



# Resolución Ministerial

Lima, 15 de FEBRERO del 2024

**Visto**, el Expediente N° CDC 0020230001707, que contiene la Nota Informativa N° D001091-2023-CDC-MINSA y el Memorandum N° D003506-2023-CDC-MINSA del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; y, el Informe N° D001307-2023-OGAJ-MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

## CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, establece que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él, las instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y las personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva; y según su artículo 4-A, modificado por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades, la potestad rectora del Ministerio de Salud comprende la facultad que tiene para normar, supervisar, fiscalizar y, cuando corresponda, sancionar, en los ámbitos que comprenden la materia de salud;

Que, los literales b) y h) del artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1161, modificado por el Decreto Legislativo N° 1504, señalan que son funciones rectoras del Ministerio de Salud formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, vigilancia, prevención y control de las enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud, tecnologías en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como, dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de la política nacional y políticas sectoriales de salud, entre otros;



C. MESTAS



E. PEÑA



L. QUIROZ



A. DIAZ



C. MARTINEZ



R. RAMIRO

Que, el artículo 119 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, precisa que el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades es el órgano desconcentrado del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública, responsable de gestionar los procesos de vigilancia epidemiológica e inteligencia sanitaria;

Que, asimismo, los literales a) y b) del artículo 120 del referido Reglamento indican que el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades tiene la función de formular, proponer e implementar normas, lineamientos, documentos normativos en materia de vigilancia epidemiológica en salud pública y análisis de situación de salud, y la función de desarrollar y conducir el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública en el ámbito nacional, así como formular, proponer y monitorear el adecuado uso de herramientas, instrumentos y metodologías para su funcionamiento;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 961-2014/MINSA, se aprueba la Directiva Sanitaria N° 060-MINSA/DGE-V.01 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en Establecimientos de Salud", la cual establece las pautas para la implementación y desarrollo del sub sistema de vigilancia epidemiológica de diabetes en los establecimientos del sector salud;

Que, mediante los documentos del visto, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, en el marco de sus competencias, propone la actualización (derogación) de la Directiva Sanitaria N° 060-MINSA/DGE-V.01 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en Establecimientos de Salud", para lo cual presenta el proyecto de Norma Técnica de Salud para la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes, cuya finalidad es contribuir al control de la diabetes a través del conocimiento de las características epidemiológicas, el estado de la enfermedad en el momento de su detección, su evolución, complicaciones y respuesta al tratamiento en los establecimientos del sector salud en el Perú;

Estando a lo propuesto por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades;

Con el visado del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, de la Dirección General de Operaciones en Salud, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, del Despacho Viceministerial de Salud Pública y del Despacho Viceministerial de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud, y por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades; y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado mediante los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y N° 032-2017-SA;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.- Aprobar la NTS N° 210 -MINSA/CDC-2024, Norma Técnica de Salud para la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes, que como Anexo forma parte**



C. MESTAS



E. PEÑA



L. QUIROZ



C. DIAZ V.



C. MARTINEZ V.



C. MONTECO



# Resolución Ministerial

Lima, 15 de FEBRERO del 2024

integrante de la presente Resolución Ministerial, y que se publica en la sede digital del Ministerio de Salud.

**Artículo 2.-** Derogar la Resolución Ministerial N° 961-2014/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 060-MINSA/DGE-V.01 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en Establecimientos de Salud".

**Artículo 3.-** Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial y su Anexo en la sede digital del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

CÉSAR HENRY VÁSQUEZ SÁNCHEZ  
Ministro de Salud



## NTS N°210 -Minsa/CDC-2024

# NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES

## I. FINALIDAD

Contribuir al control de la diabetes a través del conocimiento de las características epidemiológicas, el estado de la enfermedad en el momento de su detección, su evolución, complicaciones y respuesta al tratamiento en los establecimientos del sector salud en el Perú.

## II. OBJETIVOS

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Estandarizar el proceso de vigilancia epidemiológica especializada de la diabetes en los establecimientos del sector salud en el Perú.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.1.1. Establecer las pautas para la implementación y desarrollo de la vigilancia epidemiológica de diabetes en los establecimientos de salud, en el marco legal de la protección de datos personales en salud.
- 2.1.2. Establecer indicadores para la evaluación de la implementación de la vigilancia epidemiológica de diabetes.
- 2.1.3. Establecer las condiciones y recursos mínimos necesarios para la vigilancia de diabetes a través del registro en todos los establecimientos de salud con servicios de diagnóstico y/o tratamiento de diabetes.

## III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma Técnica de Salud es de alcance nacional y de aplicación obligatoria en los establecimientos de salud del Sector Salud donde se diagnostica y trata a pacientes con diabetes: del Ministerio de Salud, Seguro Social de Salud (EsSalud), Sanidad de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, servicios de salud de Gobiernos Regionales o Gobiernos Locales, y del sub sector privado (clínicas, policlínicos, consultorios y servicios médicos de apoyo).

## IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, y sus modificatorias.
- Ley N° 28553, Ley general de protección a las personas con Diabetes.
- Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales, y su modificatoria.
- Ley N° 30867, Ley que incorpora el Capítulo V a la Ley N° 28553, Ley General de Protección a las Personas con Diabetes.
- Ley N° 30885, Ley que establece la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud (RIS).



- Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, y su modificatoria.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 008-2023-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 28553, Ley general de protección a las personas con Diabetes, modificada por la Ley N° 30867.
- Resolución Ministerial N° 975-2017/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 240-MINSA/2017/INS: "Directiva Administrativa para el Registro de la Pertinencia Étnica en el Sistema de Información de Salud".
- Resolución Ministerial N° 214-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN: "Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica", y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, que aprueba las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".

## **V. DISPOSICIONES GENERALES**

### **5.1. LISTA DE ACRÓNIMOS:**

- CDC: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.
- CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Edición.
- DGIESP: Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública.
- DIRESA: Dirección Regional de Salud.
- DIRIS: Dirección de Redes Integradas de Salud.
- DM tipo 1: Diabetes mellitus Tipo 1, con tendencia a la cetosis, de comienzo juvenil, conocida antes como diabetes mellitus insulín dependiente.
- DM tipo 2: Diabetes mellitus Tipo 2, conocida antes como diabetes mellitus no insulín dependiente.
- DNI: Documento Nacional de Identidad.
- FF.AA./PNP: Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú.
- GAA: Glucemia alterada en ayunas.
- GERESA: Gerencia Regional de Salud.
- HbA1c: Hemoglobina glicosilada.
- HC: Historia clínica.
- HTA: Hipertensión arterial.
- IRA: Insuficiencia renal aguda.
- IRC: Insuficiencia renal crónica.
- Kg: Kilogramo.
- LDL: Lipoproteína de baja densidad.
- PA: Presión arterial.



- PAM: Presión arterial media.
- RIS: Red Integrada de Salud.
- RNPD: Registro Nacional de Pacientes con Diabetes.
- ROP: Retinopatía oftálmica del prematuro.
- SIS: Seguro Integral de Salud.
- TBC: Tuberculosis.
- TE: Tiempo de enfermedad.
- TGA: Tolerancia a la glucosa alterada.
- TGL: Triglicéridos.
- TGO: Transaminasa glutámico oxalacética sérica.
- TGP: Transaminasa glutámico pirúvica sérica.
- TTG: Test de tolerancia a la glucosa.
- UND: Unidad notificante de diabetes.

## 5.2. DEFINICIONES OPERATIVAS:

- **Aplicativo web para la vigilancia epidemiológica de diabetes:** Es una herramienta de soporte en la implementación de la vigilancia epidemiológica de diabetes en establecimientos de salud, que permite el registro de casos, la actualización de información de los casos y su análisis. Funciona en un entorno de internet cuyo mantenimiento y actualización es responsabilidad del CDC.
- **Caso de diabetes:** Se denomina así a la persona de cualquier edad, con diagnóstico de diabetes por un profesional médico en base a criterios clínicos (poliuria, polifagia y polidipsia), con test de glicemia en plasma tomada en ayunas de 126 mg/dL o superior, o con un test de glicemia en cualquier hora del día de 200mg/dl o superior. Aquel que fue diagnosticado previamente como diabético y recibe tratamiento hipoglicemiante, aunque tenga un test de glicemia menor de 126 mg/dL, se considera un caso de diabetes. (5)

Los códigos CIE-10 que identifican a los pacientes considerados casos de diabetes mellitus para la vigilancia epidemiológica son:

E10	Diabetes mellitus insulín dependiente (diabetes tipo 1)
E11	Diabetes mellitus no insulín dependiente (diabetes tipo 2)
O24	Diabetes mellitus en el embarazo
E08, E09	Diabetes secundaria
Otros	(considerar E13 Otras diabetes mellitus especificadas, E14 Diabetes mellitus no especificada)

- **Caso nuevo o incidente:** Se refiere a la persona con diabetes que es diagnosticado por primera vez, y que anteriormente desconocía su condición de diabético. No tiene historia previa de tratamiento para la diabetes.
- **Caso prevalente:** Se refiere a la persona con diabetes que ha sido diagnosticado previamente por un profesional médico en un servicio de salud, mediante un test de glicemia o una prueba de tolerancia a la glucosa, sin importar que el paciente haya iniciado o no el tratamiento correspondiente.



