



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ESTANDARIZADOS  
PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA

# DIABETES TIPO 2





Secretaría de Salud  
Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud  
Dirección General Adjunta de Epidemiología

ISBN

Francisco de P. Miranda 177, 3er Piso  
Unidad Lomas de Plateros CP 01480  
Delegación Álvaro Obregón  
México, Distrito Federal  
Tel. 52 (55) 5337 16 00 Ext 41650, 41717

[www.salud.gob.mx/](http://www.salud.gob.mx/) [www.dgepi.salud.gob.mx](http://www.dgepi.salud.gob.mx)

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ESTANDARIZADOS PARA  
LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA

# DIABETES TIPO 2



# SECRETARÍA DE SALUD

**DRA. MERCEDES JUAN LÓPEZ**  
SECRETARIA DE SALUD

**DR. EDUARDO GONZÁLEZ PIER**  
SUBSECRETARIO DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD

**DR. PABLO KURI MORALES**  
SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

**LIC. MARCELA GUILLERMINA VELASCO GONZÁLEZ**  
SUBSECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

**DR. LEOBARDO RUIZ PÉREZ**  
SECRETARIO DEL CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

**DR. GABRIEL JAIME O´SHEA CUEVAS**  
COMISIONADO NACIONAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD

**MTRO. MIKEL ANDONI ARRIOLA PEÑALOSA**  
COMISIONADO FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS

**DR. JOSÉ MELJEM MOCTEZUMA**  
COMISIONADO NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO

**DR. GUILLERMO MIGUEL RUIZ-PALACIOS Y SANTOS**  
TITULAR DE LA COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

**DR. ERNESTO HÉCTOR MONROY YURRIETA**  
TITULAR DE LA UNIDAD COORDINADORA DE VINCULACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

**DRA. NELLY AGUILERA ABURTO**  
TITULAR DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS ECONÓMICO

**LIC. CARLOS SANDOVAL LEYVA**  
DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

**DR. CUITLÁHUAC RUIZ MATUS**  
DIRECTOR GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

**DR. JÉSUS FELIPE GONZÁLEZ ROLDÁN**  
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES

**DR. EDUARDO JARAMILLO NAVARRETE**  
DIRECTOR GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

**LIC. JUAN CARLOS REYES OROPEZA**  
DIRECTOR GENERAL DE INFORMACIÓN EN SALUD



## **DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA**

**DR. CUITLÁHUAC RUIZ MATUS**  
DIRECTOR GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

**DRA. MARÍA EUGENIA JIMÉNEZ CORONA**  
DIRECTORA GENERAL ADJUNTA DE EPIDEMIOLOGÍA

**DRA. MARÍA DEL ROCÍO SÁNCHEZ DÍAZ**  
DIRECTORA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES  
NO TRANSMISIBLES

**BIÓL. JOSÉ CRUZ RODRÍGUEZ MARTÍNEZ**  
DIRECTOR DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

**DR. JAVIER MONTIEL PERDOMO**  
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA EPIDEMIOLÓGICA

**DR. MARTÍN ARTURO REVUELTA HERRERA**  
DIRECTOR DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

**DR. JOSÉ ALBERTO DÍAZ QUIÑONEZ**  
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DEL INDRE

**BIÓL. IRMA LÓPEZ MARTÍNEZ**  
DIRECTORA DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA DEL INDRE

**QFB. LUCÍA HERNÁNDEZ RIVAS**  
DIRECTORA DE APOYO Y SERVICIOS TÉCNICOS DEL INDRE

## **EQUIPO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE DIABETES TIPO 2**

**M.C. MARIO CORTÉS RAMÍREZ**  
SUBDIRECTOR DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE NEOPLASIAS MALIGNAS

**M.C. ABRIL VIOLETA MUÑOZ TORRES**  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES  
NO TRANSMISIBLES

**DR. DARIO ALANIZ CUEVAS**  
COORDINADOR DE SISTEMAS ESPECIALES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA  
DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES



# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	13
ANTECEDENTES .....	15
MARCO LEGAL .....	21
OBJETIVOS .....	22
PROCESOS .....	23
DEFINICIONES OPERACIONALES .....	25
ACCIONES ANTE CASOS .....	26
FUNCIONES POR NIVEL OPERATIVO .....	27
EVALUACIÓN .....	30
ANÁLISIS BÁSICO DEL SISTEMA .....	32
BIBLIOGRAFÍA .....	34
ANEXOS .....	37



## INTRODUCCIÓN

El presente manual describe los procedimientos a seguir por las unidades centinela y las áreas de epidemiología para la vigilancia hospitalaria de la diabetes tipo 2.

En México debido al incremento de esta enfermedad y ante las nuevas posturas para la prevención, diagnóstico y manejo de este grupo de pacientes, se realizó el rediseño del sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes tipo 2 (SVEDT2) el cual ha operado desde el 2002 bajo la coordinación de la Dirección General de Epidemiología (DGE). El panorama actual muestra la necesidad de abordar en este rediseño aspectos referentes a la de calidad en la atención del paciente con diabetes.

Se conoce que la diabetes tipo 2 incrementa el riesgo cardiovascular de los pacientes que permanecen sin diagnóstico médico y de los que tienen un pobre control de la misma; así mismo aumenta el riesgo de discapacidad. La atención médica y sus complicaciones conllevan un alto costo para las instituciones médicas y una importante proporción de gasto para los pacientes y sus familias. El registrar aspectos relevantes durante la hospitalización puede funcionar como un evento centinela que nos describa las condiciones previas y la historia posterior ante esta enfermedad.

Así mismo, señalar las diferencias observadas en la calidad de la atención deberá favorecer la comparación competitiva con el propósito de fomentar una mejora continua.

Por otro lado, la información generada del sistema puede servir para la toma de decisiones en este tema.



## ANTECEDENTES

A partir de la segunda mitad del siglo pasado México ingresó en el proceso de cambio conocido como transición epidemiológica, con una creciente importancia de las enfermedades crónicas no transmisibles como principales causas de muerte. La transición epidemiológica se refiere a un proceso de cambio en las condiciones de salud de la población, en términos de discapacidad, enfermedad y muerte. Las características principales de este proceso son el desplazamiento de la mortalidad a grupos de edad más avanzada y un cambio en las causas de muerte con un predominio de las enfermedades no transmisibles.

La transición epidemiológica de las defunciones, observada a través de las cinco principales causas de muerte en nuestro país, muestra que a partir de la década de 1940 ya se registraba un 20% de muertes provocadas por enfermedades no transmisibles, y a lo largo de cinco décadas este porcentaje fue en aumento de tal forma que para la década de los noventa, las cinco principales causas de muerte en México a consecuencia de enfermedades no transmisibles fueron: enfermedades del corazón, tumores malignos, accidentes, diabetes y afecciones en periodo perinatal.

Las muertes por diabetes han mostrado un incremento alarmante en las últimas décadas. De acuerdo con el número de defunciones registradas, existe una diferencia evidentemente marcada por los cambios en la calidad del registro de defunciones a partir de 1985. No obstante los cambios en el registro, de 1901 a 1985 existió una tendencia al alza particularmente a partir de 1969.

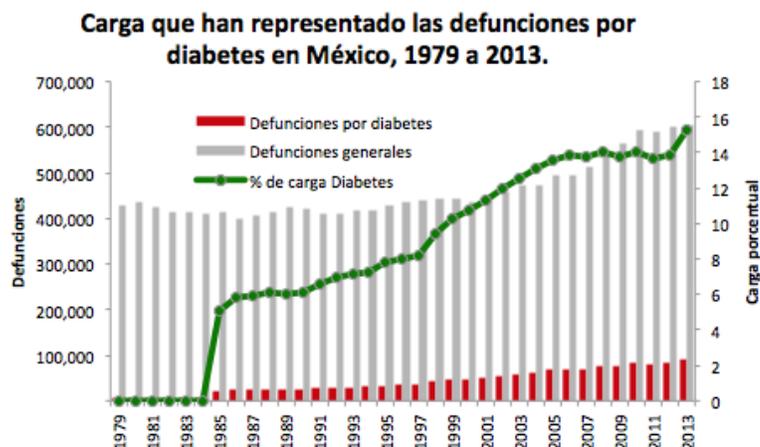
Este cambio se refleja también en la tasa de mortalidad específica, con un incremento del 259% en 23 años (1990-2013) lo que ha representado un incremento de 48.5 puntos, casi el doble de lo que se ha incrementado la mortalidad general (26.1 puntos). En el año 2000, la diabetes se ubicó en el noveno lugar como causa básica de muerte en México, para el 2012 subió al segundo lugar y en 2013 ocupó ya el primer lugar.

### Diez principales causas de mortalidad en México 2013

Causa	Defunciones
1.- Diabetes	80 788
2.- Enfermedad del corazón	71 072
3.- Cerebrovascular	31 235
4.- Cirrosis y otras del hígado	28 392
5.- Homicidios	27 213
6.- Enfermedad pulmonar	22 595
7.- Hipertensión	18 942
8.- Accidentes de vehículo	16 615
9.- Enfermedades respiratorias	16 401
10.- Nefritis y nefrosis	13 858

Fuente: DGIS/Salud/SEED / Acceso a cubos de información el 02 de marzo de 2013.

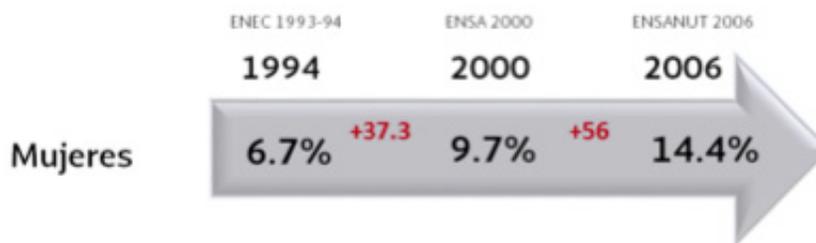
La carga que representa la diabetes ha pasado de menos del 1% del total de defunciones en 1984 al 15% en el 2013. Con un promedio de incremento porcentual anual del 200% en ese periodo.



Fuente: Base de defunciones INEGI/SS y proyecciones de población CONAPO.

Con respecto a la morbilidad, en la información obtenida por la ENSANUT 2006 se hizo evidente que el problema de la diabetes en México continuaba en ascenso y a mayor velocidad, dado que entre los años 1993 y 2000 la prevalencia de diabetes fue del 37.3% y para el periodo 2000-2006 el aumento registrado fue del 56%; la prevalencia global de esta enfermedad en 2006 fue del 14.4%.

### CAMBIOS EN LA PREVALENCIA DE DIABETES EN MÉXICO



Fuente: ENEC 1993/ENSA 2000 / ENSANUT 2006

Se estima que en el 2015 el 10% de la población padezca diabetes, lo que representa más de 12 millones de personas afectadas por esta enfermedad.



Dadas las dimensiones que actualmente se observan tanto en morbilidad como en mortalidad, la diabetes se ha convertido en una de las principales preocupaciones para los responsables de políticas públicas ya que tiene grandes consecuencias, no solamente sobre la salud sino también sobre la economía.

Por ello, el Programa Sectorial de Salud 2013 – 2018 ha propuesto dentro de sus líneas de acción la ejecución de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes; para mejorar los niveles de bienestar de la población y contribuir a la sustentabilidad del desarrollo nacional, a fin de revertir la epidemia de las enfermedades no transmisibles, particularmente la diabetes tipo 2, a través de intervenciones de salud pública, un modelo integral de atención médica y políticas públicas intersectoriales.

En el marco de dicha estrategia se realizó un análisis de las fuentes con las que hoy en día se cuenta para la toma de decisiones de cara a esta enfermedad. No obstante se identifican vacíos en la información necesaria; en este sentido los datos obtenidos a partir de la vigilancia epidemiológica hospitalaria no han podido consolidar la comparación competitiva respecto a la calidad de la atención otorgada a estos pacientes.

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes tipo 2, ha operado como una red centinela en México desde el 2002 y en este 2015 se presenta el primer rediseño a la luz de los avances en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes tipo 2. El rediseño del sistema plantea la exploración de las condiciones del paciente previas al ingreso hospitalario, la calidad en la atención otorgada y el seguimiento de los casos mediante el registro de reingreso hospitalario.

### ***Aspectos teórico-básicos de la enfermedad***

La diabetes tipo 2 es una enfermedad sistémica, crónico degenerativa, con diferentes grados de predisposición hereditaria, y con la participación de factores ambientales que pueden ser modificables: se caracteriza por un estado de hiperglucemia, debido a

la deficiencia en la producción o acción de la insulina, que afecta directamente al metabolismo intermedio de los carbohidratos, proteínas y grasas. El efecto de la diabetes no controlada conlleva a la hiperglucemia, que con el tiempo daña gravemente muchos órganos (riñón, corazón, ojos) y sistemas (nervioso y vasos sanguíneos).

## A) Clasificación

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades en su 10a revisión (CIE-10), el grupo que corresponde a la diabetes es del E10 al E14, en el cual no se incluye la diabetes gestacional, esta se encuentra dentro de los trastornos del embarazo.

Códigos de la CIE-10 para diabetes

- E10: Diabetes mellitus insulino dependiente
- E11: Diabetes mellitus no insulino dependiente
- E12: Diabetes mellitus asociada con la desnutrición
- E13: Otras diabetes mellitus
- E14: Diabetes mellitus no especificada

La Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus, para fines de clasificación y registro utiliza la CIE-10, pero para fines de diagnóstico y tratamiento, emplea la siguiente clasificación:

- I. Diabetes tipo 1
  - Mediada inmunitariamente
  - Idiopática
- II. Diabetes tipo 2
- III. Otro tipo de diabetes
  - Defectos genéticos en la función de las células beta (Maturity Onset Diabetes of the Young o MODY)
  - Defectos genéticos en la acción de la insulina
  - Enfermedades del páncreas exocrino
  - Endocrinopatías
  - Diabetes inducida químicamente, o por drogas
  - Diabetes inducida por infecciones
  - Diabetes poco común mediada inmunitariamente
  - Diabetes asociada a otros síndromes genéticos
- IV. Diabetes gestacional

## B) Fisiopatología

Hablando específicamente de la diabetes tipo 2, existe una disfunción de las células beta con falta de respuesta secretoria al estímulo de la glucosa sanguínea; así como una resistencia periférica a los efectos biológicos de la insulina, tanto por disminución del número de los receptores insulínicos de la membrana celular como de los receptores

pos membrana, lo que conduce a una excesiva producción de glucosa por el hígado y dificultades en la captación de la misma por parte de los adipocitos y los músculos; en resumen, el efecto de la resistencia de la insulina puede ocurrir a cualquier nivel de la acción de esta, lo que conduce a un estado de hiperglucemia.