- **Caso complicado de diabetes:** Se refiere a la persona con diabetes que al momento de su captación o durante el seguimiento, presenta alguna de las siguientes complicaciones inherentes a la enfermedad:

**a. Complicaciones microvasculares:**

- **Retinopatía diabética:** Esta puede ser a su vez no proliferativa (estadio inicial de la retinopatía) o proliferativa (estadio avanzado de la retinopatía). Esta condición debe ser establecida por un profesional oftalmólogo especialista en retina u oftalmólogo general, por ende, este resultado puede demorar. (Código CIE-10: E 10.3, E 11.3)
- **Nefropatía diabética:** Una de las complicaciones más serias de la diabetes, es la afección renal. Esta es de origen microvascular al igual que la retinopatía por diabetes. Con el propósito de evaluar la función renal se examina la excreción de proteínas en la orina. El primer indicio de afección renal es la microalbuminuria, esto es, la pérdida de albúmina de 30 a 299 mg/gr de creatinina. Una pérdida menor de 30 mg/gr de creatinina o en orina de 24 horas, se considera normal. Si la pérdida de albúmina es de 300 mg/gr de creatinina o mayor, la condición se conoce como macroalbuminuria. (CIE-10: E10.2, E11.2)
- **Neuropatía diabética:** Es la complicación que se detecta más tempranamente en la diabetes, su frecuencia está en alrededor del 50% de los pacientes con diabetes tipo 2 y depende del tiempo de enfermedad y de los niveles de glicemia. La neuropatía es responsable de las úlceras del pie y de las amputaciones, de la disfunción sexual y del infarto de miocardio indoloro. (CIE-10: E10.4, E11.4).

**b. Complicaciones macrovasculares:**

- Este tipo de complicaciones son producto de una aterosclerosis acelerada de vasos grandes y medianos. Estas incluyen: la enfermedad isquémica del corazón, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad de las arterias periféricas. Si bien las complicaciones microvasculares se encuentran con mayor frecuencia y merecen más atención médica, la mortalidad por diabetes está asociada a complicaciones macrovasculares. La existencia de estas condiciones debe ser establecida por el médico tratante. (CIE-10: E10.5-E11.5).

**c. Otras complicaciones:**

- **Pie diabético:** Es otra complicación frecuente de la diabetes, que se origina como resultado de la neuropatía diabética y de complicaciones vasculares de la diabetes que promueven la aparición de úlceras en los pies que representan un riesgo de amputación y de infección. (CIE-10: E14.6). Se clasifica en dos categorías: sin amputación y con amputación de cualquier parte del pie.
- **Episodios de hipoglicemia en los últimos 12 meses:** Esta es una de las complicaciones relacionadas con el tratamiento de la diabetes sobre la cual es necesario tener especial interés.
- **Coma diabético:** El coma hiperosmolar, más moderadamente, estado hiperosmolar hiperglucémico, o estado hiperglucémico no cetósico, es una grave complicación de la diabetes mellitus, más común en los pacientes con diabetes tipo 2, cursa con hiperglucemia mayor de 594 mg/dL, deshidratación severa y plasma hiperosmolar mayor de 320 mosm/L sin cetosis importante, pH arterial a 7,30 y con toma progresiva del estado de conciencia.
- **Cetoacidosis (CAD):** Es una de las complicaciones más severas de la diabetes mellitus. Se caracteriza por la tríada bioquímica de hiperglucemia > 300 mg/dL; acidosis metabólica, pH < 7.3, HCO<sub>3</sub> < 15; y cetonemia con cetonuria > 3 mmol/L. Se puede presentar en cualquier tipo de diabetes como debut, por falta de apego al tratamiento o asociada a una infección.

- **Codificación estandarizada:** Está referida al uso de las categorías para cada variable de registro, y uso de los códigos internacionales vigentes. En todos los



establecimientos de salud, la codificación de variables para el registro de casos es la misma.

- **Comorbilidad:** Es la presencia en el paciente con diabetes de enfermedades coexistentes o adicionales, que pueden afectar el curso de la diabetes o la respuesta al tratamiento.

Las comorbilidades de la diabetes mellitus, se clasifican en:

**Tabla 1. Relación de las comorbilidades en diabetes**

Comorbilidad	Código CIE-10
Hipertensión arterial	I10 – I15
Obesidad	E 66.0
Dislipidemia	E 78.2-78.4
Anemia	D53.9
Hígado graso	K 76
Enfermedad tiroidea (hipotiroidismo o hipertiroidismo)	E 032
Cáncer (registrar la localización de la neoplasia)	C00-C98
Tuberculosis	A 15.0 -19.9
Tabaquismo (considerar el consumo de uno o más cigarrillos al día)	F 17.1

- **Fuentes de datos:** Son los instrumentos de donde se obtiene la información para la vigilancia epidemiológica de diabetes. Estas fuentes son:
  - a. Historia Clínica (fuente principal).
  - b. Bases de datos o registros de consulta externa del establecimiento (base HIS o similares).
  - c. Base de datos de egresos hospitalarios del establecimiento.
  - d. Libros o registros de resultados de exámenes de laboratorio.
- **Interoperabilidad:**
  - a. Es la capacidad de diferentes sistemas de tecnología de la información, aplicaciones de software para comunicar e intercambiar datos con exactitud, efectividad y consistencia, y para utilizar la información.
  - b. En vigilancia de diabetes, es la capacidad de los diferentes sistemas de información en salud, de interactuar para compartir datos clínicos y epidemiológicos de los pacientes con diabetes, de acuerdo a la ficha de vigilancia epidemiológica, en cumplimiento de la Ley Protección de datos personales.
  - c. La interoperabilidad se desarrolla en concordancia con la Ley de Gobierno Digital, aprobada con Decreto Legislativo N° 1412<sup>1</sup>.
- **Registro Nacional de Pacientes con Diabetes:** El RNPd recoge información del paciente con diagnóstico de diabetes, nuevo o continuador a nivel nacional. Debe registrarse a todas las personas con diagnóstico reciente o antiguo de diabetes al momento de su primera atención y durante el diagnóstico, tratamiento, seguimiento, rehabilitación y cuidados paliativos, e incluirlas en el Sistema de Notificación de la Vigilancia Epidemiológica de la Diabetes. Este registro debe respetar el derecho fundamental a la privacidad, protección de datos personales y a la intimidad personal y



<sup>1</sup> Gobierno del Perú, Presidencia del Consejo de Ministros. Decreto Legislativo N° 1412. Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. [Internet][Citado Ago-8-2023]. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/289706-1412>



familiar de cada paciente, y lo dispuesto en el marco legal vigente para la protección de datos personales en salud.

- **Seguimiento de casos de diabetes:** Es el proceso de recolección de datos del paciente de diabetes después que este ha sido registrado como caso incidente o prevalente, durante la consulta de control. El aplicativo para la vigilancia epidemiológica de diabetes dispone de un módulo que permite el seguimiento de los pacientes de diabetes y el estado de control.
- **Unidad notificante de diabetes:** Es el área encargada de la vigilancia epidemiológica de diabetes de las Oficinas de Epidemiología o las que hagan sus veces en los establecimientos del sector salud donde se diagnostica y trata pacientes de diabetes.
- **Vigilancia Epidemiológica de Diabetes:** Es el proceso sistemático y continuo de recojo de información de un conjunto de variables estandarizadas sobre el estado de los pacientes con diabetes que acuden a los establecimientos de salud para diagnóstico, tratamiento y/o control, el análisis de la información, la elaboración de indicadores clínicos y epidemiológicos en forma periódica y la diseminación de esta información.

La vigilancia epidemiológica de diabetes comprende la captación y registro de los casos nuevos, de los casos prevalentes, el seguimiento de los pacientes con diabetes, la actualización de los indicadores sobre el estado de los pacientes y la disponibilidad de información para la gestión sanitaria.