### C) Diagnóstico

De acuerdo con el Sistema Nacional de Salud, en México se establece el diagnóstico de diabetes si cumple cualquiera de los siguientes criterios:

- Presencia de los síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual  $>200$  mg/dL
- Glucemia plasmática en ayuno  $\geq 126$  mg/dL
- Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG): Glucemia  $\geq 200$  mg/dL a las dos horas después de una carga oral de 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en 300 ml de agua.

La determinación de glucosa plasmática en ayuno es uno de los criterios más aceptados para el abordaje inicial y para el diagnóstico. La prueba permite identificar a los pacientes normales (glucemia  $< 100$  mg/dl), pacientes en riesgo de diabetes (glucemias  $>100$  mg/dL y  $<126$  mg/dL) y con diabetes (glucemia  $>126$  mg/dL en dos ocasiones). En algunas guías la incluyen como una prueba intermedia para identificar a pacientes en riesgo alto de acuerdo con el instrumento seleccionado o con el criterio médico que requieren una “prueba final” (que podría ser una hemoglobina glucosilada o una PTOG). La PTOG es considerada el “estándar de oro” para el diagnóstico de diabetes y de la intolerancia a la glucosa. La glucemia posprandial es un indicador sensible del riesgo de desarrollo de la diabetes y de muerte cardiovascular. Su empleo debe ser considerado cuando la glucemia de ayuno se ubica entre 100 y 126 mg/dL.

La hemoglobina glucosilada (HbA1c) representa el promedio de la concentración de glucosa en el periodo de 8 a 12 semanas previas; es el criterio más recientemente aceptado para el diagnóstico, dentro de sus ventajas se incluyen las variaciones preanalíticas que tiene la determinación de la glucosa, es decir no alteran su concentración, además de que puede tomarse sin ayuno previo. A pesar de las ventajas que ofrece, existen dos argumentos que no apoyan su uso: la HbA1c en estudios epidemiológicos identifica pacientes en etapas más avanzadas de la enfermedad en comparación con la PTOG y la otra es que no existe un programa de estandarización de la prueba.

### D) Tratamiento

El tratamiento va encaminado a aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad directa por la enfermedad o por sus complicaciones. Las personas identificadas con glucemias anormales requieren de intervenciones preventivas para disminuir el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular, conforme a lo establecido en la Guía de recomendaciones para la promoción de la salud, prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la prediabetes.

La Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus, señala que el tratamiento debe considerar el establecimiento de metas, el manejo no farmacológico que incluya la educación y automonitoreo, el manejo farmacológico y la vigilancia de complicaciones.

### ***El manejo no farmacológico***

Es la base para el tratamiento y consiste en un plan de alimentación, control de peso y actividad apoyado en el programa estructurado de educación terapéutica; por lo tanto se debe incluir:

- Control de peso
- Plan alimenticio
- Educación del paciente y su familia
- Automonitoreo
- Grupos de ayuda

### ***Manejo farmacológico***

El manejo se iniciará cuando el médico tratante así lo juzgue pertinente, incluso desde el diagnóstico, sobre todo en presencia de hiperglucemia sintomática. Los medicamentos que pueden utilizarse para el control de la diabetes tipo 2: sulfonilureas, biguanidas, insulinas o las combinaciones de estos medicamentos; además se podrán utilizar los inhibidores de la alfa glucosidasa, tiazolidinedionas, glinidas, incretinas e inhibidores de la enzima dipeptidil peptidasa (DPP-4) o gliptinas y otros en que su momento apruebe la Secretaría de Salud.

### ***Vigilancia de complicaciones***

La frecuencia de las consultas dependerá del grado de cumplimiento de las metas del tratamiento, de los ajustes al mismo, así como de la evolución de la enfermedad. La revisión del paciente deberá incluir el examen oftalmológico, la evaluación de la función renal, cardiovascular así como el estado neurológico en la búsqueda y prevención de complicaciones.

### ***Referencia a segundo nivel***

El paciente con diabetes será referido al segundo nivel en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Falta de cumplimiento en las metas a pesar del tratamiento farmacológico
- Falta de respuesta al tratamiento
- Complicaciones agudas y crónica

## MARCO LEGAL

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4.
- Ley General de Salud, Título primero, artículo 3 fracción XVIII; Título segundo Capítulo II artículo 13, apartado A fracción I; Título octavo capítulo I artículo 133 fracción I y II, Capítulo III artículo 158, artículo 159 Fracciones I – VI, artículo 160 y artículo 161.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, Capítulo VI bis artículo 32 bis 2.
- Norma Oficial Mexicana NOM 017-SSA2-2012 Para la Vigilancia Epidemiológica.
- Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.
- Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013–2018.
- Programa Sectorial de Salud (PROSESA) 2013–2018.
- Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes.

El incumplimiento de las acciones de vigilancia epidemiológica descritas en el presente manual será motivo de reporte de las omisiones a las áreas administrativas correspondientes de la Secretaría de Salud y en caso de persistencia, a la instancia jurídica de su competencia.

El presente manual sustituye las versiones anteriores de manuales de vigilancia epidemiológica de diabetes tipo 2.

## OBJETIVOS

Los objetivos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes tipo 2 son los siguientes:

### ***Objetivo General***

Proporcionar información útil, válida, confiable y actualizada de los pacientes con diabetes tipo 2 hospitalizados, que oriente las intervenciones enfocadas a mejorar las actividades de control que se realizan en el primero y segundo nivel de atención médica.

### ***Objetivos específicos***

- Definir el perfil epidemiológico del paciente con diabetes hospitalizado
- Identificar las principales causas de ingreso hospitalario, así como las principales complicaciones del paciente con diabetes tipo 2
- Describir la presencia de los principales factores de riesgo asociados
- Evaluar el estado de control de la glucemia del paciente con diabetes tipo 2, mediante la hemoglobina glucosilada (HbA1c), y glucemias al ingreso y egreso hospitalario
- Evaluar la calidad de la atención médica prehospitalaria y hospitalaria otorgada a los pacientes con diabetes tipo 2
- Conocer la magnitud de la discapacidad en este grupo de pacientes
- Identificar tendencias en el tipo de manejo otorgado a este grupo de pacientes
- Medir la demanda hospitalaria del paciente con diabetes (días y áreas de hospitalización)