### 5.3. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:

En cumplimiento de la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, se implementan las siguientes medidas:

- a. Solo los establecimientos que atienden al paciente con diabetes tienen acceso a los datos personales del paciente (DNI, apellidos y nombres, dirección domiciliaria, números telefónicos, historia clínica).
- b. Una vez registrada la información del paciente, datos personales, información demográfica, epidemiológica y clínica en el establecimiento de salud, a través del aplicativo web, el sistema genera un código de registro único para el paciente. El CDC, las oficinas de epidemiología o las que hagan de sus veces en GERESAS/DIRESAS/DIRIS, solo tendrá acceso a este código del paciente, a los datos demográficos, clínicos o epidemiológicos y anonimizados.
- c. El código único del paciente de diabetes será utilizado para identificar los casos duplicados en más de un establecimiento de salud.

## VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

### 6.1. DE LA BÚSQUEDA DE LOS DATOS

- 6.1.1. La vigilancia epidemiológica de diabetes se implementa en hospitales (establecimientos nivel: III-2, III-1, III-E, II-2, II-1, II-E), y en los establecimientos de salud de nivel I-4 e I-3 (EESS donde se diagnostica y se da tratamiento a personas con diabetes mellitus).
- 6.1.2. La Oficina de Estadística del establecimiento o la que haga sus veces, informa semanalmente a la Oficina de Epidemiología del establecimiento o a la que haga sus veces, el listado de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus (Códigos CIE-10: E10, E11, E13, E14 y O24), atendidos en consulta externa o en hospitalización, con sus correspondientes números de HC.
- 6.1.3. El profesional encargado de la vigilancia epidemiológica de diabetes del establecimiento, realiza las siguientes acciones:



- a. Coordina con los profesionales de los servicios donde se atienden las personas con diabetes, para disponer de la información necesaria para completar las fichas epidemiológicas.
- b. Revisa las historias clínicas y completa las fichas epidemiológicas de los casos de diabetes, los clasifica según su tipo en casos nuevos o casos prevalentes. Completa la información utilizando los datos de laboratorio y otros que sean necesarios.
- c. Coordina con la Estrategia o con el Programa de Control de Diabetes, con los servicios correspondientes o con los profesionales, para facilitar el flujo de la información que permita el llenado de las fichas de manera más eficiente.
- d. Registra los casos nuevos o prevalentes de diabetes en el aplicativo web para la vigilancia epidemiológica de diabetes.
- e. Realiza el seguimiento de los casos de diabetes registrados previamente como casos nuevos o prevalentes.

## 6.2. DATOS DE LA FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES

### 6.2.1. Datos relacionados al establecimiento

- 6.2.1.1. Datos de la DIRESA, GERESA, DIRIS, RED y MICRORRED, corresponden al establecimiento de salud y se cargan automáticamente en el aplicativo web.
- 6.2.1.2. Datos relacionados al Establecimiento de Salud: se cargan automáticamente
  - a. Nombre del Establecimiento de Salud. También aparece de manera automática en el aplicativo al momento de ingresar para registrar un paciente. No se puede modificar.
  - b. Número de Código de Registro Único: es un número autogenerated por el sistema. Aparece de manera automática al momento de guardar la información del paciente.
  - c. Número de Historia Clínica: corresponde al número de la HC del establecimiento, documento que almacena la información de las atenciones recibidas por el paciente. De acuerdo a lo establecido en la NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN, Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica.
  - d. Para el caso de pacientes sin documento de identidad, el Establecimiento de Salud asigna un número correlativo de historia clínica provisional, en tanto se determine y confirme la identidad del usuario de salud.
- 6.2.1.3. Datos del Paciente (accesibles solo para el establecimiento notificante):
  - a. Tipo de documento de identidad, DNI o Carnet de extranjería el cual debe estar interconectado con el RENIEC.
  - b. Nombre y apellido del paciente, de acuerdo al RENIEC.
  - c. Sexo: de acuerdo al RENIEC.
  - d. Fecha de nacimiento del paciente.
  - e. Nacionalidad: Condición que reconoce a una persona la pertenencia a un estado o nación, lo que conlleva una serie de derechos y deberes políticos y sociales. Se completa la nacionalidad del paciente.



- f. Grupo Étnico: Es el grupo o colectivo con el cual se identifica la persona en función de ciertos elementos comunes como idioma, religión, raza, o su combinación, por el cual comparten un sentimiento común de identidad con los demás miembros del grupo y que lo diferencia de otros grupos.

De acuerdo con la Directiva Administrativa N° 240-MINSA/2017/INS, Directiva Administrativa para el Registro de la Pertenencia Étnica en el Sistema de Información de Salud, aprobada por Resolución Ministerial N° 975-2017/MINSA<sup>2</sup>, se consideran las siguientes categorías:

- Nativo quechua, aimara o de la Amazonía (al seleccionar esta categoría despliega 55 pueblos indígenas incluidos)
  - Afroperuano (zambo, mulato, negro, moreno)
  - Blanco
  - Mestizo (mestizo, cholo)
  - Asiático descendiente
  - Otro
- g. Idioma: es la lengua con la que aprendió a hablar o la que usa habitualmente para comunicarse el paciente de diabetes o es la lengua materna.
- Castellano
  - Lengua nativa (Lista desplegable)
  - Lengua extranjera
- h. Lugar de Nacimiento: Consignar el departamento, provincia y distrito de nacimiento del paciente. Seleccionar de la lista desplegable del sistema.
- i. Lugar de residencia, consignar el departamento, provincia y distrito donde reside el paciente los últimos 6 meses. De manera similar al ingreso de la variable "Lugar de nacimiento", debe seleccionar el departamento, provincia y distrito, de la lista desplegable del sistema. La localidad de residencia se debe registrar en la dirección del domicilio.
- j. Nivel de Instrucción: Registrar el grado de instrucción, de acuerdo al último año de instrucción aprobado. Se han considerado las siguientes categorías en esta variable:
- Sin instrucción
  - Primaria
  - Secundaria
  - Superior técnica
  - Superior Universitaria
- k. Edad: De acuerdo con la fecha de nacimiento en relación a la fecha de captación del paciente con diabetes.
- l. Seguro de salud: consignar si el paciente dispone de un seguro de atención médica. Seleccionar cuidadosamente el tipo de seguro de la lista desplegable. Los tipos de seguro son:



<sup>2</sup> Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 975-2017/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 240-MINSA/2017/INS: "Directiva Administrativa para el Registro de la Pertenencia Étnica en el Sistema de Información de Salud". [Internet][Citado Ago-8-2023]. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/188187-975-2017-minsa>

- Sin seguro
- Seguro Integral de Salud (SIS)
- Fuerzas Armadas (FFAA)/Policía Nacional del Perú (PNP) - Titular
- Fuerzas Armadas (FFAA)/Policía Nacional del Perú (PNP) - Familiar
- ESSALUD-Seguro Regular (+SEGURO)
- ESSALUD-Seguro Potestativo (+SALUD)
- ESSALUD-Seguro Complementario de Trabajos de Riesgo (+PROTECCIÓN)
- Seguro Agrario EsSalud
- Privado Nacional - Prepagas (EPS)
- Privado Nacional - Auto seguro
- Privado Nacional - Seguro de asistencia médica
- Privado Extranjero
- No Especificado

#### 6.2.2. Datos del diagnóstico

##### 6.2.2.1. Fecha de captación del caso.

Corresponde a la fecha de atención del paciente con diabetes en el establecimiento, en base a la cual se completa la información para el registro de vigilancia epidemiológica.

Para los casos nuevos o incidentes, esta corresponde a la fecha en la que el paciente fue diagnosticado por primera vez. Para los casos prevalentes, esta corresponde a la fecha de la consulta de control del paciente.

##### 6.2.2.2. Tipo de caso.

Con el propósito de mejorar la información sobre la enfermedad y su comportamiento, se han considerado las siguientes categorías de tipo de caso:

- a. **Caso nuevo o incidente:** Es el caso de diabetes que es diagnosticado por primera vez en su vida, y que anteriormente desconocía su condición de diabético. Puede tratarse de una persona que acudió en múltiples oportunidades al establecimiento de salud o a otros, pero que nunca antes fue diagnosticado como diabético.
- b. **Caso prevalente:** Es el caso que ha sido diagnosticado previamente como caso de diabetes por un profesional médico, en cualquier servicio de salud, mediante un test de glicemia o de una prueba de tolerancia a la glucosa, sin importar que el paciente haya recibido o no el tratamiento correspondiente.

##### 6.2.2.3. Edad al primer diagnóstico de diabetes.

Es la fecha en la que por primera vez se realizó el diagnóstico de diabetes en un establecimiento de salud, por un profesional de salud. Será de utilidad para establecer el tiempo de enfermedad. De mucha importancia sobre todo en diabetes tipo 1:

##### 6.2.2.4. Tipos de diabetes.

El tipo de diabetes es establecido por el médico del Servicio de Medicina o por el endocrinólogo, de acuerdo a definiciones internacionales.

En la vigilancia epidemiológica de diabetes se consideran los siguientes tipos de diabetes:



- a. **Diabetes mellitus Tipo 1 (CIE-10: E10):** Con destrucción de células  $\beta$  del páncreas, con déficit absoluto de insulina. Relacionada a factores genéticos de naturaleza autoinmune.
- b. **Diabetes mellitus Tipo 2 (CIE10: E11):** Relacionada a la pérdida progresiva de la secreción de insulina, generalmente acompañada de resistencia a la insulina.
- c. **Diabetes gestacional (CIE10: O24):** Corresponde a la diabetes que aparece durante el embarazo y desaparece al término del mismo.
- d. **Diabetes Secundaria:** Corresponde a los casos de diabetes que aparecen como efecto no deseado después del tratamiento con corticosteroides, o como consecuencia de una enfermedad que afecta la secreción de insulina, como el cáncer de páncreas, la pancreatitis crónica y otras.
- e. **Otros:** Corresponde a otros tipos específicos de diabetes: Diabetes inmunolatente del adulto (LADA), diabetes tipo MODY, defectos genéticos en la acción de la insulina y otros.

#### 6.2.3. Datos de antropometría

- a.- **Peso:** la medición del peso en Kg es fundamental tanto en adultos como en niños. El peso se registra en Kg.
- b.- **Talla:** el registro de la talla es indispensable para el cálculo del índice de masa corporal (IMC). La talla se registra en metros (m).
- c.- **Índice de masa corporal (IMC):** es un indicador para estimar el sobrepeso y la obesidad. El IMC resulta del cociente del peso sobre el cuadrado de la talla. El cálculo del IMC lo realiza el sistema de manera automática.

Un IMC  $\geq 30.0$  kg/m<sup>2</sup> significa que el paciente está en obesidad.

Un IMC entre 25.0 y 29.9 kg/m<sup>2</sup> significa que el paciente está con sobrepeso.

Un IMC entre 18,5-24,9 Kg/m<sup>2</sup> muestra que el estado nutricional es normal.

- d.- **Perímetro de cintura para adultos:** el perímetro de cintura refleja la presencia de obesidad abdominal e indirectamente el nivel de riesgo cardiovascular. En hombres con diabetes, el perímetro de cintura debe ser inferior de 94 cm. En mujeres con diabetes, el perímetro de cintura debe ser inferior a 88 cm.

#### 6.2.4. Otros Datos Clínicos

- a.- **Número de consultas en los últimos 12 meses:** se debe registrar el número de consultas por diabetes en los 12 meses previos a la fecha de captación del paciente o a la consulta de control. El indicador muestra la adherencia del paciente al monitoreo de la enfermedad.
- B.- **Número de hospitalizaciones en los últimos 12 meses:** se deben considerar las hospitalizaciones por diabetes o por sus complicaciones. Este es un indicador del grado de descompensación de la diabetes.

#### 6.2.5. Datos de laboratorio

- a.- El nivel de glicemia basal en ayunas es imprescindible para el diagnóstico de la diabetes. Un valor de glicemia basal en ayunas de 126 mg/dL, junto a la presencia de síntomas sugestivos de diabetes será suficiente para el diagnóstico.
- b.- Un valor de glicemia en ayunas de 100 a 125 mg/dl es considerado como Glicemia anormal en ayunas (GAA), según la Asociación Americana de Diabetes (ADA) y la Asociación Latinoamericana de Diabetes.



- c.- El nivel de glicemia se registra en mg/dL (sin decimales), en la última consulta del paciente, durante la cual se realizó la detección del caso, o durante el control del mismo si se trata de un caso prevalente.

**Tabla 2. Categorías de valores de glicemia en ayunas y del Test de tolerancia a la glucosa.**

Diagnóstico metabólico	Glucosa Plasmática	
	Ayunas	2 horas post carga de Glucosa
Normal	<100	<140
GAA	100 a 125	<140
TGA	<100	140 a 199
GAA+TGA	100 a 125	140 a 199
Diabetes	≥126	≥200

Tomado de ALAD.

- d.- En las personas con GAA, es necesario realizar un test de tolerancia a glucosa (TTG). Un resultado del TTG de 200 mg/dL o mayor después de la ingesta de una carga de 75 g de glucosa anhidra, confirma el diagnóstico de diabetes.
- e.- Hemoglobina Glicosilada (HbA1c): Es un parámetro de laboratorio que permite valorar el grado de control metabólico de las personas con diabetes. Se recomienda realizarlo en forma trimestral como variable de la vigilancia epidemiológica de diabetes, todo caso prevalente de diabetes debe contar con resultados de HbA1c, y durante el seguimiento de los casos (al menos dos veces al año), es obligatorio el registro de esta variable.
- f.- El punto de corte de la hemoglobina glucosilada en el monitoreo de la diabetes es de 7,0%. Hay una relación directa entre los niveles promedio de glicemia en los 90 días previos al examen de HbA1c y el resultado de esta prueba (tabla3).

**Tabla 3. Correspondencia entre los niveles promedio de glicemia y el nivel de HbA1c**

Promedio glicemia (mg/dl)	HbA1c
345	12%
310	11%
275	10%
240	9%
205	8%
170	7%
135	6%

Tomado de ALAD: Consenso 2010 (7).



- g.- Albuminuria: los pacientes con diabetes deben contar con resultados del test de albuminuria al momento del diagnóstico y una vez por año, como parte del monitoreo de la evolución de la enfermedad. La albuminuria refleja prematuramente una nefropatía incipiente.

- h.- El test recomendado es el índice albúmina-creatinina y, en caso de no estar disponible, la medición de albúmina en orina de 24 horas. Un resultado menor de 30 µg/mg de creatinina urinaria o menor de 30 mg/24 horas o menor de 20 Ug/min se considera normal. Un resultado de 30µg/mg de creatinina urinaria o superior o de 30 mg/24 horas o superior o mayor de 20 Ug/min, o superior se conoce como albuminuria persistente.

#### 6.2.6. Estado actual del paciente

Se refiere al estado del paciente en la consulta, este puede ser:

- a. Controlado/Estable.
- b. Descompensado.
- c. Muerto.

La Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD), recomienda como metas a fijar en el manejo integral del paciente con diabetes, las siguientes:

**Tabla 4. Metas en el manejo integral del paciente con diabetes.**

CRITERIO	VALOR
Glicemia en ayunas	70 -120 mg/dl
Glicemia postprandial de 2 horas	<140 mg/dl
HbA1c	<7%
LDL	<100 mg/dl < 70 mg/dl**
HDL (Varones y mujeres)	> 40 mg/dl
Triglicéridos	< 150 mg/dl
Microalbuminuria (RAC)* Microalbuminuria en orina de 24 horas	< 30 mg/gr de creatinina < 30 mg/24 h.
Presión arterial	≤ 130/80 mm/Hg
IMC Perímetro de cintura	> 19 y < 25 Kg/m <sup>2</sup> < 88 cm en mujeres < 94 cm en hombres

\*Relación Albúmina/Creatinina \*\*Con enfermedad cardiovascular.  
Tomado de ALAD: Consenso 2010 (7).

#### 6.2.7. Complicaciones de la diabetes mellitus

Se registran en el aplicativo en el momento de la captación del caso nuevo o en la consulta de control en los casos prevalentes.

#### 6.2.8. Comorbilidades al momento de la consulta

Se registran aquellas patologías que presenta el paciente con diabetes al momento de la captación del caso nuevo, o durante la consulta de control en los casos prevalentes.