## PROCESOS

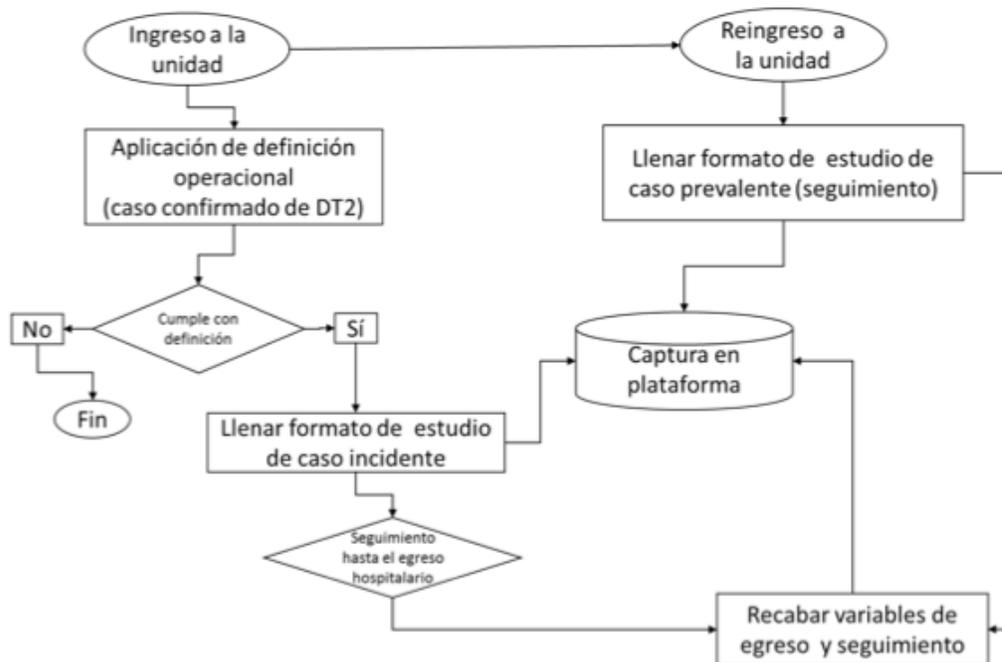
La vigilancia epidemiológica de la diabetes tipo 2 se realiza de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana para la vigilancia epidemiológica NOM-017-SSA2-2012:

- Mediante vigilancia convencional: con notificación semanal en el SUAVE y publicación de la información de manera semanal y anual, mediante el boletín epidemiológico y monografías.
- Mediante encuestas: las cuales deben ser consideradas como una metodología para la vigilancia epidemiológica.

La Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes plantea la integración de tres pilares: Salud Pública, Atención Médica y Regulación Sanitaria y Política Fiscal. Específicamente, el pilar de Salud Pública dentro uno de sus ejes estratégicos describe la necesidad de diseño, desarrollo e implantación de un sistema de información que monitoree el comportamiento de las enfermedades no transmisibles:

- En alineación con la Estrategia, el sistema de vigilancia epidemiológica de diabetes tipo 2 establece los siguientes procedimientos para la generación de información útil en la toma de decisiones:

Diagrama de flujo 1



### ***Definición de unidades monitoras de diabetes tipo 2***

La vigilancia hospitalaria de diabetes tipo 2 se debe realizar por medio del sistema de unidades monitoras. Las unidades monitoras de diabetes tipo 2 se definirán a partir de unidades de segundo y tercer nivel de atención, que sean asignadas en conformidad con el nivel estatal y validadas por los Comités Estatales de Vigilancia Epidemiológica (CEVE), de preferencia que sean unidades de la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE).

Cada una de las entidades deberá proponer al menos una unidad hospitalaria, las unidades notificantes o centinela podrán ser seleccionadas de acuerdo con los siguientes criterios:

- Registren carga de morbilidad por diabetes tipo 2
- Dinámica de movimiento poblacional
- Cumplan con recursos de:
  - Personal: al menos un epidemiólogo o personal de salud que haya recibido capacitación en vigilancia epidemiológica, que pueda realizar el estudio de caso, el análisis de la información epidemiológica
  - Espacio físico: espacio de trabajo para el epidemiólogo o responsable de la Unidad de Vigilancia Epidemiológica (UVE)
  - Comunicación: acceso a teléfono y equipo de cómputo con conexión a Internet para la notificación en línea y manejo de bases de datos, con sistema de energía ininterrumpida.

## DEFINICIONES OPERACIONALES

El sistema de vigilancia epidemiológica de diabetes tipo 2 deberá captar los casos que cumplan con la siguiente definición:

### ***Caso confirmado***

- Toda persona mayor de 15 años que tenga una glucemia plasmática en ayuno > 126 mg/dL, o una glucemia plasmática >200 mg/dL dos horas después de haber consumido 75 grs de glucosa anhidrida disuelta en 300 ml de agua, o bien presentar una hemoglobina glucosilada >6.5%.

Se deberán ingresar en el sistema los datos de todos los pacientes identificados sea o no la enfermedad o sus complicaciones la causa de ingreso hospitalario.

Una vez captados por el sistema, los casos se clasificarán de la siguiente manera:

### ***Caso incidente***

- Paciente que cumple con la definición de caso confirmado cuyos datos han sido ingresados por primera vez en el sistema de vigilancia, independientemente del momento de diagnóstico y del tratamiento previo.

### ***Caso prevalente***

- Paciente que cumple con la definición de caso confirmado que reingresa a la unidad hospitalaria y que por lo tanto ya cuenta con un registro en el sistema de vigilancia.

Se deberá dar seguimiento al caso hasta su egreso hospitalario. Para tal efecto se deben aplicar las siguientes definiciones:

### ***Caso en seguimiento***

- Persona con diabetes cuyos datos han sido ingresados en el sistema de vigilancia pero que aún no ha egresado de la unidad hospitalaria.

### ***Caso cerrado***

- Persona con diabetes cuyos datos han sido ingresados en el sistema de vigilancia y que recibió el egreso de la unidad hospitalaria y por lo tanto se cuenta con su información de cierre.

## ACCIONES ANTE CASOS

### ***Acciones ante un caso incidente de diabetes***

- Aplicar la definición operacional
- Llenar el formato de estudio de caso incidente (anexo 1)
- Notificar en plataforma de diabetes tipo 2, dentro los primeros siete días en que se identificó el caso
- Completar la información faltante del formato de estudio de caso incidente al momento de prealta o del egreso hospitalario
- Capturar en plataforma la información correspondiente al egreso
- Validar la información capturada en plataforma y realizar o solicitar los cambios pertinentes a la DGE
- Realizar el análisis epidemiológico a partir de la base de datos

### ***Acciones ante un caso prevalente de diabetes***

- Aplicar la definición operacional
- Llenar el formato de estudio de caso prevalente (anexo 2)
- Identificar en plataforma el registro previo del caso
- Notificar en plataforma de diabetes tipo 2, dentro los primeros siete días en que se identificó el reingreso del caso
- Completar la información faltante del formato de estudio de caso prevalente al momento de la prealta o del egreso hospitalario.
- Capturar en plataforma la información correspondiente al egreso
- Validar la información capturada en plataforma y realizar o solicitar los cambios pertinentes a la DGE

## FUNCIONES POR NIVEL OPERATIVO

### ***Nivel local:***

Corresponde a las áreas de vigilancia epidemiológica en las unidades monitoras de diabetes tipo 2:

- Identificar el ingreso al hospital de pacientes con diabetes tipo 2
- Verificar que el caso cumpla con definición operacional
- Elaborar el estudio de caso de diabetes tipo 2 (incidente o prevalente)
- Notificar en plataforma en no más de siete días después de identificado el caso
- Dar seguimiento al caso hasta la prealta o egreso hospitalario
- Completar la información del estudio de caso al momento del egreso
- Capturar en plataforma la información faltante en no más de cinco días después del egreso del paciente
- Analizar la información y presentar resultados de la calidad en la atención a los Comités Hospitalarios de Vigilancia Epidemiológica
- Atender los requerimientos de información adicional o corrección solicitados por el nivel jurisdiccional