#### 6.2.9. Tratamiento de la diabetes

Se registra el esquema de tratamiento que recibe el paciente. Los pacientes de diabetes tipo 1 reciben insulina en sus distintas variantes, insulinas humanas o insulinas análogas. El registro de pacientes con de diabetes debe discriminar si el



paciente recibe uno de los tipos de insulina. Los pacientes de diabetes tipo 2 reciben una o dos drogas hipoglicemiantes orales. A continuación, se señalan diversas familias de drogas para el tratamiento de la diabetes:

**Familias de drogas antidiabéticas:**

1. Metformina.
2. Sulfonilureas (glibenclamida, glimepirida, glicazida).
3. Inhibidores de la dipeptidil peptidasa DPP-4, familia de las gliptinas (sitagliptina, saxagliptina, vildagliptina y linagliptina)<sup>(10)</sup>.
4. Insulinas humanas (cristalina y NPH).
5. Insulinas análogas de acción rápida (lispro, glulisina, aspart) y de acción prolongada (degludec, glargina 100, glargina 300).
6. Glitazonas (pioglitazona y rosiglitazona).
7. Glifozinas (empagliflozina, canagliflozina, dapagliflozina y ertugliflozina)<sup>(11)</sup>
8. Agonistas de receptores GLP1 (exenatida, albiglutida, dulaglutida, y liraglutida).

Algunos pacientes de diabetes tipo 2, pueden requerir insulina en algún momento de su tratamiento. A estos pacientes se conoce como insulino requirientes.

### 6.3. INGRESO DE LA FICHA EPIDEMIOLÓGICA EN EL APLICATIVO

- 6.3.1. El responsable de la vigilancia epidemiológica de diabetes de la unidad notificante de diabetes del establecimiento de salud, una vez completada la ficha epidemiológica de diabetes, la registra en el aplicativo web del CDC. Para tal efecto, el personal responsable de la vigilancia epidemiológica de diabetes cuenta con una clave de acceso al aplicativo, que será otorgada por las DIRESA, GERESA y DIRIS.
- 6.3.2. Los datos del paciente deben ser actualizados o completados semanalmente. Estos datos se refieren básicamente a los resultados de laboratorio y resultados de interconsulta sobre la existencia de complicaciones.

### 6.4. VERIFICACIÓN DE LOS DATOS REGISTRADOS Y CONTROL DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

- 6.4.1. El responsable de la vigilancia epidemiológica de diabetes del establecimiento notificante revisa semanalmente la información de los pacientes identificados como casos de diabetes registrados en la web, para detectar y corregir inconsistencias y asegurar que los datos estén completos.
- 6.4.2. El responsable de la vigilancia epidemiológica de diabetes de cada DIRESA, GERESA o DIRIS realiza el control de calidad de la información de diabetes de todos los establecimientos de su jurisdicción en forma mensual, para detectar y corregir inconsistencias en coordinación con los establecimientos de su jurisdicción.
- 6.4.3. El equipo técnico del CDC realiza el control de calidad del consolidado nacional de los datos de diabetes en forma mensual. En caso de hallarse inconsistencias o errores, coordina con los responsables de las DIRESA, GERESA o DIRIS para que coordine con sus establecimientos y realicen la corrección de los mismos.





## 6.5. SEGUIMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES

6.5.1. Los establecimientos de Salud realizan el seguimiento de cada paciente con diabetes mellitus, según la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2, en el Primer Nivel de Atención, aprobada por Resolución Ministerial N° 719-2015/MINSA. Para efectos de la vigilancia epidemiológica, los pacientes con diabetes previamente registrados como casos incidentes o prevalentes, requieren un seguimiento de los indicadores epidemiológicos cada 12 meses. El seguimiento incluye antropometría, parámetros de laboratorio y variables del tratamiento.

6.5.2. Las variables para el seguimiento están disponibles en la Ficha de seguimiento del caso de diabetes (Anexo N° 4).

## 6.6. DEL ANÁLISIS Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN

El análisis de la información de diabetes se realiza en todos los niveles de atención, tomando de referencia los indicadores de gestión (anexo 02)

6.6.1. **En los establecimientos de salud**, la Oficina de Epidemiología o la que haga sus veces, realiza un análisis epidemiológico básico de la información en forma mensual (anexo 2) y lo comparte con la Dirección General, con la Estrategia Sanitaria de Control de Enfermedades no Transmisibles, con la jefatura del Departamento de Medicina, Servicio de Endocrinología, y los demás departamentos o servicios del establecimiento. No incluye Datos Personales en Salud, sólo información estadística y anonimizada.

6.6.2. **A nivel regional, DIRIS, DIRESA o GERESA**, la Oficina de Epidemiología o la que haga sus veces, realiza el análisis epidemiológico a nivel regional en forma trimestral (anexo 2), y lo comparte con el Equipo de gestión y con la Estrategia Sanitaria de Control de Enfermedades no Transmisibles. No incluye Datos Personales en Salud, sólo información estadística y anonimizada.

6.6.3. **A nivel nacional, el equipo técnico del CDC** realiza el análisis epidemiológico país (anexo 2) en forma trimestral, difundiendo la información a la Alta Dirección del Ministerio de Salud, la DGIESP o a quien haga sus veces, y al Instituto Nacional de Salud. No incluye Datos Personales en Salud, sólo información estadística y anonimizada.

El análisis epidemiológico incluye los indicadores considerados en el Anexo N° 2, se elabora un informe y una sala situacional de diabetes. No está permitido construir o mantener un listado nominal de pacientes con diabetes.

## 6.7. ORGANIZACIÓN PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES SEGÚN NIVEL

### 6.7.1. A Nivel Nacional:

#### a. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC).

El CDC conduce el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en el sector, y es responsable de la vigilancia de diabetes en el país.

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades realiza las siguientes acciones relacionadas a la presente Norma Técnica de Salud:

- Supervisar y monitorear el cumplimiento de lo establecido en la presente Norma Técnica de Salud.



- Conducir la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes.
- Normar los procesos de recolección, procesamiento, análisis y control de calidad de la información en diabetes.
- Desarrollar y sostener el aplicativo digital on-line de registro para ingreso de los datos de todo el país y el resguardo de los datos recogidos procedentes de las unidades de registro en un repositorio de datos.
- Supervisar y monitorear los procesos de registro en las DIRESA/GERESA/DIRIS, y establecimientos de salud.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica a través de la capacitación a los profesionales de la salud, y desarrollar la asistencia técnica a DIRIS/DIRESA/GERESA, ESSALUD y otros Subsectores en los procesos de vigilancia epidemiológica de diabetes.
- Realizar el control de calidad de los datos de los registros de diabetes en coordinación con DIRIS/DIRESA/GERESA, ESSALUD y Subsectores correspondientes.
- Analizar los datos y generar informes de indicadores sobre la implementación y monitoreo del registro de diabetes, así como de indicadores epidemiológicos de incidencia, y mortalidad.
- Elaborar periódicamente informes técnicos de la vigilancia de diabetes y remitir a la DGIESP del Ministerio de Salud.
- Evaluar en reunión conjunta trimestral, los Informes de Análisis de Vigilancia Epidemiológica de Diabetes realizados por las dependencias de EsSalud y Sanidad de las FF.AA./PNP.

**b. Alta Dirección de EsSalud y Sanidad de las FF.AA./PNP.**

- Implementar y conducir la vigilancia epidemiológica de diabetes en su Entidad, en los establecimientos de salud que realizan diagnóstico y/o tratamiento de diabetes.
- Elaborar 01 informe trimestral de análisis de vigilancia epidemiológica de diabetes basado en los resultados de la vigilancia epidemiológica de diabetes de los establecimientos de salud de su Subsector.

**6.7.2. A Nivel Regional:**

**a. DIRIS/DIRESA/GERESA.**

Implementa y conduce la vigilancia epidemiológica de diabetes en la región, a través de sus Redes y Microrredes con establecimientos de salud que realizan diagnóstico y/o tratamiento de diabetes,

En coordinación con el CDC, realiza la capacitación, acompañamiento y supervisión del funcionamiento de la vigilancia epidemiológica de diabetes; además, monitoriza y realiza control de calidad de los procesos y resultados de la vigilancia epidemiológica de diabetes

Realizan las siguientes acciones:

- Conducir la implementación y funcionamiento de la vigilancia epidemiológica de diabetes, en todos los establecimientos de salud de su jurisdicción, donde se diagnostican y tratan casos de diabetes.
- Difundir la presente Norma Técnica de Salud en las Redes y Microrredes de la región.



- Realizar la capacitación a los profesionales de los establecimientos de salud donde se implementa la vigilancia epidemiológica de diabetes.
- Consolidar y realizar el control de calidad de la información de la vigilancia epidemiológica de diabetes de los establecimientos de salud.
- Analizar la información de indicadores de implementación del registro, indicadores epidemiológicos (incidencia y mortalidad) y de atención de diabetes; emitir informes técnicos en forma trimestral.
- Crear y poner en funcionamiento el Comité Técnico para la vigilancia de la diabetes.

#### **6.7.3. A Nivel de Establecimientos de Salud:**

##### **a. Dirección del Establecimiento de Salud**

Los directores de los establecimientos de salud que realizan el diagnóstico y/o tratamiento de diabetes, destinan los recursos y garantizan el funcionamiento de la vigilancia epidemiológica de diabetes en el establecimiento.

##### **b. Oficina de Epidemiología o la que haga sus veces del establecimiento de salud**

La vigilancia epidemiológica de diabetes es responsabilidad de la Oficina de Epidemiología, o de la que haga sus veces del establecimiento. Esta oficina realiza las siguientes acciones:

- Supervisar las actividades del registro de diabetes y asegurar el cumplimiento de los procesos de búsqueda de información, su procesamiento y almacenamiento en el aplicativo del CDC.
- Supervisar el control de calidad de la información de diabetes cargada por el personal de los establecimientos de salud, asegurando la confiabilidad de la información.
- Analizar la información de diabetes y emitir los informes técnicos.
- Mantener actualizada la información y los indicadores de diabetes del establecimiento en el sitio web de la institución.

### **6.8. DE LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES**

#### **6.8.1. En el Nivel Central:**

El CDC dispone de profesionales de la salud: médicos especialistas en epidemiología, y un grupo de profesionales de la salud, para el monitoreo de las actividades de vigilancia epidemiológica especializada de diabetes, y para la asistencia técnica a DIRESA, GERESA y DIRIS, así como para el trabajo coordinado con EsSalud, las Sanidades de las FF.AA. y la PNP y con el sector privado a nivel nacional.

El CDC desarrolla los aplicativos necesarios para el registro de la información de diabetes según las necesidades del sistema, y garantiza su buen funcionamiento.

#### **6.8.2. En DIRIS/DIRESA/GERESA:**

Las DIRIS/DIRESA/GERESA disponen de profesionales de la salud-epidemiólogo y de los profesionales necesarios, quienes implementan y supervisan los procesos de la vigilancia epidemiológica de diabetes en su jurisdicción.



El equipo regional dispone de los equipos de cómputo necesarios y de conectividad a internet para la conducción de la vigilancia epidemiológica, el monitoreo y el control de calidad de los datos del registro de diabetes de la región.

Las DIRIS/DIRESA/GERESA proveen los recursos para la capacitación del personal a cargo del registro en su jurisdicción.

**6.8.3. En el establecimiento de salud con capacidad de desarrollar la vigilancia de diabetes:**

En los establecimientos de salud donde se realiza el diagnóstico y tratamiento de diabetes, se cuenta con un profesional de la salud responsable de la vigilancia epidemiológica de diabetes, los que tienen la responsabilidad de registrar los pacientes con diabetes en el aplicativo web que soporta el Sistema de Notificación de la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes. Este profesional responsable de la vigilancia epidemiológica cuenta con un equipo de cómputo con conexión a internet.

**6.9. IMPLEMENTACIÓN DEL REGISTRO NACIONAL DE PACIENTES CON DIABETES**

Está constituido por un conjunto de variables estandarizadas sobre las personas con diabetes residentes en el ámbito nacional, que se obtiene a partir de los datos de la vigilancia epidemiológica de diabetes y del Sistema Informático Nacional de Defunciones – SINADEF, dentro de lo dispuesto por la Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales. La vigilancia Epidemiológica de Diabetes es una fuente de información oportuna para el RNPd.

**VII. RESPONSABILIDADES**

**7.1. NIVEL NACIONAL:**

El Ministerio de Salud, a través del CDC o de la dependencia que haga sus veces, es responsable de la difusión de la presente Norma Técnica de Salud (NTS) hasta el nivel regional. Asimismo, es responsable de brindar la asistencia técnica necesaria para su implementación y realizar la supervisión de su cumplimiento.

**7.2. NIVEL REGIONAL:**

La DIRESA / GERESA / DIRIS o la que haga sus veces en el ámbito regional, es responsable de la difusión de la presente NTS en los establecimientos de su jurisdicción, así como de implementarla, brindar asistencia técnica y de supervisar su cumplimiento.

**7.3. NIVEL LOCAL:**

Los establecimientos de salud y las correspondientes unidades notificantes son responsables de implementar y aplicar lo dispuesto en la presente NTS, en lo que les corresponda.

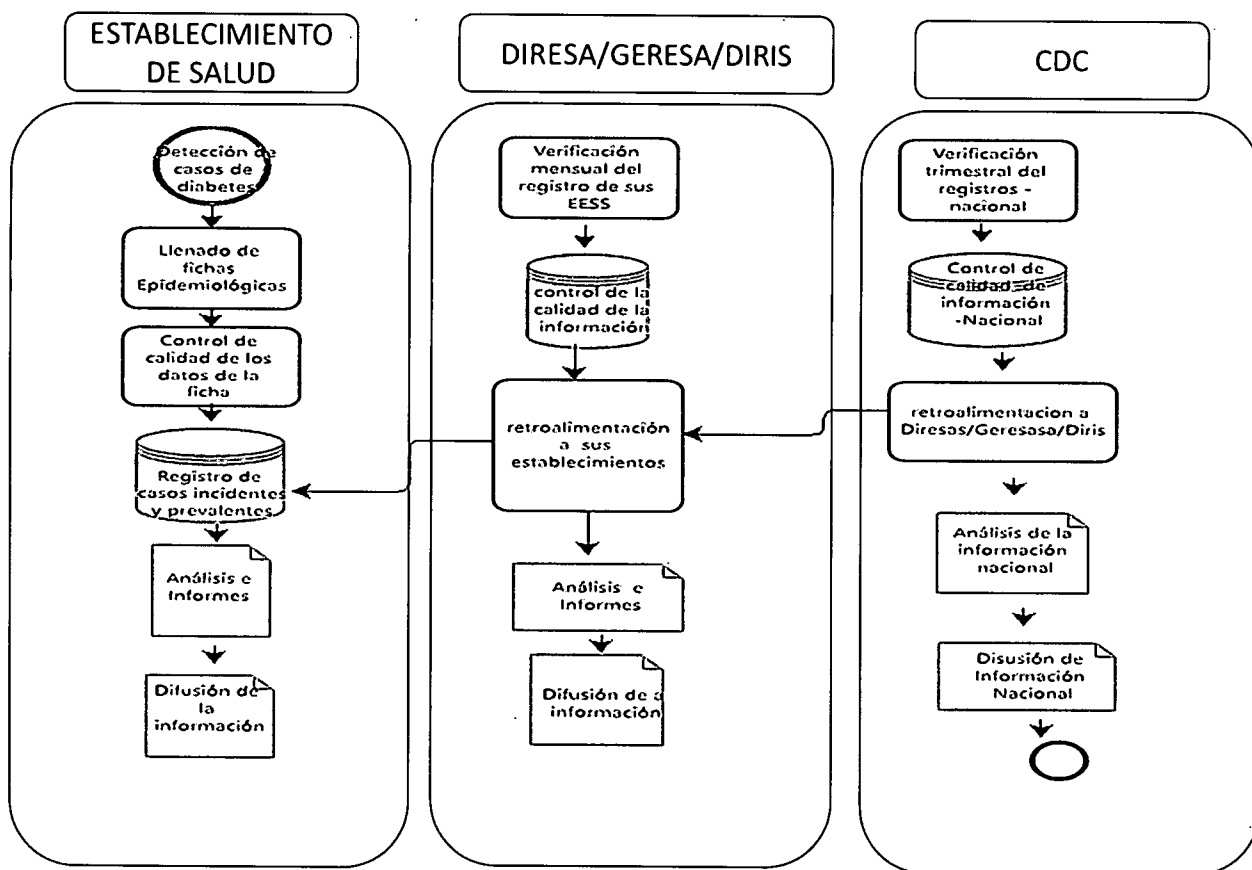
**VIII. DISPOSICIÓN FINAL**

El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente NTS por parte de los funcionarios de los establecimientos de salud, jefes de departamento, jefes de servicio, jefes de oficina, trabajadores profesionales y no profesionales de la salud, genera responsabilidad administrativa o de otra naturaleza, y es sancionada según la normatividad legal y/o institucional vigente, de ser el caso. Esto incluye la vulneración del Derecho Constitucional a la intimidad y a la privacidad, que regula la Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales.



## IX. ANEXOS

### ANEXO N° 1: FLUJOGRAMA DE PROCESOS PARA EL REGISTRO DE CASOS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES.



### ANEXO N° 2: INDICADORES DE GESTIÓN.

Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Periodicidad	Descripción/Utilidad
Porcentaje de casos nuevos registrados	$\frac{\text{N.º de casos nuevos registrados}}{\text{(Total de casos registrados en el periodo)}} * 100$	Porcentaje	Mensual	Los casos nuevos muestran la rapidez con que se presentan casos nuevos en la población
Porcentaje de casos prevalentes registrados	$\frac{\text{N.º de casos prevalentes registrados}}{\text{(Total de casos registrados en el periodo)}} * 100$	Porcentaje	Mensual	Sumado a los casos nuevos, muestra la magnitud de la diabetes
Cobertura de la Vigilancia de diabetes según niveles (primer nivel de atención y hospitales)	$\frac{\text{N.º de casos de diabetes registrados}}{\text{(Total de casos de diabetes atendidos en el periodo registrados por HIS E10, E11, E13, E14 y O24)}} * 100$	Porcentaje	Trimestral	Muestra la cobertura de la vigilancia epidemiológica a nivel del establecimiento (primer nivel y hospital)
Frecuencia de diabetes según tipo	$\frac{\text{Número de casos de diabetes según tipo}}{\text{(Total de casos registrados en el periodo)}} * 100$	Tabla de frecuencias (%)	Trimestral	Muestra la importancia que tienen los diferentes tipos de diabetes en el establecimiento
Porcentaje de casos con diabetes gestacional	$\frac{\text{Número de Casos de diabetes gestacional}}{\text{(Total de gestantes atendidas en el periodo)}} * 100$	Porcentaje	Trimestral	Muestra la capacidad del establecimiento/DIRESA para diagnosticar casos de diabetes gestacional
Frecuencia de complicaciones en casos de diabetes	$\frac{\text{Número de casos con complicaciones}}{\text{Total de casos registrados en el periodo que fueron evaluados}} * 100$	Porcentaje	Trimestral	Frecuencia con la que se presentan las complicaciones en los casos de diabetes
Frecuencia de comorbilidades en casos de diabetes	$\frac{\text{Número de casos con comorbilidades}}{\text{Total de casos registrados en el periodo}} * 100$	Porcentaje	Trimestral	Frecuencia con la que se presentan las comorbilidades en los casos de diabetes
Porcentaje de casos prevalentes en control glicémico	$\frac{\text{Número de casos prevalentes con glicemia } \geq 70 < 130 \text{ mg/dl}}{\text{(Total de casos prevalentes en el periodo)}} * 100$	Porcentaje	Trimestral	En programas exitosos, más del 70% están controlados
Porcentaje de casos prevalentes en control metabólico.)	$\frac{\text{Número de casos prevalentes con hemoglobina glicosilada } < 7,0\%}{\text{(Total de casos prevalentes registrados en el periodo)}} * 100$	Porcentaje	Trimestral	En programas de diabetes con alta adherencia al tratamiento, >70% tiene hemoglobina glicosilada < 7,0%


NTS N° 210 -Minsa/CDC-2024  
"NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES"

Porcentaje IPRESS del primer nivel de atención (I-3 y I-4) que realizan la vigilancia de diabetes (Por Subsector)	Número de IPRESS del primer nivel de atención (I-3 y I-4) que realizan la vigilancia de diabetes / (Total de IPRESS del primer nivel de atención por subsector, en DIRESAS, GERESA, DIRIS y DISA) *100	Porcentaje	Trimestral	Avance del Sistema de Vigilancia en el I Nivel de atención
Porcentaje de hospitales que realizan la vigilancia de diabetes (por subsector)	Número de hospitales por subsector que realizan la vigilancia de diabetes / (Total de hospitales del subsector en DIRESAS, GERESA, DIRIS y DISA) *100	Porcentaje	Trimestral	Avance del Sistema de Vigilancia en Hospitales.
Porcentaje de casos en seguimiento en relación a los casos registrados en el primer nivel de atención	Número de Casos de diabetes con seguimiento en el último año /Número de casos registrados en el año anterior) *100	Porcentaje	Trimestral	Avance del seguimiento de los casos de la vigilancia epidemiológica de diabetes en el primer nivel de atención.
Porcentaje de casos en seguimiento en estado de control glicémico <sup>3</sup>	Número de casos en seguimiento, con niveles de glicemia entre 70 y 129 mg/dL /(total de pacientes en seguimiento) *100	Porcentaje	Trimestral	Monitorear el % de casos en control glicémico es importante sobre todo en el seguimiento.
Porcentaje de casos en seguimiento en estado de control metabólico	Número de casos en seguimiento, con Hemoglobina glucosilada <7% /(total de pacientes en seguimiento en el periodo)*100	Porcentaje	Trimestral	Monitorear el % de casos en control metabólico es importante sobre todo en el seguimiento.



<sup>3</sup> Por consideraciones de importancia para el monitoreo de la respuesta de la diabetes a las intervenciones del sistema de salud, un paciente está compensado, cuando los niveles de glicemia están entre 70 y 130 mg/dL, o si la hemoglobina glucosilada (HbA1c), es menor de 7%, el paciente acude a sus controles en forma regular y no presenta ingresos por emergencia por hospitalización en los últimos seis meses. Un paciente con diabetes está descompensado cuando los niveles de glicemia están por encima de 130 mg/dL, o el nivel de HbA1c está por encima de 7,0%, el paciente no cumple el tratamiento, no acude regularmente a sus controles, y puede tener ingresos por emergencia u hospitalizaciones por diabetes en los últimos 6 meses.

ANEXO N° 3:

 <b>PERÚ</b> Ministerio de Salud Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades	<b>DIABETES</b> <b>FICHA EPIDEMIOLÓGICA</b>
---	--

Establecimiento	N° H.C.	N° de Ficha

**I. Datos del Paciente**

Ap. Paterno	Ap. Materno	Nombres

Sexo: ☐ 1. Masculino ☐ 2. Femenino  
 Fecha de Nacimiento (dd/mm/aaaa):        
 Edad:

Documento de Identidad: ☐ DNI ☐ C. Extra ☐ Otro  
 N° Doc.

Grado de instrucción: 1 Sin instrucción 2 Primaria 3 Secundaria 4 Superior técnica 5 Superior universitaria  
 Nacionalidad: 1 Nativo 2 Afropereano 3 Blanco 4 Mestizo 5 Asiático 6 Otro

Lugar de residencia:   
 Idioma: 1 Castellano 2 Lengua nativa 3 Lengua extranjera

PAIS:  Departamento:  Provincia:  Distrito:

Dirección:  Teléfono fijo:  Celular:

Tiene un Seguro de salud: ☐ 1. Si ☐ 2. No  
 Tipo de seguro de salud:

6 ESSALUD -Seguro Potestativo (+SALUD) 7 ESSALUD Regular-Seguro Complementario de Trabajos de Riesgo (+PROTECCIÓN) 8 Seguro Agrario EsSalud	9 Privado Nacional - Prepagas (EPS) 10 Privado Nacional - Auto seguro 11 Privado Nacional - Seguro de asistencia médica 12 Privado Extranjero 13 No Especificado
---	--

1 Sin seguro  
 2 Seguro Integral de Salud (SIS)  
 3 Fuerzas Armadas (FFAA)/Policía Nacional del Perú (PNP)-Titular  
 4 Fuerzas Armadas (FFAA)/Policía Nacional del Perú (PNP)-Familiar  
 5 ESSALUD-Seguro Regular (+SEGURO)





22

NTS N° 210 -MINSA/CDC-2024  
"NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES"

<p><b>VI. Tratamiento</b></p> <p><u>Tratamiento Medicamentoso</u></p> <p>Tipo de Medicamento (seleccione una o mas)</p> <p>1 Metformina</p> <p>2 Sulfonilureas (Glibenclamida, Glicazida, Glimepirida)</p> <p>3 Inhibidores DPP-4 (Linagliptina, Sitagliptina, Vildagliptina, Saxagliptina)</p> <p>4 Insulinas Humanas (Rápida y NPH)</p> <p>5 Insulinas análogas</p> <p>6 Glitazonas: (Pioglitazona)</p> <p>7 Glifozinas (Empagliflozina, Dapagliflozina,</p> <p>8 Agonistas de receptores GLP 1</p> <p>9 Otros _____</p> <p>Tiempo que esta en tratamiento</p> <div style="display: flex; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div>años</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div>meses</div> <p>Recibió Educación en Diabetes <span style="margin-left: 100px;"><input type="radio"/> SI</span> <span style="margin-left: 20px;"><input type="radio"/> NO</span></p> <p>Cumplimiento del tratamiento</p> <p>1 Cumple    2 No cumple    3 Iniciando tratamiento</p>	<p><b>INSULINAS ANALOGAS</b></p> <p><u>De Acción Rápida</u></p> <p><input type="radio"/> Lispro</p> <p><input type="radio"/> Glulisina</p> <p><input type="radio"/> Aspart</p> <p><u>De Acción Prolongada</u></p> <p><input type="radio"/> Degludec</p> <p><input type="radio"/> Glargina 100</p> <p><input type="radio"/> Glargina 300</p> <p><b>OBSERVACIONES</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>
---	--

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA


web: [www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe) ; correo: [notificación@dge.gob.pe](mailto:notificación@dge.gob.pe)

Calle Daniel Olaechea N° 199- Jesús María - Lima 11; Central 631-4500



**NTS N° 210 - MINSA/CDC-2024**  
**"NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES"**

**ANEXO N° 4:**

	<b>PERÚ</b> <b>Ministerio de Salud</b>	<b>Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades</b>	<b>DIABETES</b> <b>FICHA DE SEGUIMIENTO</b>
---	---	---	--

Establecimiento	N° H.C.	N° de Ficha

**I. Datos del Paciente**

Ap. Paterno	Ap. Materno	Nombres

Sexo: ☐ 1. Masculino      Fecha de Nacimiento (dd/mm/aaaa)         Edad

Documento de Identidad: ☐ DNI    ☐ C. Extra    ☐ Otro      N° Doc.

Lugar de residencia:       Idioma: ☐ 1 Castellano    ☐ 2 Lengua nativa    ☐ 3 Lengua nativa

PAIS	Departamento	Provincia	Distrito

Dirección:       Teléfono fijo:       Celular:

Tiene un Seguro de salud: ☐ 1. Si    2. No

Tipo de seguro de salud: ☐

1 SIS	6 ESSALUD Regular-Trabajador dependiente	11 Afiliado a la Caja del Pescador
2 FF.AA/PNP	7 ESSALUD Regular-Trabajadora del hogar	12 ESSALUD regular-pensionista
3 Privado Prepago (EPS)	8 ESSALUD regular-trabajador de construcción civil	13 Seguro Agrario
4 Privado Autoseguro	9 ESSALUD regular-trabajador portuario	14 ESSALUD-Seguro potestativo
5 Privado Seguro de Asistencia médica	10 ESSALUD Regular-pescador artesanal independiente	15 + VIDA
		16. +Protección

**II. Fecha de Control**

Tipo de caso: ☐ 2. Caso prevalente

Edad (al diagnóstico de diabetes)  años

Tipo de diabetes: ☐

1. Tipo 1    2. Tipo 2    3. Gestacional (Semana de gestación )

4 Diabetes secundaria      5 Otro

Peso corporal	<input type="text"/>	Kg.
Talla	<input type="text"/>	m
Perímetro de cintura	<input type="text"/>	cm.
PA sistólica	<input type="text"/>	mm Hg
PA diastólica	<input type="text"/>	mm Hg

Número de consultas (últimos 12 meses)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número de hospitalizaciones (últimos 12 meses)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**III. Datos de Laboratorio**

Glicemia (ayunas)	<input type="text"/>	mg/dL
Glicemia Post Prandia	<input type="text"/>	mg/dL
TTG (2 horas)	<input type="text"/>	mg/dL
Hemoglobina Glicosilada	<input type="text"/>	%
Microalbuminuria	<input type="text"/>	mg/24 horas
Proteinuria (24 h)	<input type="text"/>	mg/dL
Colesterol LDL	<input type="text"/>	mg/dL
Colesterol Total	<input type="text"/>	mg/dL
Triglicéridos	<input type="text"/>	mg/dL
Colesterol HDL	<input type="text"/>	mg/dL
Creatinina sérica	<input type="text"/>	g/24 horas
albúmina-creatinina	<input type="text"/>	mg/g

Estado del caso al momento de la consulta:

1 Controlado / Estable

2 Descompensado

3 Fallecido



**NTS N° 210-MINSA/CDC-2024**  
**"NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES"**

<p><b>IV. Comorbilidad</b>  <i>(marque una o mas)</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial  <input type="checkbox"/> Obesidad  <input type="checkbox"/> Dislipidemia  <input type="checkbox"/> Anemia  <input type="checkbox"/> Hígado graso                 </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Enf. Tiroidea  <input type="checkbox"/> Tuberculosis  <input type="checkbox"/> Fuma actualmente  <input type="checkbox"/> Cáncer  <input type="checkbox"/> Tipo de cáncer  <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%; margin-top: 2px;"></div> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Otra <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 150px; height: 15px; vertical-align: middle;"></div> </div>	<p><b>V. Complicaciones</b>                  El Caso fue Evalua <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si</p> <p><b>Complicación(es) detectada(s) en la evaluación.</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Polineuropatía  <input type="checkbox"/> Retinopatía no proliferativa  <input type="checkbox"/> Retinopatía proliferativa  <input type="checkbox"/> Pie diabético (s/ amputación)  <input type="checkbox"/> Pie diabético (c/ amputación)  <input type="checkbox"/> Episodios de hipoglicemia (últimos 6 meses)  <input type="checkbox"/> Cetoacidosis                 </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Nefropatía diabética  <input type="checkbox"/> Enf. Isquémica corazón  <input type="checkbox"/> Enf. Cerebrovascular  <input type="checkbox"/> Enf. Arterial periférica                 </div> </div>
<p><b>VI. Tratamiento</b></p> <p><u>Tratamiento Medicamentoso</u></p> <p>Tipo de Medicamento (seleccione una o mas)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Metformina</li> <li>2 Sulfonilureas (Glibendámda, Glicazida, Glimepirida)</li> <li>3 Inhibidores DPP-4 (Linagliptina, Sitagliptina, Vildagliptina, Saxagliptina)</li> <li>4 Insulinas Humanas (Rápida y NPH)</li> <li>5 Insulinas análogas</li> <li>6 Glitazonas: (Pioglitazona)</li> <li>7 Glifozinas (Empaglifozina, Dapagliflozina,</li> <li>8 Agonistas de receptores GLP 1</li> <li>9 Otros <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 150px; display: inline-block;"></div></li> </ol> <p>Tiempo que esta en tratamiento</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 15px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> años             <div style="margin-left: 100px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 15px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></div> meses             </div> </div> <p>Recibió Educación en Diabetes <span style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> SI</span> <span style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> NO</span></p> <p>Cumplimiento del tratamiento</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>1 Cumple</span> <span style="margin-left: 20px;">2 No cumple</span> <span style="margin-left: 20px;">3 Iniciando tratamiento</span> </div>	<p><b>INSULINAS ANALOGAS</b></p> <p><u>De Acción Rápida</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Lispro  <input type="checkbox"/> Glulisina  <input type="checkbox"/> Aspart                 </div> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Degludec  <input type="checkbox"/> Glargina 100  <input type="checkbox"/> Glargina 300                 </div> </div> <p><u>De Acción Prolongada</u></p> <p><b>OBSERVACIONES</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div>

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA  
 web: [www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe) ; correo: [notificación@dge.gob.pe](mailto:notificación@dge.gob.pe)  
 Calle Daniel Olavechea N° 199- Jesús María - Lima 11; Central 631-4500



## X. BIBLIOGRAFÍA

- 1) González de la Torre H, Mosquera Fernández A, Quintana Lorenzo ML, Perdomo Pérez E, Quintana Montesdeoca MdP. Clasificaciones de lesiones en pie diabético: Un problema no resuelto. Gerokomos. 2012;23:75-87.
- 2) American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2012;35 Suppl 1(Suppl 1):S64-71.
- 3) Asociación Latinoamericana de Diabetes. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2 con Medicina basada en Evidencia. Edición 2019. [Internet]2019 [cited 2022 Nov-22]. Available from: [https://revistaalad.com/guias/5600AX191\\_guias\\_alad\\_2019.pdf](https://revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf).
- 4) Alfonso Figueredo E, Reyes Sanamé FA, Pérez Álvarez ML, Batista Acosta Y, Peña Garcell Y. Inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4 y una nueva estrategia farmacológica en la diabetes mellitus tipo 2. Revista Cubana de Medicina. 2016;55:239-56.
- 5) González V. Gliflozinas: más que antidiabéticos orales. Una breve revisión de la literatura. Revista Uruguaya de Cardiología. 2021;36.