### ***Nivel jurisdiccional o equivalente:***

En este nivel, las funciones como instancia de enlace técnico y administrativo para la vigilancia epidemiológica son:

- Concentrar y capturar en plataforma la totalidad de los formatos de estudio de caso (incidentes y prevalentes) que procedan de las unidades monitoras de su área de responsabilidad, en caso de que estas no realicen captura directa en plataforma
- Atender y asesorar a las unidades médicas bajo su responsabilidad
- Validar la información capturada en plataforma y solicitar a la unidad monitora la información faltante
- Asegurar el cumplimiento de la notificación en plataforma en un plazo no mayor a siete días después de identificado el caso
- Asegurar que se complete la información del estudio de caso en no más de siete días después del egreso del paciente
- Notificar al nivel inmediato superior los eventos de relevancia epidemiológica identificados a partir del análisis de la información. (Por ejemplo: baja calidad en la atención médica prehospitalaria y hospitalaria, cambios en el panorama epidemiológico, aumento inusual de casos, incremento inusual de la discapacidad observada, etc.)
- Presentar en el seno del Comité Jurisdiccional de Vigilancia Epidemiológica los resultados del análisis de la información y establecer acuerdos para atender la problemática observada
- Solicitar al nivel superior inmediato las correcciones pertinentes a la captura en plataforma.
- Realizar las gestiones conducentes con las unidades monitoras que incumplan en la notificación

- Coordinar la capacitación del personal de nivel operativo respecto a los procedimientos de vigilancia epidemiológica de diabetes tipo 2
- Evaluar trimestralmente la calidad de la información mediante los indicadores diseñados exprofeso
- Realizar la supervisión a las áreas operativas a efecto de verificar el cumplimiento de los procedimientos y actividades de coordinación
- Retroalimentar la situación epidemiológica a las unidades de salud
- Difundir los avisos o alertas elaboradas por el Comité Estatal o Nacional de Vigilancia Epidemiológica

### ***Nivel estatal o equivalente:***

De acuerdo con su función normativa y de línea jerárquica:

- Verificar y validar la información enviada por las jurisdicciones
- Vigilar el cumplimiento respecto a los tiempos de notificación y registro de casos
- Validar y notificar al nivel inmediato superior los eventos de relevancia epidemiológica, identificados a partir del análisis de la información
- Participar en las sesiones así como en las acciones de prevención y control que dicte el Comité Estatal de Vigilancia Epidemiológica
- Solicitar a la DGE las correcciones pertinentes de la captura en plataforma
- Analizar permanentemente la información epidemiológica
- Proponer y aplicar medidas de intervención
- Supervisar, asesorar y evaluar las acciones de vigilancia en los niveles jurisdiccional y local
- Coordinar la capacitación del personal en los niveles jurisdiccional y local
- Evaluar mensualmente el desempeño de los indicadores de evaluación y asegurar su cumplimiento
- Gestionar los recursos necesarios para las actividades de vigilancia epidemiológica
- Elaborar y difundir avisos o alertas epidemiológicas en el ámbito estatal
- Emitir recomendaciones basadas en el análisis de la información epidemiológica que oriente las acciones de control
- Retroalimentar a las jurisdicciones sobre la situación epidemiológica
- En los tres niveles operativos se deberá realizar la actualización del panorama epidemiológico e indicadores de evaluación, y analizarlos al interior del Comité Estatal de Vigilancia Epidemiológica

### ***Nivel nacional***

De acuerdo con su función normativa y de línea jerárquica:

- Verificar y validar la información enviada por las entidades federativas
- Vigilar el cumplimiento respecto a los tiempos de notificación y registro de casos
- Realizar las correcciones pertinentes de la captura en plataforma solicitadas por los diferentes niveles operativos

- Analizar permanentemente la información epidemiológica
- Proponer y aplicar medidas de intervención
- Supervisar, asesorar y evaluar las acciones de vigilancia en todos los niveles operativos
- Realizar la capacitación del personal en todos los niveles operativos cuando la actualización del sistema lo amerite
- Evaluar trimestralmente el desempeño de los indicadores de evaluación
- Elaborar y difundir avisos o alertas epidemiológicas en el ámbito estatal
- Emitir recomendaciones basadas en el análisis de la información epidemiológica que oriente las acciones de control
- Retroalimentar al nivel estatal acerca de la situación epidemiológica

## EVALUACIÓN

Para la evaluación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes tipo 2, se tienen considerados dos indicadores que son calidad y oportunidad:

### Calidad

Definición: Mide el número de casos con captura completa (casos cerrados) de las variables que conforman el instrumento de medición de casos del estudio epidemiológico.

#### Construcción:

$$\frac{\text{Número de casos cerrados con calidad notificados a la plataforma}}{\text{Número de casos hospitalizados de diabetes tipo 2 notificados en la plataforma}}$$

#### Criterios:

Numerador	Denominador	Escala	Uso
Definición: Número de casos cerrados con calidad notificados en plataforma Fuente: Plataforma de diabetes tipo 2 Criterio: Número de casos con respuestas completas en el registro del formato de estudio de caso	Definición: Número de casos de diabetes tipo 2 hospitalizados, notificados en plataforma Fuente: Plataforma de diabetes tipo 2 Criterio: Número de casos de Diabetes tipo 2 hospitalizados, notificados en plataforma	Sobresaliente: mayor o igual a 90%  Satisfactorio: de 80 a 89%  Mínimo: de 60 a 79%  Precario. Menor a 60%	Aplicará en todas las evaluaciones Caminando a la Excelencia

#### Procedimiento:

- La calidad para este indicador es considerada cuando las variables: edad (en años), fecha de egreso, fecha de ingreso, glucemia al ingreso, glucemia al egreso, peso, y talla.
- Por tanto, en cada uno de los registros realizados mensualmente el nivel estatal debe evaluar el llenado de estas variables; se considera buena calidad cuando se ha llenado el 100% de las variables requeridas.
- La calidad en las variables significa que tengan valores capturados y que los datos sean respuestas lógicas con respecto al caso notificado.

## Oportunidad

Definición: Mide la oportunidad de la notificación en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes tipo 2.

### Construcción:

$$\frac{\text{Número de casos de Diabetes tipo 2 hospitalizados, notificados oportunamente}}{\text{Número de casos hospitalizados de diabetes tipo 2 notificados en la plataforma}}$$

### Criterios:

Numerador	Denominador	Escala	Uso
Definición: Número de casos de diabetes tipo 2 hospitalizados notificados oportunamente Fuente: Plataforma diabetes tipo 2 Criterio: Número de casos de diabetes tipo 2 hospitalizados notificados en los primeros cinco días posteriores a la fecha de ingreso hospitalario	Definición: Número de casos de diabetes tipo 2 hospitalizados, notificados en plataforma Fuente: Plataforma de diabetes tipo 2 Criterio: Número de casos de diabetes tipo 2 hospitalizados, notificados en plataforma	Sobresaliente: mayor o igual a 90%  Satisfactorio: de 80 a 89%  Mínimo: de 60 a 79%  Precario. Menor a 60%	Aplicará en todas las evaluaciones Caminando a la Excelencia

### Procedimiento:

- La oportunidad se estima mediante la diferencia entre el tiempo transcurrido entre la fecha de ingreso hospitalario y la fecha de captura en el sistema
- Se considera oportunidad cuando el caso ha sido capturado en menos de siete días naturales con respecto a la fecha de ingreso hospitalario

## ANÁLISIS BÁSICO DEL SISTEMA

A partir de la información obtenida en la base de datos se deberá realizar el siguiente análisis conforme el nivel operativo correspondiente:

### *Análisis de la calidad de la atención*

Estimar la proporción de casos con buen manejo antes de su ingreso a la unidad hospitalaria, con base en el cumplimiento de los siguientes factores de calidad:

Factor de calidad en la atención prehospitalaria	%
Determinación de hemoglobina glucosilada en los últimos seis meses	
Indicación de alimentación y ejercicio	
Revisión de pies	
Revisión oftalmológica	
Toma de aspirina	
Examen de la función renal	
Consulta por nutriólogo	

Estimar la proporción de casos con buen manejo durante su estancia hospitalaria, con base en el cumplimiento de los siguientes indicadores:

Tipo de Indicador	Parámetro de control	Puntaje asignado	Meta (% de casos esperados)	Cumplido (% de casos reportados)
Eficacia	HbA1c > 9%	12	≤ 15%	
	HbA1c < 8%	8	65%	
	HbA1c < 7%	5	40%	
	TA ≥ 140/90	15	≤ 35%	
	TA <130/80	10	75%	
	Colesterol no HDL ≥ 160	10	≤ 35%	
	Colesterol no HDL ≤ 130	10	50%	
Ejecución	Examen oftalmológico	10	60%	
	Examen de los pies	5	80%	
	Escrutinio de nefropatía	5	85%	
	Tratamiento para el tabaquismo	10	85%	
<b>Puntaje para la calificación</b>		<b>75</b>		

### ***Caracterización del panorama epidemiológico***

- Caracterización de los casos en tiempo (semanas o meses en que se presentan los casos), lugar (zonas donde se detecta la actividad) y persona (edad, sexo, características clínicas)
- Casos que ameritaron hospitalización por grupos de edad
- Municipio, localidad y unidad médica de procedencia de los casos identificados
- Comparación de casos reportados al sistema contra casos registrados en el SAEH
- Condición de egreso de los casos por grupo de edad
- Municipio y localidad de procedencia de los casos
- Características clínicas de los casos (expresadas en porcentajes)
- Principales causas de ingreso
- Niveles de glucemia al ingreso y al egreso
- Discapacidad
- Complicaciones intrahospitalarias
- Principales causas de defunción
- Tendencias en el manejo de medicamentos y otros tratamientos
- Mediana y rango del período de estancia hospitalaria de los casos (expresado en días de estancia)
- Tasa de letalidad
- Riesgos identificados

## BIBLIOGRAFÍA

1. Acciones para enfrentar a la Diabetes. Documento de postura: Carlos Aguilar Salinas Carlos, Hernández Jiménez Sergio, Hernández Ávila Mauricio, Hernández Ávila Juan Eugenio. Academia Nacional de Medicina, CONACYT, 2015
2. Organización Mundial de la Salud. Nota Descriptiva No. 312 “Diabetes”
3. Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica
4. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus
5. OMENT. Documento Diagnóstico
6. OMENT. Documento Línea Base
7. Secretaría de Salud. Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. Primera edición, México, 2013





# ANEXOS



**ANEXO 1. Formato de estudio de caso de diabetes. Caso incidente**



**FORMATO DE ESTUDIO DE CASO DE DIABETES TIPO 2 HOSPITALIZADO**

**CASO INCIDENTE**

<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA PACIENTE</b>			
NO. DE AFILIACIÓN: _____		NO. DE EXPEDIENTE: _____	
FOLIO PLATAFORMA: _____		NOMBRE: _____	
Apellido paterno		Apellido materno	
Nombre (s)		RFC: _____	
CURP: _____		<b>DATOS DEL NACIMIENTO</b>	
ESTADO DE NACIMIENTO: _____		MUNICIPIO DE NACIMIENTO: _____	
FECHA DE NACIMIENTO: _____		EDAD: Años [ ] [ ]	
SEXO: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		<b>RESIDENCIA</b>	
ESTADO: _____		MUNICIPIO: _____	
LOCALIDAD: _____		DOMICILIO: _____	
Calle y Num.		ENTRE: Calle: _____	
y calle: _____		C.P.: _____	
<b>OTROS</b>			
OCUPACIÓN: _____		ESCOLARIDAD: <input type="checkbox"/> Sin escolaridad <input type="checkbox"/> Primaria Incompleta <input type="checkbox"/> Secundaria completa <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Se ignora	
		<input type="checkbox"/> Primaria Completa <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Posgrado	
ES INDIGENA: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce		HABLA LENGUA INDIGENA <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce ¿Cuál? _____	
<b>II. DATOS DE LA UNIDAD NOTIFICANTE</b>			
ESTADO: _____		JURISDICCIÓN: _____	
MUNICIPIO: _____		LOCALIDAD: _____	
INSTITUCIÓN: _____		NOMBRE DE LA UNIDAD: _____	
CLUES: _____		<b>III. ANTECEDENTES</b>	
TIENE FAMILIARES CON DIABETES: <input type="checkbox"/> Padre o madre <input type="checkbox"/> Hermano(s) <input type="checkbox"/> Hijo (s) <input type="checkbox"/> Otro (s) <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Desconoce			
REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No CON QUÉ FRECUENCIA: <input type="checkbox"/> Menos de 30 minutos por día <input type="checkbox"/> Entre 30 y 60 minutos por día <input type="checkbox"/> Al menos 60 minutos por día			
ACTUALMENTE CONSUME TABACO: <input type="checkbox"/> Diario: más de 3 veces <input type="checkbox"/> Diario: de 2 a 3 veces <input type="checkbox"/> Diario: una vez <input type="checkbox"/> De 2 a 3 veces por semana			
<i>(Selecciona una opción)</i> <input type="checkbox"/> Una vez a la semana <input type="checkbox"/> De 2 a 3 veces por mes <input type="checkbox"/> Una vez al mes <input type="checkbox"/> Menos de un cigarro al mes			
<input type="checkbox"/> Ya no lo usa <input type="checkbox"/> Solo lo usa una vez <input type="checkbox"/> Nunca ha fumado			
DESDE QUÉ EDAD COMENZÓ A FUMAR _____ años		HA RECIBIDO TRATAMIENTO PARA DEJAR DE FUMAR <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
PADECE ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES:			
<input type="checkbox"/> Tuberculosis <input type="checkbox"/> Cáncer <input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Hiperuricemia <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> Otra			
<input type="checkbox"/> VIH/SIDA <input type="checkbox"/> Depresión <input type="checkbox"/> Dislipidemias <input type="checkbox"/> Enf. Cardiovasculares <input type="checkbox"/> Enfermedades Hepáticas <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____			
HA RECIBIDO CONSULTA POR UN NUTRIÓLOGO: <input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca			
HA RECIBIDO CONSULTA POR UN OFTALMÓLOGO: <input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca			
LES HAN REALIZADO REVISIÓN DE LOS PIES: <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca			
LE HAN REALIZADO EXÁMEN DE ORINA: <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca			
TIENE CONOCIMIENTO DE QUE PADECE DIABETES <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No HACE CUANTO TIEMPO SE CONOCE CON DIABETES <input type="checkbox"/> Días <input type="checkbox"/> Meses <input type="checkbox"/> Años			
HA RECIBIDO PLÁTICAS SOBRE EL CUIDADO DE LA DIABETES: <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca			
HA ASISTIDO A UN GRUPO DE AYUDA MUTUA: <input type="checkbox"/> Desde hace un mes <input type="checkbox"/> Desde hace un año <input type="checkbox"/> Desde hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca			
TIENE ALGUNA DISCAPACIDAD POR DIABETES: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No			
CUAL ES LA DISCAPACIDAD QUE PRESENTA: <input type="checkbox"/> Auditiva <input type="checkbox"/> Motora <input type="checkbox"/> Visual <input type="checkbox"/> Mental <input type="checkbox"/> Odontológica <input type="checkbox"/> Para comunicarse <input type="checkbox"/> Aprendizaje <input type="checkbox"/> Autocuidado			
COMO PARTE DE SU TRATAMIENTO LE HAN INDICADO Ejercicio <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Dieta <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No			
ACTUALMENTE USA ALGÚN MEDICAMENTO PARA EL MANEJO DE LA DIABETES: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No			
QUE TIPO DE MEDICAMENTO:			
HIPOGLUCEMIANTES ORALES: <input type="checkbox"/> Glibenclámda <input type="checkbox"/> Combinados <input type="checkbox"/> Metformina <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál?: _____			
HACE CUÁNTO INICIÓ EL USO DE HIPOGLUCEMIANTES: _____ (meses/años)			
INSULINA: <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Lispro <input type="checkbox"/> Humana (NPH) <input type="checkbox"/> Detemir <input type="checkbox"/> Aspart <input type="checkbox"/> Glulisina <input type="checkbox"/> Glargina			
HACE CUÁNTO INICIÓ EL USO DE INSULINA: _____ (meses/años)			
OTROS MEDICAMENTOS: <input type="checkbox"/> Acido acetil salicílico <input type="checkbox"/> Complejo b			

**IV. INGRESO AL HOSPITAL**

FECHA DE INGRESO AL HOSPITAL:  /  /  DIA MES AÑO EL PACIENTE LLEGÓ AL HOSPITAL:  Referido  Por su cuenta

PESO  Kg TALLA  Mts CIRCUNFERENCIA DE CINTURA  cms PRESIÓN SISTÓLICA  mmHg PRESIÓN DIASTÓLICA  mmHg

SERVICIO DE INGRESO:  Urgencias  Consulta externa  Hospitalización

EL DIAGNÓSTICO PRINCIPAL DE INGRESO ESTA RELACIONADO DIRECTAMENTE CON LA DIABETES  Si  No

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL DE INGRESO

Hipoglucemia  Deshidratación  IRC con diálisis  Neuropatía diabética  Tuberculosis  Procesos infecciosos

Cetoacidosis  Necrobiosis  IRC con hemodíalisis  Cardiopatía isquémica  VIH/SIDA  Quirúrgicas

Estado Hiperosmolar  Insuficiencia renal  Retinopatía diabética  Evento Cerebrovascular  Atención Obstetrica  Otro \_\_\_\_\_

AREA DE ATENCIÓN MEDICA  Medicina Interna  Cirugía  Terapia intensiva  Ginecoobstetricia  Urgencias  Otro \_\_\_\_\_

DURANTE SU INTERNAMIENTO SE LE REALIZO

Interconsulta por nutriólogo  Si  No Revisión de pies  Si  No Valoración por oftalmología  Si  No Evaluación del funcionamiento renal  Si  No

PRESENTO INFECCIÓN NOSOCOMIAL  Si  No

QUE TIPO DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL PRESENTO  Neumonía  IVU  Flebitis  Diarrea  Bacteremias  Infección herida quirúrgica

TRATAMIENTO UTILIZADO PARA EL CONTROL DE LA GLUCOSA DURANTE SU ESTANCIA HOSPITALARIA

HIPOGLUCEMIANTES ORALES:  Glibenclámda  Combinados  Metformina  Otro ¿Cuál?: \_\_\_\_\_

INSULINA:  Regular  Lispro  Humana (NPH)  Detemir  Aspart  Glulisine  Glargina

OTROS MEDICAMENTOS:  Acido acetil salicílico  Complejo b

---

**V.- ESTUDIOS DE LABORATORIO**

Nota: la primera medición deberá corresponder a los valores encontrados al ingreso hospitalario y la quinta medición deberá corresponder al egreso hospitalario

Fecha	Glucosa mg/dL	Colesterol LDL mg/dL	Colesterol HDL mg/dL	Triglicéridos mg/dL	Urea sérica mg/dL	Creatinina sérica mg/dL
FECHA <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>					
FECHA <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>					
FECHA <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>					
FECHA <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>					
FECHA <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>					

HEMOGLOBINA GLUCOSILADA  %

FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA  /  /  Dia Mes Año

SE REALIZARON PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO RENAL  Si  No

FECHA  /  /  Dia Mes Año

Albumina en orina  mg/dL

Creatinina en orina  mg/dL

---

**VI. EGRESO DEL HOSPITAL**

ESTATUS DE SEGUIMIENTO:  En seguimiento  Egresado

FECHA DE EGRESO HOSPITALARIO:  /  /  DIA MES AÑO

MOTIVO DE EGRESO  Mejoría  Alta voluntaria  Traslado a otra unidad  Defunción

FECHA DE DEFUNCIÓN  /  /  DIA MES AÑO

CAUSAS DE DEFUNCIÓN

Parte I

A \_\_\_\_\_ Clasificación CIE-10 \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

D \_\_\_\_\_

Parte II

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL DE EGRESO

Descompensación Corregida  Insuficiencia renal sin diálisis  Cardiopatía isquémica  Tuberculosis  Proceso infeccioso remitido

Necrobiosis sin amputación  Insuficiencia renal con diálisis  HAS controlada  VIH/SIDA  Postquirúrgico relacionado a diabetes

Necrobiosis con amputación  IRC con hemodíalisis  Secuelas de EVC  Atención obstetrica  Postquirúrgico no relacionado a diabetes

Otro \_\_\_\_\_ Especifique \_\_\_\_\_

CUAL ES EL TRATAMIENTO A SEGUIR  Farmacológico  Dieta y ejercicio  Ambos

MANEJO FARMACOLOGICO AL EGRESO

HIPOGLUCEMIANTES ORALES:  Glibenclámda  Combinados  Metformina  Otro ¿Cuál?: \_\_\_\_\_

INSULINA:  Regular  Lispro  Humana (NPH)  Detemir  Aspart  Glulisine  Glargina

OTROS MEDICAMENTOS:  Acido acetil salicílico  Complejo b

EL PACIENTE FUE REFERIDO A:  Tercer Nivel de atención  Control de Especialidad  Otra Unidad  Otra Institución

Nombre de quien recabo la información

Nombre de quien valida la información

## ANEXO 2. Formato de estudio de caso de diabetes. Caso prevalente



### FORMATO DE ESTUDIO DE CASO DE DIABETES TIPO 2 HOSPITALIZADO

#### CASO PREVALENTE

<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA PACIENTE</b>	
FOLIO PLATAFORMA: _____	
NOMBRE: _____	
RFC: _____	CURP: _____
<b>II. ANTECEDENTES</b>	
REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No CON QUÉ FRECUENCIA: <input type="checkbox"/> Menos de 30 minutos por día <input type="checkbox"/> Entre 30 y 60 minutos por día <input type="checkbox"/> Al menos 60 minutos por día
ACTUALMENTE CONSUME TABACO:	<input type="checkbox"/> Diario: más de 3 veces <input type="checkbox"/> Diario: de 2 a 3 veces <input type="checkbox"/> Diario: una vez <input type="checkbox"/> De 2 a 3 veces por semana (Selecciona una opción) <input type="checkbox"/> Una vez a la semana <input type="checkbox"/> De 2 a 3 veces por mes <input type="checkbox"/> Una vez al mes <input type="checkbox"/> Menos de un cigarro al mes <input type="checkbox"/> Ya no lo usa <input type="checkbox"/> Solo lo uso una vez <input type="checkbox"/> Nunca ha fumado
DESDE QUE EDAD COMENZÓ A FUMAR _____ años	HA RECIBIDO TRATAMIENTO PARA DEJAR DE FUMAR <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
PADECE ALGUNA DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES:	
<input type="checkbox"/> Tuberculosis <input type="checkbox"/> VIH/SIDA <input type="checkbox"/> Cáncer <input type="checkbox"/> Depresión <input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Dislipidemias <input type="checkbox"/> Hiperuricemia <input type="checkbox"/> Enf. Cardiovasculares <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> Enfermedades Hepáticas <input type="checkbox"/> Otra _____	¿Cuál? _____
HA RECIBIDO CONSULTA POR UN NUTRIÓLOGO:	<input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca
HA RECIBIDO CONSULTA POR UN OFTALMÓLOGO	<input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una consulta en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca
LES HAN REALIZADO REVISIÓN DE LOS PIES	<input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca
LE HAN REALIZADO EXÁMEN DE ORINA	<input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca
TIENE CONOCIMIENTO DE QUE PADECE DIABETES <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	HACE CUANTO TIEMPO SE CONOCE CON DIABETES <input type="checkbox"/> Días <input type="checkbox"/> Meses <input type="checkbox"/> Años
HA RECIBIDO PLÁTICAS SOBRE EL CUIDADO DE LA DIABETES:	<input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último mes <input type="checkbox"/> Al menos una vez en el último año <input type="checkbox"/> Hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca
HA ASISTIDO A UN GRUPO DE AYUDA MUTUA:	<input type="checkbox"/> Desde hace un mes <input type="checkbox"/> Desde hace un año <input type="checkbox"/> Desde hace más de un año <input type="checkbox"/> Nunca
TIENE ALGUNA DISCAPACIDAD POR DIABETES:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
CUAL ES LA DISCAPACIDAD QUE PRESENTA:	<input type="checkbox"/> Auditiva <input type="checkbox"/> Motora <input type="checkbox"/> Visual <input type="checkbox"/> Mental <input type="checkbox"/> Odontológica <input type="checkbox"/> Para comunicarse <input type="checkbox"/> Aprendizaje <input type="checkbox"/> Autocuidado
COMO PARTE DE SU TRATAMIENTO LE HAN INDICADO	Ejercicio <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Dieta <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
ACTUALMENTE USA ALGÚN MEDICAMENTO PARA EL MANEJO DE LA DIABETES:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
QUE TIPO DE MEDICAMENTO:	
HIPOGLUCEMIANTES ORALES:	<input type="checkbox"/> Glibenclamida <input type="checkbox"/> Combinados <input type="checkbox"/> Metformina <input type="checkbox"/> Otro Cuál: _____
HACE CUÁNTO INICIÓ EL USO DE HIPOGLUCEMIANTES:	_____ (meses/años)
INSULINA:	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Lispro <input type="checkbox"/> Humana (NPH) <input type="checkbox"/> Detemir <input type="checkbox"/> Aspart <input type="checkbox"/> Glulisine <input type="checkbox"/> Glargina
HACE CUÁNTO INICIÓ EL USO DE INSULINA:	_____ (meses/años)
OTROS MEDICAMENTOS:	<input type="checkbox"/> Ácido acetil salicílico <input type="checkbox"/> Complejo b
<b>III. REINGRESO AL HOSPITAL</b>	
FECHA DE REINGRESO AL HOSPITAL: _____	EL PACIENTE LLEGÓ AL HOSPITAL: <input type="checkbox"/> Referido <input type="checkbox"/> Por su cuenta
PESO _____ Kg TALLA _____ Mts CIRCUNFERENCIA DE CINTURA _____ cms PRESIÓN SISTÓLICA _____ mmHg PRESIÓN DIASTÓLICA _____ mmHg	
SERVICIO DE INGRESO: <input type="checkbox"/> Urgencias <input type="checkbox"/> Consulta externa <input type="checkbox"/> Hospitalización	
EL DIAGNOSTICO PRINCIPAL DE INGRESO ESTA RELACIONADO DIRECTAMENTE CON LA DIABETES <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
DIAGNÓSTICO PRINCIPAL DE INGRESO	
<input type="checkbox"/> Hipoglucemia <input type="checkbox"/> Deshidratación <input type="checkbox"/> IRC con diálisis <input type="checkbox"/> Neuropatía diabética <input type="checkbox"/> Tuberculosis <input type="checkbox"/> Procesos infecciosos	
<input type="checkbox"/> Cetoacidosis <input type="checkbox"/> Necrobiosis <input type="checkbox"/> IRC con hemodialis <input type="checkbox"/> Cardiopatía isquémica <input type="checkbox"/> VIH/SIDA <input type="checkbox"/> Quirúrgicas	
<input type="checkbox"/> Estado Hiperosmolar <input type="checkbox"/> Insuficiencia renal <input type="checkbox"/> Retinopatía diabética <input type="checkbox"/> Evento Cerebrovascular <input type="checkbox"/> Atención Obstetrica <input type="checkbox"/> Otro _____	
AREA DE ATENCIÓN MEDICA <input type="checkbox"/> Medicina Interna <input type="checkbox"/> Cirugía <input type="checkbox"/> Terapia intensiva <input type="checkbox"/> Ginecoobstetricia <input type="checkbox"/> Urgencias <input type="checkbox"/> Otro _____	
DURANTE SU INTERNAMIENTO SE LE REALIZO	
Interconsulta por nutriólogo <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Revisión de pies <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Valoración por oftalmología <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Evaluación del funcionamiento renal <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
PRESENTO INFECCIÓN NOSOCOMIAL <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
QUE TIPO DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL PRESENTO <input type="checkbox"/> Neumonía <input type="checkbox"/> IVU <input type="checkbox"/> Fiebril <input type="checkbox"/> Diarrea <input type="checkbox"/> Bacteremias <input type="checkbox"/> Infección herida quirúrgica	
TRATAMIENTO UTILIZADO PARA EL CONTROL DE LA GLUCOSA DURANTE SU ESTANCIA HOSPITALARIA	
HIPOGLUCEMIANTES ORALES:	<input type="checkbox"/> Glibenclamida <input type="checkbox"/> Combinados <input type="checkbox"/> Metformina <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál?: _____
INSULINA:	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Lispro <input type="checkbox"/> Humana (NPH) <input type="checkbox"/> Detemir <input type="checkbox"/> Aspart <input type="checkbox"/> Glulisine <input type="checkbox"/> Glargina
OTROS MEDICAMENTOS:	<input type="checkbox"/> Ácido acetil salicílico <input type="checkbox"/> Complejo b









SECRETARÍA DE SALUD  
SUBSECRETARÍA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA