

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud



**CALIDAD DEL EXPEDIENTE CLÍNICO EN PACIENTES CON
DIABETES TIPO 2 EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

Tesis para obtener el grado de la

**Maestría en Ciencias en Salud Pública con énfasis en
Administración de los Servicios de Salud**

Presenta:

Paula Martínez Solís

<https://orcid.org/0000-0002-4619-0634>

Directores

M.A.S.S. Alfonso Rodríguez León

<http://orcid.org/0000-0001-6466-615X>

Dr. Heberto Romeo Priego Álvarez

<http://orcid.org/0000-0001-9217-5702>

Villahermosa, Tabasco.

Enero 2021



Of. No. 0182/DACS/JAEP
17 de febrero de 2021

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Paula Martínez Solís
Maestría en Ciencias en Salud Pública
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dr. Heberto Romeo Priego Álvarez, Dra. María Isabel Avalos García, Dr. Manuel Higinio Morales García, Dr. Ramón de Jesús Velarde Ayala y el Dr. Roberto Weber Burker Cruz, impresión de la tesis titulada: "**CALIDAD DEL EXPEDIENTE CLÍNICO EN PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**", para sustento de su trabajo recepcional de la Maestría en Ciencias en Salud Pública, donde fungen como Directores de Tesis el M.A.S.S. Alfonso Rodríguez León y el Dr. Heberto Romeo Priego Álvarez.

Atentamente

Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora

- C.c.p.- M.A.S.S. Alfonso Rodríguez León.- Director de Tesis
- C.c.p.- Dr. Heberto Romeo priego Alvarez.- Director de Tesis
- C.c.p.- Dr. Heberto Romeo priego Alvarez.- Sinodal
- C.c.p.- Dra. María Isabel Avalos Garcia.- Sinodal
- C.c.p.- Dr. Manuel Higinio Morales García .- sinodal
- C.c.p.- Dr. Ramón de Jesús Velarde Ayala.- Sinodal
- C.c.p.- Dr. Roberto Weber Burker Cruz.- sinodal

C.c.p.- Archivo
DC'MCML/MCE'XME/mgcc*



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 10:00 horas del día 29 del mes de enero de 2021 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

"CALIDAD DEL EXPEDIENTE CLÍNICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN"

Presentada por el alumno (a):

Martínez	Solís	Paula
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)

Con Matrícula

1	6	1	E	2	7	0	0	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspirante al Grado de:

Maestro en Ciencias en Salud Pública con Énfasis en Administración de los Servicios de Salud

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL

M.A.S.S. Alfonso Rodríguez León
Dr. C.S. Heberto Romeo Priego Álvarez
Directores de Tesis

Dra. C.S. María Isabel Avalos García

Dr. Manuel Higinio Morales García

M. en C. Roberto Weber Burke Cruz

M. en C. Jonatan Flores Morales

Dr. Ramón de Jesús Velarde Ayala

C.e.p.- Archivo
DC/MCML/OP/XME

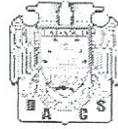
Miembro CUMEX desde 2008

Consortio de
Universidades
Icianas
UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

Av. Cnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tamulté de las Barrancas,

C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco

Tel.: (993) 3581500 Ext. 6314, e-mail: posgrado.dacs@ujat.mx



Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 17 del mes de enero del año 2021, el que suscribe, Paula Martínez Solís, alumno de la Maestría Ciencias en Salud Pública con énfasis en administración de los Servicios de Salud, con número de matrícula 161E27002, adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulado: "**Calidad técnica del expediente clínico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2**", bajo la Dirección del Dr. Alfonso Rodríguez León y del Dr. Heberto Romeo Priego Álvarez Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: paula.mtz2704@gmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.


Paula Martínez Solís

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



JEFATURA DEL ÁREA DE
ESTUDIOS DE POSGRADO

Sello



DEDICATORIAS

A Dios nuestro señor por haberme guiado por el camino de la superación y permitirme concluir mi formación académica.

A mi esposo, el cual siempre ha encontrados las palabras mágicas para motivarme en mi superación personal, en cada momento difícil de mi vida. A ti Amor que siempre me has levantado con tus brazos para caminar juntos. Siendo un esposo comprensivo y amoroso.

A mis hijos amorosos Ana Paola y Luis Felipe diciendo “mami tú puedes” siendo el motor que me daba energías para seguir adelante: “debes concluir tu tesis”.

A mis padres Alberto y Candelaria a quienes Dios ha llamado ante su presencia, ellos quienes, con sus cuidados, sacrificios, dedicación y amor, desde donde estén se sientan orgullosos de su hija.

A mis hermanos que algunos con sus exigencias y amor han creído en mí, a ti Fer por las palabras duras y sinceras, reflexivas, hoy estoy a unos pasos de concluir mi Tesis.

A mi Asesor por sus enseñanzas y el tiempo que dedicó para decirme tu puedes, no te estreses, quien poco a poco me ayudó a desanudar ese nudo Giordano de la Calidad asistencial.

A mi sobrina Sofí por el tiempo y la dedicación por tratarme de ayudar con mi Tesis.

A mis profesores y sinodales por compartir sus conocimientos adquiridos durante toda una vida, haciendo que el camino para llegar fuera más corto.

A mis sinodales quienes con sus conocimientos y habilidades docentes me ayudaron a concluir este trabajo de investigación sin importar que estemos en pandemia mundial.



AGRADECIMIENTOS

Especialmente tengo a bien agradecer al Dr. Alfonso Rodríguez León, por sus enseñanzas, esmero, paciencia y dedicación me ayudó a desanudar el nudo Giordano de la Calidad Asistencial plasmada en este trabajo de investigación.

Al Dr. Heberto Romero Priego Álvarez por ser una persona que tiene la esencia de la enseñanza, humanidad y su dedicación a la investigación quien ha sido una gran fortaleza en esta División Académica de Postgrado y quien al compartirme sus conocimientos hace posible concluir mi tesis.

A la Dra. Clara Magdalena Martínez Hernández por sus enseñanzas, motivación en momentos difíciles en mi formación.

A cada uno de los catedráticos por compartir su tiempo, conocimientos y habilidades siendo la base fundamental de mi formación académica.

A los directivos de Posgrado de la División Académica de Ciencias de la Salud quienes en su momento me dieron la oportunidad de estudiar esta maestría que estoy a punto de concluir.



Índice

TABLAS Y FIGURAS	I
RESUMEN	II
ABSTRACT	III
GLOSARIO:	IV
ABREVIATURAS	VI
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
JUSTIFICACIÓN	8
MARCO REFERENCIAL	11
1.1 Calidad y evaluación de la calidad	11
1.2 Generalidades del expediente clínico	23
1.3 Marco jurídico del expediente clínico	26
1.4 Atención médica en Diabetes tipo 2	28
1.5 Niveles de atención	38
OBJETIVOS	39
General:	39
Específicos:	39
MATERIALES Y MÉTODO	40
Tipo de investigación:	40
Universo	40
Muestra	41
Criterios de inclusión y exclusión	44
Método e instrumento de recolección de datos	45
Análisis de datos	45
Consideraciones Éticas	46
RESULTADOS	47
DISCUSIÓN	55
CONCLUSIÓN	60
RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	68



TABLAS Y FIGURAS

Gráfico 1 Integración normativa del expediente clínico.
Gráfico 2 Apego Técnico normativo de la NOM-015-SSA2-2010.
Gráfico 3 Comorbilidad (es) agregadas en el paciente con diabetes tipo 2.
Gráfico 4 Solicitud oportuna de otros servicios en la atención integral del paciente con diabetes tipo 2.
Gráfico 5 Evidencia de interconsulta y/o referencia (clínica de diabetes, UNEME, medicina interna,
Gráfico 6 Calidad técnica del expediente clínico en paciente con diabetes tipo 2
Tabla 1 Instrumento de evaluación del expediente clínico en el paciente con diabetes tipo 2
Tabla 2 Operacionalización de variables para la evaluación del expediente clínico en el paciente con diabetes tipo 2



RESUMEN

INTRODUCCION: La salud es un derecho de la población, estipulado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Siendo fundamental la calidad técnica en el proceso de la atención médica en diabetes tipo 2, por ser un grave problema de salud pública a nivel internacional su abordaje debe ser eficaz y eficiente con base en la normatividad vigente de la Secretaría de Salud y reflejada en el expediente clínico. **OBJETIVO:** Evaluar la calidad del expediente clínico en pacientes con Diabetes tipo 2 en el primer nivel de atención.

MATERIALES Y MÉTODOS: Investigación cuantitativa, observacional, descriptivo y retrospectivo, realizada en la jurisdicción sanitaria de Tacotalpa, Tabasco. Mediante un muestreo probabilístico aleatorio se obtiene una muestra de 203 expedientes evaluados mediante el instrumento de evaluación del expediente clínico en paciente con diabetes tipo 2 (EEC-D2), validado con un alfa de cronbach de .87, dichos expedientes fueron evaluados en julio-2018 a junio 2019. **RESULTADOS:** Los expedientes clínicos reflejaron un mayor cumplimiento en su integración, historia clínica y nota médica con un 74.72%, 75.86%, 79.64% respectivamente. No cumplen por estar con un porcentaje menor al 70%: seguimiento 24.15%, interconsulta 20.7%, referencia 31.2%, hoja de enfermería 56.65% y detecciones 27.56 %. **CONCLUSIONES:** La evaluación de los expedientes clínicos refleja una deficiente calidad técnica en la atención a pacientes con diabetes tipo 2. Este bajo control metabólico puede ser modificable si el personal de salud se apegara a las normas y estrategias establecidas.

Palabras Claves: calidad de atención en salud.



ABSTRACT

INTRODUCTION: Health is a right of the population, stipulated in the Political Constitution of the United Mexican States. Technical quality being fundamental in the process of medical care in type 2 diabetes, as it is a serious public health problem at the international level, its approach must be effective and efficient based on the current regulations of the Ministry of Health and reflected in the clinical record. **OBJECTIVE:** To evaluate the quality of the clinical record in patients with type 2 diabetes in the first level of care. **MATERIAL AND METHODS:** Quantitative, observational, descriptive and retrospective research, carried out in the health jurisdiction of Tacotalpa, Tabasco. By means of a random probability sampling, a sample of 203 records is obtained, evaluated using the instrument for evaluating the clinical record in patients with type 2 diabetes (EEC-D2), validated with a cronbach's alpha of .87, these records were evaluated in July- 2018 to June 2019. **RESULTS:** The clinical records reflected greater compliance in their integration, medical history and medical note with 74.72%, 75.86%, 79.64%. They do not comply because they have a percentage lower than 70%: follow-up 24.15%, interconsultation 20.7%, reference 31.2%, nursing sheet 56.65% and detections 27.56%. **CONCLUSION:** The evaluation of clinical records reflects a poor technical quality in the care of patients with type 2 diabetes. This low metabolic control can be modifiable if health personnel adhere to the established norms and strategies.

Keywords: quality of health care.



GLOSARIO:

ATENCIÓN MÉDICA	Conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de promover, proteger y restaurar la salud.
CALIDAD	Conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite caracterizarla y valorarla con respecto a las restantes
CALIDAD DE LA ASISTENCIA SANITARIA	La calidad de la asistencia sanitaria es asegurar que cada paciente reciba el conjunto de los servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuado para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente en el proceso.
CALIDAD TÉCNICA	“Es la aplicación de los conocimientos y la tecnología médica que otorgue el máximo beneficio para la salud del paciente y del médico sin aumentar con ello sus riesgos”
CALIDAD DE VIDA	Es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes
EFICAZ	Que produce el efecto propio o esperado
EXPEDIENTE CLÍNICO	Conjunto único de información y datos personales de un paciente, que puede estar integrado por documentos escritos, gráficos, imagenológicos, electrónicos, magnéticos, ópticos, magneto-ópticos y de otras tecnologías, mediante los cuales se hace constar en diferentes momentos del proceso de la atención médica, las diversas intervenciones del personal del área de la salud, así como describir el grado de salud del paciente, además de incluir en su caso, datos acerca del bienestar físico, mental y social del mismo



NORMAS MEXICANAS	OFICIALES Son regulaciones técnicas de observancia obligatoria expedidas por las dependencias competentes, que tienen como finalidad establecer las características que deben reunir los procesos o servicios cuando estos puedan constituir un riesgo para la seguridad del personal o dañar la salud humana.
PRIMER NIVEL	Es la puerta de entrada al sistema de salud, resuelve el 85% de la demanda del servicio, permite resolver las necesidades de atención básicas y más frecuentes, que pueden ser resueltas por actividades de promoción de salud, prevención de la enfermedad y por procedimientos de recuperación y rehabilitación, accesible a la población, pudiendo realizar una atención oportuna y eficaz.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



ABREVIATURAS

ADA	Asociación Americana de Diabetes
CONAMED	Comisión Nacional de Arbitraje Médico
DGPI	Dirección General de Epidemiología
DMNID	Diabetes Mellitus no Insulino Dependiente
ECNT	Enfermedades Crónicas no Transmisibles
EFQM	European Foundation for Quality Management
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud en Nutrición
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
ISO	International Organization for Standardization
LGS	Ley General de Salud
MECIC	Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de calidad
MODY	Maturity Onset Diabetes of the Young
NOM	Norma Oficial Mexicana
OMENT	Observatorio Mexicano de Enfermedades no Transmisibles.
OMS	Organización Mundial de la Salud
Red GEDAPS	Red de Grupos de Estudio de la Diabetes en Atención Primaria a la Salud
SEED	Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones
SIC	Sistema de Información en Crónicas
SUIVE	Sistema de Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica
TQM	Total Quality Management
UNEME	Unidad de Especialidades Médicas



INTRODUCCIÓN

La calidad ha evolucionado de acuerdo con las exigencias y necesidades del ser humano y de la sociedad, iniciaremos abordando la definición de calidad que proviene del latín *qualitas o qualitatis*, que significa perfección, teniendo sus primeros conceptos a nivel industrial por quienes fueran y son los grandes teóricos de calidad como: Crosby en 1979 define qué calidad es “ajustarse a las especificaciones o conformidad de unos requisitos” (Robledo, Moctezuma, Fajardo & Olvera, 2012, párr.17). En 1982 Deming define la calidad como “el grado perceptible de la uniformidad y fiabilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del cliente” (Revilla & Pimentel, 2012, pág. 76). El concepto de calidad es debatible, sin embargo; Juran en 1993 considera que la calidad debe ser “adecuado al uso” es decir, la forma de adecuar las características de un producto al uso que le va a dar el consumidor (Rico, s.f., pág. 171). Posteriormente, Ishikawa K. contribuye con lo que hoy conocemos como las siete herramientas estadísticas básicas del control total de calidad. (Revilla & Pimentel, 2012, pág 76). Sin embargo, Avedis Donabedian en 1981, emite el primer concepto de calidad asistencial como “Aquella clase de atención que se espera se pueda proporcionar al paciente el máximo y mas completo bienestar despues de valorar el balance de las ganancias y pérdidas esperadas que acompañan al proceso en todas sus partes” establece tres dimensiones de la calidad asistencial: Estructura (25%), proceso (75%) y resultados (Donabedian, 1991). Bajo esta premisa el Dr. Ruelas en la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud (CNCSS) afirma que la mayor cantidad de problemas de calidad no se da por falta de recursos, sino por problemas en el proceso. En 1956 Aguirre Gas en México realizó en el IMSS los primeros trabajos enfocados hacia la calidad asistencial mediante auditoría en la integración de expedientes clínicos. Siendo hasta el



año 2001 cuando Ruelas basado en los estudios de calidad del Dr. Donabedian establece e implementa las bases e indicadores de la calidad asistencial en la (CNCSS); con el objetivo de: “Elevar la calidad de los servicios de salud y llevarla a niveles aceptables en todo el país, que sean claramente percibidos por la población”, entre sus principios básicos están “Una buena calidad técnica debe ser suficiente”, la cual puede ser evaluada a través de expediente clínico. Por lo tanto, en esta investigación abordaremos la calidad técnica, inmersa en el proceso asistencial. Teniendo como parámetros: la norma oficial mexicana del expediente clínico y la norma 015 para la atención de Diabetes, por ser la diabetes la sexta causa de muerte a nivel mundial (OMS, 2017), cuando a nivel nacional es la segunda causa de mortalidad y a nivel local es la primera causa de mortalidad. Esto con el objetivo de demostrar cuál es la calidad de la atención médica identificada en el expediente clínico en la atención del paciente con Diabetes Tipo 2, en el primer nivel de atención.

El marco teórico del presente estudio de investigación, ha sido estructurado en 3 capítulos: primero abordaré los diferentes conceptos de la calidad y de calidad asistencial emitidos por quienes fueran y son los grandes teóricos de la calidad, así como sus aportaciones en mejora de la calidad, seguida de los antecedentes históricos a nivel internacional como nacional, sus modelos de evaluación entre los cuales se encuentran las Normas ISO 9000 y el modelo de las EFQM seguidamente de la calidad.

Posteriormente, nos enfocaremos en el expediente clínico desde sus antecedentes fundamentales, su marco jurídico teniendo como base fundamental el Artículo 4to. Fracción XVI del artículo 73, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPUM), así como en la Ley General de Salud (LGS) artículo 13 apartado A (artículo 45 y 30). En el reglamento general de salud artículo 32 y 48; finalizando con “la importancia de la Diabetes tipo 2”.



Si bien existen varios estudios referentes a la calidad técnica asistencial desde los años cincuenta, no se ha reflexionado en visualizar el expediente como documento normativo y oficial a nivel nacional en el cual se ve reflejado la calidad técnica, como resultado de la relación médico paciente y la calidad en gestión (infraestructura y recurso).

En 1986 emerge la norma técnica número 52 donde se establecen las bases en la integración del expediente clínico, evolucionando hasta lo que hoy se conoce como NOM 004 SSA3-2012. El factor clave para lograr la calidad en los servicios de salud lo constituyen los sistemas de información que provienen en gran medida del expediente clínico, que lo convierte en la única evidencia del trabajo multidisciplinario del equipo de salud para el restablecimiento de la salud e integridad del paciente (Lupa, Yacamán, Martínez, & Ruelas, 2015). La historia clínica constituye el relato y/o biografía patológica del paciente, es la transcripción de la relación médico paciente por lo que ostenta un valor fundamental, no solo desde el punto de vista clínico, sino también a la hora de juzgar la actuación del profesional sanitario, así la ausencia o deficiencia de la historia clínica, notas médica y fases del proceso continuado de la atención médica, va a generar una presunción en contra de los médicos que trataron a la paciente, respecto a la existencia de una posible mala práctica médica, pues tal ausencia o deficiencia no puede sino perjudicar a quienes tienen el deber de perfeccionarla y asentar en ella todos los pormenores necesarios según la ciencia médica. (Arellano, 2018).



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“El expediente clínico tiene una gran importancia, por ser un documento médico normativo y legal, se utiliza como herramienta para enjuiciar al profesional de la salud” (Donabedian 1984, pág. 4); Por lo tanto, la calidad en la integración y el cumplimiento normativo del expediente clínico es el reflejo de atención otorgada al paciente con diabetes tipo 2 así como la evolución, diagnóstico y tratamiento preventivo, curativo, rehabilitatorio y los ajustes necesarios de cada uno de los procesos obtenidos en la atención integral del primer nivel de atención, teniendo como parámetros las normas NOM-004-SSA3-2012, así como la NOM-015-SSA2-2010, como estándares de calidad asistencial. El incumplimiento de algún proceso normado, tendrá como resultado una mala, o medianamente calidad médica, referida en un estudio realizado por (Sánchez & Alaniz, 2019).

Entre los antecedentes relevantes encontramos al realizado por Cortés (2012) quien aplicó, por primera vez, el MECIC para la evaluación de expedientes con Dengue. Sus resultados mostraron un bajo cumplimiento global del 32%, un 12% en integración e historia clínica, 54% en notas médicas y de enfermería, y finalmente un 37% en auxiliares en el diagnóstico, tratamiento y consentimiento informado (Cortés, 2012). Posteriormente, Carmona & Ponce en el año (2014) realizaron una investigación para determinar el nivel del expediente clínico, de pacientes adultos programados para cirugía, con base al MECIC, quienes concluyeron que el promedio de los 12 dominios fue del 79.4%, en historia clínica alcanza un 77%, en servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento 72%, en notas médicas 71.63%, hoja de enfermería alcanza un 71.36%, en



interconsulta alcanza un 62.3%, referente al consentimiento informado cumple un 60.45%, finalmente en generalidades del expediente clínico cumple en un 68.15%.

Similarmente Vargas, Pérez, & Soto (2015), reportaron que el 72% cumplió en la integración del expediente clínico: en historia clínica se alcanzó el 91%, sin embargo, solo el 36% cumple con la firma, nombre y cédula del médico que elaboró. En relación a la variable de cumplimiento de notas médicas alcanzaron un 83%, la hoja de enfermería un 47% y los servicios auxiliares de diagnóstico el 82% y solo el 50% realizó interpretación y descripción de sus resultados y 40%. (pág.15-157).

Por otro lado, la OPS/OMS reporta la diabetes como la sexta causa de mortalidad a nivel mundial, correspondiendo a la Diabetes tipo 2, aproximadamente el 85 al 90% del total de pacientes con diagnóstico de diabetes (OPS, 2015). Al ser la Diabetes tipo 2 una enfermedad sistémica, crónica degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales (modificables), y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción de la insulina, afectando al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas. Su mal control metabólico aumenta la posibilidad de mortalidad prematura, complicaciones crónicas como enfermedades cardiovasculares, ceguera, nefropatía, úlceras en los pies y amputaciones (OPS, 2015). Como lo reporta Rojas et al. (2018) en un análisis comparativo de ENSANUT 2012 y el reporte de ENSANUT 2016; reportaron que las úlceras se incrementaron de un 7.2% (2012) a un 9.1% en el año 2016, en amputaciones aumenta de 2.0% (2012) a un 5.4%, el daño a la retina disminuye de un 13.9% (2012) a un 11% en el 2016, las diálisis alcanzan 1.4% (2012)



disminuyendo a un 1.2% en el 2016 y por último el coma representa el 2.9% (2012) disminuye a 1.75 en el 2016.

En (2019) Sánchez & Alaníz, realizaron un estudio a nivel Nacional evaluando la calidad médica con los indicadores de eficacia y ejecución (acciones para detección temprana y prevención de complicación, el paciente durante su estancia hospitalaria el 78.2% careció de valoración por el servicio de nutrición, al 64.7% no se realizó revisión de podológica, al 79% no se le valora su función renal únicamente el 6% recibieron valoración oftalmológica. Así mismo reportaron que en la mayoría de los estados, el 71.8 de las entidades federativas egresa a los pacientes con glucemia promedio, menor a 140 mg/dl. También identificaron que generalmente hay omisión de acciones y por lo tanto aumentan las complicaciones. pag.15-16. Respecto al cumplimiento general el 97% de las unidades monitoras cuentan con un historial de mala y muy mala calidad médica, solo el 0.01% cuenta con historial de atención médica medianamente suficiente teniendo como consecuencia mala calidad de vida, muerte prematura, incremento de los costos de la atención hospitalarios.

Ante la situación planteada con anterioridad se pretende estructurar un instrumento de evaluación del expediente clínico para la atención integral del paciente con diabetes tipo 2, con enfoque en los procedimientos de control metabólico, tratamiento farmacológico y no farmacológico y prevención médica de sus de complicaciones en los centros de salud del primer nivel de atención, con base a los estándares de calidad de las (NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico y la NOM-015-SSA2-2010); su ejecución se realizará en 16 centro de salud rurales del municipio de a Tacotalpa y con ello dar respuesta de la siguiente pregunta de investigación.



¿Cuál es la calidad normativa y técnica del expediente clínico en la atención del paciente con Diabetes tipo 2, en el primer nivel de atención en el municipio de Tacotalpa, Tabasco.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



JUSTIFICACIÓN

La diabetes tipo 2 representa hasta del 85% al 90 % del total de diagnósticos por diabetes. Su elevada prevalencia a nivel mundial en el grupo de edad de 20 a 69 años durante el 2019, fue de hasta 463 millones equivalente a un (9.3%), con proyecciones a futuro de 578 millones (10.2%) para el año 2030 y de hasta 700 millones (10.9%) para el 2045. En personas mayores de 65 años la prevalencia de diabetes es del 2.7%. En América del Norte, Caribe, Sur y Central, en el año 2019 la prevalencia fue de 80 millones, se estiman 96 millones para el 2030 ya hasta de 112 millones para el 2045. (FID, 2019), pág. 4-5-6-35-42. A Nivel mundial México ocupa y ocupara el sexto lugar en el 2018, 2019, 2030 y 2045 con 10.3%, 12.8%, 17.2% y 22.3 millones respectivamente pág. 39 (INEGI, s.f.). En Tabasco su morbilidad en el año 2018 fue de 7158 ocupando el quinceavo lugar a nivel nacional de pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 (Epidemiología Salud, 2019). A nivel municipal la morbilidad de paciente con diagnóstico de diabetes tipo 2, es de 131 con una tasa del 29% casos nuevos, posicionandose el municipio en el octavo lugar a nivel Estatal (Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica 2018).

La elevada prevalencia de la diabetes y sus proyecciones a futuro tendrán como consecuencia, complicaciones renales, retinopatías, neuropatías, arteriopatías periféricas y úlceras en las piernas y elevación de la mortalidad. Siendo la mortalidad mundial en adultos de 20 a 79, es de 4.2 millones, habiendo 2.3 millones en mujeres y 1,9 millones en varones; En América Latina la mortalidad fue de 544,900 siendo 248,000 en mujeres y 296,990 en hombres (FID, 2019) pág. 60. En México la mortalidad en el año 2018 fue de 101,257, de los cuales 49,679 fueron hombres



y 51,576 mujeres. El Estado de Tabasco (2018) la Diabetes Mellitus tipo 2 fue la segunda causa de mortalidad con un total de 2,655, correspondieron a 1,255 hombres y a 1438 mujeres. De acuerdo a su grupo de edad predominó el grupo de 60 a 64 años de edad, en el sexo de mujeres con 230 defunciones (INEGI, s.f.). En el municipio de Tacotalpa la diabetes tipo 2, se posiciona como segunda causa de muerte con 22 casos y una tasa de 5 % reportado en 2018 en los certificados de defunciones de la oficina de epidemiología.

En el mundo, la Diabetes, afecta principalmente a las mujeres con hasta 2.3 millones y disminuye casi a la mitad en hombres con 1.9 millones. Afectando más a la zona urbana en relación a la rural, así como a los países de ingresos medios y bajos. (FID, 2019)

En otros estudios recientes la profesora Chan, J (2020) revela que los pacientes con diabetes constituyen el 30 por ciento de los contagiados de Covid-19 teniendo de 2 a 3 veces más riesgo de morir que el resto de la población por el daño que provoca el SARS-Cov-2 a las células beta pancreáticas, entre otros factores de riesgo se encuentran la edad avanzada, la obesidad, la hipertensión, las enfermedades cardíacas y renales entre otros. Entre otros estudios está el realizado por Lara & Rodríguez (2020) en un análisis de 1099 defunciones; encontraron que la mortalidad por Covid-19 con enfermedad cardiovascular es del 10.5%, con diabetes es de 7.3% y con hipertensión es de 6.3%.

Por su elevada coprevalencia de factores de riesgo metabólico, enfermedad cardiovascular, enfermedad renal crónica, el paciente con diabetes tipo 2, requiere un enfoque de manejo integral (Mata, et al, 2019), garantizando una atención médica asequible y de calidad necesaria en la



atención del paciente con diabetes con base a las estrategias y normas establecidas en cada país. (International Diabetes Federation, 2019).

Con lo antes expuesto, se espera contribuir a la disminución del 39.4% de laudos o queja médica como consecuencia de un pobre control y un mal manejo en las medidas preventivas en México (CONAMED, s.f).

Ante esta situación, el presente trabajo de investigación se realizara con la finalidad identificar las oportunidades de mejora, mediante la estructuración, validación e implementación de un instrumento de evaluación del expediente clínico y de la diabetes tipo 2, que cumpla con los estándares de calidad establecidos en la NOM-004-SSA3-2012 Y LA NOM-015-SSA2-2010, así mismo servirá de herramienta al personal médico en la detección oportuna de complicaciones a corto plazo, de los pacientes con diabetes tipo 2, que acudan a su cita de control en su unidad de primer nivel por ser la puerta de entrada al sistema de salud.

Los resultados obtenidos se presentarán al jefe de la jurisdicción y al médico operativo así mismo ayudara a la en la toma de decisiones e implementar nuevas estrategias eficaces y eficiente mejorando la calidad de vida de los pacientes con diabetes tipo 2.



MARCO REFERENCIAL

1.1 Calidad y evaluación de la calidad.

El concepto de la palabra calidad proviene etimológicamente del latín *qualitas o qualitatis*, que significa perfección (Coronado, Cruz, Macías, Arellano, & Nava, 2013, pág. 27). Por otra parte, el diccionario de la Real Academia Española lo define como “propiedad o conjunto de propiedades inertes a algo, que permiten juzgar su valor. En esta definición se concibe a la calidad como un atributo o características que distingue a personas, bienes y servicios” (Miyahira, 2001, pág. 75).

No hay un concepto que defina a nivel mundial la calidad, sin embargo, después de haber revisado algunos artículos varios autores coinciden que, una de las definiciones más claras y sencillas es: “la capacidad para que un producto (o servicio) consiga el objetivo establecido al más bajo costo posible”. Esta definición de Phil Crosby (1979) es la más sencilla y la que en pocas palabras, engloba un gran contenido (ajustarse a las especificaciones o conformidad de unos requisitos). A partir de esta definición debemos asegurarnos que cada paciente reciba lo establecido para su correcta atención, incluyendo los servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para lo que motivó su consulta médica o internamiento, sin menoscabo de optimizar los costos de la atención. Robledo et al (2012).

Deming (1982) define que la calidad es: “el grado perceptible de uniformidad y fiabilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del cliente”. Así mismo planteo que la calidad se lograba cuando los costos disminuían al producirse menos errores, menos reprocesos, mejor utilización



de la maquinaria, del equipo y de los materiales, y menos demora en la fabricación y en la entrega.

Ishikawa, (1986) describe dos maneras claras de definir a la calidad. La primera se refiere en esencia al producto de acuerdo con ciertas normas. La segunda, considera a la calidad como el resultado final de la calidad del trabajo, de los procesos productivos, del personal obrero y ejecutivo, la planeación, etc. Por lo cual implica que el control de costos y productividad forma parte de un mismo todo (producir con la más alta calidad). Ishikawa logró definir una filosofía técnica que forma parte de la calidad, a ésta la llamó las siete herramientas estadísticas de la administración para el análisis de los problemas: Cuadro de Pareto, diagrama de causa y efecto, estratificación, hoja de verificación, histogramas, diagramas de dispersión y gráficas y cuadros de control.

Seguidamente Juran en 1993, orienta sus definiciones de calidad a los atributos de los productos, no tanto a los servicios, por ello, la calidad significa que el bien sea “adecuado para su uso”, desde el punto de vista estructural y sensorial; orientado en el tiempo, con base en parámetros de calidad de diseño, calidad de cumplimiento, de habilidad, seguridad del producto y servicio en el campo. (Robledo, Meljem, Fajardo, & Olvera, pág. 62)s.f. Debe “satisfacer las necesidades del cliente externo e interno”, es decir, la calidad es aptitud para el uso. Es el difusor del aseguramiento de la calidad y sienta las bases para la calidad total. Propuso la trilogía de la calidad basada en: Planificación de la calidad, Control de la calidad y Mejora de la Calidad. (Rico , s.f., p. 171).



Los teóricos antes citados han ayudado a perfeccionar la calidad industrial, hotelera y asistencial a través de sus metodologías y herramientas implementadas en las diferentes etapas y hacia donde se requiera ejecutar la calidad, siempre dando respuesta a las necesidades del cliente y del proveedor.

Después de haber descrito algunas de las diferentes definiciones de calidad de acuerdo a su época y su aplicación continuaremos con algunas de las principales definiciones con enfoque hacia la calidad asistencial, el primer teórico en emitir una definición de calidad asistencial fue Donabedian en 1980 quien la define como “Aquella clase de atención que se espera se pueda proporcionar al paciente el máximo y mas completo bienestar despues de valorar el balance de las ganancias y perdidas esperadas que acompañan al proceso en todas sus partes” (Donabedian, 1991).

Entre otras definiciones de calidad esta la del Instituto de Medicina 1990 de Estados Unidos, parte de la Academia Nacional de Ciencias de ese país, propuso una definición de calidad que ha sido ampliamente aceptada: "Calidad de atención es el grado en el cuál los servicios de salud para individuos y la población incrementan la posibilidad de obtener resultados deseados en salud y que sean consistentes con el conocimiento profesional médico" (Aguirre). En México el Doctor Aguirre-Gas define la calidad asistencial de la siguiente manera “[...] otorgar atención médica al paciente con a) oportunidad, b) competencia profesional, c) seguridad y d) respeto a los principios éticos, con el propósito de satisfacer sus necesidades de salud y sus expectativas” (Salud, 2012) (Aguirre 2002).



Luft y Hunt definen la calidad como “el grado con el cual los procesos de la atención médica incrementan la probabilidad de resultados deseados por los pacientes y reduce la probabilidad de resultados no deseados, de acuerdo al estado de los conocimientos médicos” (Jimenez, 2004).

La OMS (2009) define la calidad de la atención médica como el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso (Revilla & Pimentel, 2012)

En 2009 la OMS (Organización Mundial de la Salud) define que:

Una atención sanitaria de alta calidad es la que identifica las necesidades de salud de los individuos o de la población de una forma total y precisa y destina los recursos necesarios (humanos y otros) a estas necesidades, de forma oportuna y tan efectiva como el estado actual del conocimiento lo permite.

Ruelas & Zurita (1993) con el objeto de operacionalizar una definición, proponen que:

Garantía de la calidad es un conjunto de acciones sistematizadas y continuas tendientes a prevenir y/o resolver oportunamente problemas o situaciones que impidan el mayor beneficio o que incrementen los riesgos a los pacientes, a través de cinco elementos fundamentales: evaluación, monitoreo, diseño, desarrollo y cambio organizacional.



Ruelas afirma que “La Calidad, es pues, un derecho que debe ser garantizado, por lo tanto, la garantía de la calidad es imperativa en los sistemas de salud y, de manera concreta, en las organizaciones que lo conforman” (Martínez Ramírez , y otros, 1996).

A través del tiempo ha sido posible identificar un número importante de definiciones y conceptos referentes a la calidad de la atención médica, desde los enfoques relacionados con la calidad técnica hasta la evaluación del expediente clínico (SSA, 2015).

Antecedentes de calidad asistencial

Entre algunos de los principales antecedentes de la calidad asistencial están los realizados en 1854 por Florence Nightingale, quien fue la primera enfermera en aportar estudios estadísticos asistenciales al lograr disminuir la mortalidad de soldados en la guerra de Crimea (UNESCO, 1998). Codman A. en 1910 su principal aportación fue, “Idea de resultado final” era simplemente que el personal del hospital seguiría a cada paciente que trataran el tiempo suficiente para determinar si el tratamiento fue exitoso o no, aprendiendo a prevenir fallas en el futuro párr. 7.

Avedis Donabedian padre de la calidad asistencial, plantea que su definición es un verdadero misterio. La calidad de la atención de la salud se ha convertido en un tema de interés por parte de distintas disciplinas como: la bioética, el derecho, la salud pública y la administración sanitaria, entre otras. Ello responde a múltiples causas, en especial a la problemática surgida en las últimas décadas en torno a los derechos de los pacientes y al derecho a la salud (Donabedian). Incluso, en 1980 propuso una definición de calidad asistencial: “Aquella clase de atención que se espera se pueda proporcionar al paciente el máximo y mas completo bienestar despues de



valorar el balance de las ganancias y pérdidas esperadas que acompañan al proceso en todas sus partes” (Donabedian).

Enfoca tres dimensiones para evaluar la calidad asistencial en forma integral en:

- a) **Técnica:** Es la aplicación de los conocimientos y la tecnología médica que otorgue el máximo beneficio para la salud del paciente y del médico sin aumentar con ello sus riesgos.
- b) **Interpersonal:** Es el arte del proceso de la comunicación interpersonal entre el facultativo y el cliente, basado en valores y normas definidas por la sociedad para hacer frente a cada situación en particular, de esta relación, tendremos como resultado el éxito o fracaso del tratamiento, en mejora de la calidad de vida del paciente.
- c) **Amenidades:** Esta hace referencia a la infraestructura y equipamiento de la unidad.

Donabedian en 1990 desarrolló una propuesta conceptual basada en tres elementos: Estructura equivalente a un 25%, proceso equivale a un 75% esto indica que el grado de cumplimiento sera el resultado obtenido. Cada uno de estos elementos formó parte de un eje organizador de indicadores, guías prácticas de evaluación y estándares de medición y desempeño. Continuaremos abordando ampliamente las dimensiones de la calidad asistencial.

- **Calidad técnica**

La calidad se relaciona con varios aspectos del acto médico, que incluye satisfacer o superar las expectativas de los pacientes mediante acciones basadas en el conocimiento y la tecnología médicas, así como en los principios éticos y legales, a fin de lograr los resultados deseados, reducir los indeseados y con un costo socialmente soportable (Fernández & Sotelo 2000).



Por lo tanto algunos autores consideran que la calidad técnica es primordial, en esta dimensión es donde se ubica la calidad en el proceso de atención médica al enfermo, desde el diagnóstico que parte del interrogatorio, la elaboración de la historia clínica, la exploración correcta, la solicitud de los exámenes de laboratorio y gabinete, hasta la definición de un adecuado y óptimo esquema de tratamiento. (Salud S. d., 2015)

La calidad científico técnica se refiere a la disponibilidad y capacidad para la aplicación de los conocimientos médicos vigentes por el profesional de la salud en el paciente que esta atendiendo. Como elementos que avalan estos conocimientos se tienen la comprobación documental de haber cursado los estudios profesionales correspondientes y la actualización de los mismos, a través de la certificación de conocimientos por el consejo de especialidad correspondiente, así como la participación y capacitación continua (Aguirre, Zavala, Hernández, & Fajardo, 2010) pág. 457.

- **Interpersonal (Relación médico-paciente o médico-cliente)**

Es frecuente la queja del tiempo insuficiente que el médico ofrece a su paciente para establecer una comunicación y empatía adecuada. En este aspecto los médicos que laboran en muchas entidades prestadoras de salud en nuestro país, son exigidos a rendir mayor producción, con menos recursos; descuidando la calidad. Luego existiría la tendencia a una relación médico-cliente, de trato muy superficial y de poca confianza (35). Treadway (1983).

Donabedian en (1991) determina que es fácil ver como la relación interpersonal puede influir sobre la naturaleza y el éxito de un tratamiento técnico. El manejo de la relación interpersonal debe llenar valores y normas socialmente definidos que gobiernan la interrelación de los individuos en general y en situaciones particulares (p.5).



Según Cuevas, y otros en (1991) consideran que el médico debe ser capaz de interpretar correctamente el vocabulario del paciente, y adaptar al suyo a las características culturales del paciente para hacerse comprender, de esta comunicación va a depender que el paciente cumpla con las prescripciones, este descontento o tenga desconfianza de los pacientes hacia sus médicos. La comunicación verbal no es el único mecanismo de la relación entre médico y paciente hay otros factores tales como actitud, la expresión y los movimientos corporales forman parte de la capacidad del médico para establecer una comunicación no verbal.

- **Amenidades**

Se refiere al equipamiento e infraestructura donde se otorga la atención, por ejemplo: una sala de espera agradable, cómoda, limpia Donabedian en (1991) p.5

En México, como en muchos otros países en la última década del siglo XX se suscitó un crecimiento vertiginoso del interés por la calidad de la atención médica, cuyo origen es probablemente una mayor conciencia de que, en el mundo contemporáneo, la calidad se ha convertido en un requisito indispensable de sobrevivencia económica y para algunas personas por fortuna también, de responsabilidad social y de integridad moral (Ruelas & Zurita, 1993).

En 1956, Aguirre Gas realiza los primeros trabajos en pro de la calidad de la atención médica en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) a través de la auditoría de expediente clínicos, se verifica que los expediente cumplan con la normatividad establecida en los procesos, (Salud, 2012); dando cumplimiento a la definición de Crosby quien define la calidad “ajustarse a las especificaciones o conformidad de unos requisitos” (Robledo, et. al , 2012).



En 1984 se inicia formalmente la investigación en calidad con un programa de garantía de calidad en el Instituto Nacional de Perinatología para la atención perinatal en México (Salud, 2012).

Ruelas realiza y establece las bases e indicadores de la calidad asistencial en salud del Programa Nacional de Salud 2001-2006 de la (CNCSS); su objetivo: “Elevar la calidad de los servicios de salud y llevarla a niveles aceptables en todo el país, que sean claramente percibidos por la población”, entre sus principios básico esta “Una buena calidad técnica debe ser suficiente” siendo (efectiva, eficiente, ética y segura). Al hablar de atención médica no solo se refiere al médico que otorga la consulta, sino que a todos aquellos que intervienen en la atención de los usuarios. Define 50 indicadores para medirse en el primer nivel de atención, hospitales o en ambos, dentro de los cuales se encuentran inmersos el indicador 7, manejo del paciente diabético y el 31 (expediente clínico). (Cruzada Nacional por la calidad de los servicios de salud 2001-2006, s.f., págs. 18,20,50)

El Sistema Nacional de indicadores de Calidad en Salud (INDICAS) se implementa con el propósito de conocer los niveles de calidad percibida, técnica y de gestión de los servicios de salud fijos o móviles, sin embargo, para evaluar la calidad técnica del paciente con diabetes el cual se abordará en esta investigación, evalúa los siguientes ítems: generalidades de la unidad, turno, género, edad, tiempo de evolución, fecha de la última consulta, peso, tensión arterial, solicitud de glucemia en los últimos tres meses, valor de la glucemia, glucemia <140 mg/dl, se registró la revisión de pies en los últimos 3 meses. Siendo en su mayoría variables dicotómicas si/no. (Dirección General de Calidad, 2013)



El factor clave para lograr la calidad en los servicios de salud lo constituyen los sistemas de información que provienen en gran medida del expediente clínico, lo que lo convierte en la única evidencia del trabajo multidisciplinario del equipo de salud para el restablecimiento de la salud e integridad del paciente Lupa, et al. (2015).

Es una práctica muy común que el médico en su labor diaria y en su enfoque por lograr el resultado óptimo para su paciente, deje de lado la evidencia del manejo y tratamiento en el expediente clínico. (Vera, 2013).

Aguirre Gas (1991) en su estudio de “Evaluación y garantía de calidad de la atención médica, considera que se debe otorgar atención médica, conforme a normas de calidad, conocimientos de la medicina y tecnología vigentes, con oportunidad, amabilidad, trato personalizado, comunicación permanente entre los participantes en el acto médico o paramédico de un ambiente confortable que permita mejorar el nivel de salud y la satisfacción del usuario, y del trabajador que contribuyan a mejorar la calidad de vida.

Ante la necesidad de garantizar la calidad asistencial en la 27ª Conferencia Sanitaria Panamericana (2007) realizada en Washington, EUA, al evaluar la novena función de salud pública función (garantía de calidad) recibió la peor evaluación con un 0.21%, para mayo 2002, la 55 Asamblea Mundial en Salud (AMS) adoptó la resolución WHA55.18 “Calidad de la atención: seguridad del paciente” por lo tanto en respuesta a la anterior resolución, en el año 2004 la 57ª. AMS propuso formalizar la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente (OPS/OMS, 2007), (Muñoz, y otros, 2000, pág. 132).

Ruelas en el 2011 menciona que aun cuando parezca obvio, no es posible pensar en calidad si no existe acceso. Pero por otra parte, el acceso no garantiza por si mismo que el servicio recibido



sea de calidad. Finalmente llega a la conclusión de integrar ambos conceptos: Calidad sin acceso es un absurdo, y acceso sin calidad un peligro potencial para la población o, en el mejor de los casos un desperdicio de recursos (Ruelas E. B., Calidad y los sistemas de salud, 2011).

En el estudio presentado por Ramírez 1995: Definición del problema de la calidad de la atención médica y su abordaje científico” este concluyó que cualquier programa de calidad debe incluir cinco elementos fundamentales: evaluación, monitoréa, diseño, desarrollo y el cambio organizacional (Ramírez, De A, & Fraustro, 1995, pág. 462)

Modelos de evaluación de la calidad

Entre los principales modelos de evaluación de la calidad, como estándares a nivel mundial se encuentran: El sistema de Acreditación de la Joint Commission International, los sistemas de aseguramiento de la calidad basados en las normas de la serie ISO 9000 y los sistemas de Gestión de la Calidad Total según el Modelo Europeo propuesto por la EFQM, (European Foundation for Quality Management). (Rico, s.f.) pág. 172. Las cuales de acuerdo a la fecha de operatividad e implementación iniciaremos:

En 1946 se fundó la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) con el fin de crear un conjunto común de normas para la manufactura, el comercio y las comunicaciones.

La certificación ISO 9000 da fe de que una empresa, producto o servicio cumple con los requisitos de una norma o especificación técnica concreta, tiene validez temporal y es emitida por un organismo certificador reconocido a nivel internacional. ISO 9001-2000 se basa en un



modelo de organización por procesos y se sustenta en la documentación de todas las acciones realizadas en el seno de la organización dirigidas hacia la elaboración de un producto o servicio determinado esta construido por una estructura en la que se incluyen 4 requisitos: responsabilidad de la dirección , gestión de los recursos, realización del producto o servicio y medida, análisis y mejora. (Guix, 2005)pág. 327.

Para 1951, se creó la Joint Commission on Accreditation of Hospitals, como una instancia externa destinada a la evaluación de los estándares de calidad en hospitales, en forma voluntaria, con el propósito de autorregularse. Estos estándares que constituyen un compromiso de calidad con los pacientes en cuanto a su seguridad, atención y asistencia. Los divide en dos grandes grupos o bloques: 1.- Funciones Centradas en pacientes: Son funciones o procesos que están directamente con el paciente, como el acceso y la continuidad de la asistencia o de los derechos de los pacientes y de los familiares. 2.- Funciones centradas en la organización: son funciones y procesos, que no los experimenta directamente el paciente, que son fundamentales para poder proporcionarle una asistencia de calidad, en este grupo se consideran, entre otros, el liderazgo, la mejora de la calidad en la organización y la gestión de los recursos. Los cumplimientos de dichos estándares suponen la obtención del certificado de acreditación. (Rico, s.f.)pág. 172

Finalmente concluiremos con El modelo EFQM (European Foundation for Quality Management), nace en 1988 de la mano de catorce de las más importantes empresas europeas, Industriales y de servicios, para potenciar la obtención de ventajas competitivas para Europa a partir de la aplicación de la gestión total de la calidad (TQM). El modelo europeo se basa en un principio del tipo “si hacemos las cosas correctamente y de forma inspirada en la filosofía de la



calidad total obtendremos resultados satisfactorios, tanto desde el punto de vista empresarial como social”. El Diagnóstico basado en el modelo EFQM tiene distintas posibilidades y todas ellas, a excepción de la presentación formal al premio se basa en la autoevaluación, lo cual posibilita un alto grado de participación e implicación por parte de los profesionales (Clemente, Pedro Pérez; Torti & Xavier Martorel, 2003). (Guix, 2005)pág.328. Como nos hemos dado cuenta cada sistema de aseguramiento de la calidad cuenta con lineamientos, normas y estándares establecidos que se deben cumplir como garantía de la calidad. Por lo consiguiente en continuaremos con el abordaje normativo y establecido del expediente clínico como derecho del usuario de los servicios de salud a nivel nacional.

1.2 Generalidades del expediente clínico.

La Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico lo define como:

El conjunto único de información y datos personales de un paciente, que se integra dentro de todo tipo de establecimiento para la atención médica , ya sea, público, social o privado, el cual, consta de documentos escritos, gráficos, imagenológicos, electrónicos, magnéticos, electromagnéticos, ópticos y de cualquier otra índole, en los cuales, el personal de salud deberá hacer los registros, anotaciones, en su caso, constancias y certificaciones correspondiente a su intervención de atención médica del paciente, con apego a las disposiciones jurídicas aplicables.

Este documento normativo aplica en todo establecimiento público, social o privado del país
DOF (2012).

“El expediente clínico tiene una gran importancia, por ser un documento médico normativo y legal, se utiliza como herramienta para enjuiciar al profesional de la salud”



(Donabedian 1984, pág. 4); “Desde los años 2000-3000 a. de c, existen antecedentes documentales de la elaboración de notas durante el proceso de atención médica, y de diversas observaciones sobre anatomía y de algunas enfermedades”. Su importancia radica en los beneficios que aporta en la mejora de la calidad tal como lo señala la escuela Viena desde los siglos XVII y XVIII al recopilar datos clínicos y paraclínicos del curso de las patologías. (Montoya, s.f.). Permitiendo el progreso de la medicina a través de las diferentes épocas de los seres humanos, la mejora continua del expediente clínico y un derecho de los pacientes como lo estipula la Ley General de Salud artículo 77 Bis. 37. I recibir servicios integrales de salud. II trato digno, respetuoso y atención de calidad; VII contar con su expediente clínico establecido en la (Ley General en Salud, s.f.) pág. 28; y en la NOM-004-SSA3-2012.

Durante décadas la atención de los usuarios de los servicios médicos fue normada con los principios de la Lex Artis, la ética médica y la Deontología (Montoya, s.f.)

En el año de 1981, la asoWMA —antes citada—, en su 34a Asamblea Médica Mundial celebrada en Lisboa, Portugal, formuló la «Declaración de Lisboa. Derechos de los Pacientes» donde se consignaron seis derechos de manera escueta.

En México, la CONAMED publicó en el año 2001, la «Carta de los Derechos Generales de los Pacientes», la cual contiene diez estamentos, cada uno de los cuales incluye «el fundamento legal contemplado en los diferentes ordenamientos jurídicos relacionados con la materia» (Ocampo, 2011).pag110-11. Esta carta de los derechos generales del paciente en su estamento nueve, el cual a letra dice la paciente o paciente tiene derecho a “Contar con un expediente clínico”. El conjunto de los datos relacionados con la atención médica que reciba sean



asentados en forma veraz, clara, precisa, legible y completa en un expediente deberá cumplir con la normativa aplicable y cuando lo solicite, obtener por escrito un resumen clínico veraz de acuerdo al fin requerido. (Secretaría de Salud, 2001)

En agosto de 1986 entra en vigor la norma técnica número 52 para la elaboración, integración y uso del expediente clínico. En 1996 se establece el reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de los servicios de atención médica la obligación de los hospitales de conservar el expediente clínico hasta por lo menos 5 años. (Arellano, 2018) pág. 29.

En septiembre de 1999 se publica la NOM-168-SSA1-1998, documento que refleja la calidad de la atención médica, aquí se establecen los criterios normativos del uso, manejo e integración del expediente clínico (Montoya, s.f.). En la instrucción 187/2009 se publicó el MECIC, esta instrucción pretende dar cumplimiento de la NOM 168, como la integración, custodia y el área de archivo clínico, dominios (datos generales de la unidad médica) hasta el dominio 2. (SI CALIDAD, 2009).

Ante la necesidad de unificar criterios de evaluación el 15 de octubre 2012, se publica en el diario oficial de la federación la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente. Teniendo como anexo el Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de calidad (MECIC); manteniéndose vigente (Diario Oficial, 2012)



1.3 Marco jurídico del expediente clínico.

El expediente clínico integrado y de calidad tienen como marco jurídico: La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su Artículo 4° se consagra el derecho a la salud que tienen todas las personas, señalando bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud en el país conforme lo dispone la fracción XVI del artículo 73 constitucional (Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, 2019) pág. 10

La ley General de salud en su artículo 13 apartado A señala: Corresponde al ejecutivo federal, por conducto de la secretaria de salud dictar las Normas Oficiales Mexicanas y verificar su cumplimiento a nivel nacional, en materia de salud. Por lo tanto el expediente clínico esta regido por la NOM-004-SSA3-2012.

El artículo 45 establece que la Secretaría de Salud deberá vigilar y controlar la creación y funcionamiento de todo tipo de establecimientos de servicios de salud, así como fijar las Normas Oficiales Mexicanas a las que deberán sujetarse. (Ley General en Salud, s.f.) pág 13

El artículos 30 señala “todo profesional de la salud estará obligado a proporcionarle al usuario y en su caso, a sus familiares, tutor o representante legal, información completa sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento correspondiente”

En el reglamento General de salud en materia de prestación de servicios de atención médica en su Artículo 32 dice “el paciente tiene derecho a que el conjunto de datos relacionados con la atención médica que reciba sean asentados en forma veraz, clara, precisa, legible y completa en un expediente que deberá cumplir con la normativa aplicable” .



Dentro del artículo 48 se garantiza que todos los usuarios tendrán derecho a obtener prestaciones de salud oportunas y de calidad idónea y a recibir atención profesional y éticamente responsable, así como trato respetuoso y digno de los profesionales, técnicos y auxiliares. (Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de los Servicios de Salud, 1986)

Por lo tanto el expediente clínico deberá cumplir los siguientes criterios: NOM-004-SSA3-2012.

1. Calidad de cumplimiento de los criterios normativos:

- a) Datos generales de la unidad médica
- b) Integración del expediente clínico
- c) Historia clínica
- d) Notas médicas
- e) Notas de interconsulta
- f) Hoja de enfermería
- g) Servicios auxiliares en el diagnóstico y tratamiento
- h) Carta de consentimiento bajo información
- i) Análisis clínico
- j) Consulta de guía de práctica clínica



1.4 Atención médica en Diabetes tipo 2

LA OMS desde (1999) define que la diabetes es un desorden metabólico de etiología múltiple, caracterizado por hiperglicemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas, que resulta de trastornos en la secreción y/o en la acción de la insulina.

Para el (2012), en la NOM-015 se define la diabetes como una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia de la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

La diabetes tipo 2 representa hasta el 85 al 90% del total de diagnósticos por diabetes. Su elevada prevalencia a nivel mundial en el grupo de edad de 20 a 69 años, en el 2019 fue de hasta 463 millones equivalente a un (9.3%), con proyecciones a futuro de 578 millones (10.2%) para el año 2030 y de hasta 700 millones (10.9%) para el 2045. En personas mayores de 65 años la prevalencia de diabetes es del 2.7%. En América del Norte, Caribe, Sur y Central, en el año 2019 la prevalencia fue de 80 millones, se estima que para el 2030 sea de 96 millones y de 112 millones para el 2045. (FID, 2019), pág. 4-5-6-35-42. A Nivel mundial México ocupa y ocupara el sexto lugar en el 2018, 2019, 2030 y 2045 con 10.3, 12.8, 17.2 y 22.3 millones respectivamente pág. 39 (INEGI, s.f.). En Tabasco su morbilidad en el año 2018 fue de 7158 ocupando el quinceavo lugar a nivel nacional de pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 (Epidemiología Salud, 2019). A nivel municipal la morbilidad de paciente con diagnóstico de diabetes tipo 2 es de 131 con una tasa del 29% casos nuevos, posicionandose el municipio de Tacotalpa, en el octavo lugar a nivel Estatal (Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica 2018).



La elevada prevalencia de la diabetes y sus proyecciones a futuro tendrán como consecuencia, complicaciones renales, retinopatías, neuropatías, arteriopatías periféricas y úlceras en las piernas y elevación de la mortalidad como se demuestra a continuación.

En el año 2019 la mortalidad en adultos entre los 20 y 79 años fue de 4.2 millones, siendo 2.3 millones en mujeres y 1.9 millones en varones; En América Latina la mortalidad fue de 544,900 siendo 248,000 en mujeres y 296,990 en hombres 60 (FID, 2019) pág. 60. En México la mortalidad en el año 2018 fue de 101,257, de los cuales 49,679 fueron hombres y 51,576 mujeres En el año 2018 en el Estado de Tabasco la Diabetes Mellitus tipo 2 fue la segunda causa de mortalidad con un total de 2,655, correspondieron a 1,255 hombres y a 1438 mujeres (INEGI, s.f.). En el municipio de Tacotalpa se posiciona como segunda causa de muerte con 22 casos y una tasa de 5 % reportado en 2018 en los certificados de defunciones de la oficina de epidemiología.

En el 2018. La American Diabetes Association clasifica a esta enfermedad de acuerdo con su etiología, fisiopatología y a su historia natural, en que se encuentre el paciente diabético, siendo la siguiente:

- 2.1 Diabetes tipo 1 (debido a la destrucción autoinmunitaria de las células B, que generalmente conduce a una deficiencia absoluta de insulina)
- 2.2 Diabetes tipo 2 (debido a una pérdida progresiva de la secreción de insulina de células B con frecuencia con el contexto de resistencia a la insulina)



2.3 Diabetes mellitus gestacional (DMG) (diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no fue claramente diabetes manifiesta antes de la gestación)

2.4 Tipos específicos de diabetes debido a otras causas, por ejemplo, síndromes de diabetes monogénica (como la diabetes neonatal y diabetes de inicio en la madurez de los jóvenes [MODY]), enfermedades del páncreas exocrino (como fibrosis quística y pancreatitis), y diabetes inducida por fármacos o sustancias químicas (como con el uso de glucocorticoides, en el tratamiento del VIH / SIDA o después del trasplante de órganos (pág. 513).

La creciente prevalencia de diabetes, su mortalidad y la complejidad del control metabólico en la prevención de comorbilidades en los diferentes niveles de salud, a nivel mundial se han implementado múltiples programas internacionales y nacionales dirigidos a prevenir las complicaciones del paciente con diabetes tipo 2, descritas a continuación.

Complicaciones y comorbilidades:

En riesgo relativo de Diabetes y enfermedades cardiovasculares varía de 1,6 a 2,6, mayor en jóvenes y superior en mujeres en glucosa en ayunas, HbA1c, prueba de tolerancia a la glucosa, cada desviación típica se asocia a un incremento de riesgo EVC entre 6 a 20%. Pág. 8.

Retinopatía diabética: las complicaciones son edema macular, catarata y glaucoma, visión doble e incapacidad de enfoque. La prevalencia en diabetes tipo 2 varía de 28.5 a 40.3 y de 4.4 a 8.2% respectivamente en Estados Unidos 2015. Se posiciona entre las 5 principales complicaciones de diabetes.



La nefropatía Diabética: a nivel mundial, más del 80% de nefropatía terminal es causada por diabetes e hipertensión. La proporción de nefropatía termina ocasionada por diabetes varía entre 10 a un 67%.

Lesión nerviosa o vascular y complicaciones de pie diabético: la prevalencia de neuropatía periférica relacionada con diabetes oscila entre 16 y 87% y el 26 % padecen una neuropatía dolorosa relacionada con esta enfermedad. La amputación de algún miembro es de 10 a 20 veces más frecuente en comparación en aquellas que no la tienen

Complicaciones en el embarazo y diabetes: las mujeres con diabetes gestacional previa tienen un riesgo 7,4, veces mayores de padecer diabetes tipo 2, en comparación con niveles normales. Mayor riesgo en América del norte. Se detectó un mayor riesgo de cáncer entre adultos con diabetes tipo 2, y en aquellos con alto índice de masa corporal entre ellas esta del cáncer de mama y de endometrio. (FID, 2019)

En salud bucal la diabetes afecta los tejidos blandos y duros del diente, las personas con deficiente control de la glucosa presentan, periodontitis, la neuropatía relacionada con la diabetes puede producir hiposalivación y síndrome de boca ardiente, la reducción clínica de HbA1c, conlleva a una disminución de extracciones dentales. La Asociación Americana de la diabetes (ADA) incluye consultar un dentista para un examen dental y periodontal integral como gestión inicial del tratamiento de la diabetes. Pág. 97.98.



En la NOM-015-2010, se establecen 3 niveles de prevención:

La primaria: tiene por objetivo prevenir esta enfermedad en la población en general mediante la modificación de estilos de vida saludables que abarca la reducción de peso, una adecuada nutrición y actividad física. Implementándose en México, los grupos de ayuda mutua en enfermedades crónicas (GAM EC) implementados en el año 2007 emergen como redes de apoyo favoreciendo la incorporación de manera activa de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles. Estos grupos GAM EC están dirigidos por personal de la salud (nutrióloga y activador físico), a fin de prevenir o retrasar complicaciones a través de estrategias educativas y el seguimiento formal, con énfasis en la orientación nutricional y activación física. (Rivera , 2015).

Para el año 2013 se implementa la Estrategia Nacional para la prevención y el control de sobrepeso, la obesidad y la diabetes y el 25 de agosto del 2015 se da a conocer el Observatorio Mexicano de enfermedades no transmisibles (OMENT), se crea con el objetivo de apoyar a los gobiernos y al personal médico en la toma de decisiones y mejorar la calidad de los servicios de salud; Hernández (2019), pág. 25.

La prevención secundaria en diabetes tiene como objetivo evitar la aparición de complicaciones agudas, y evitar o retrasar las complicaciones crónicas en pacientes con diabetes tipo 2, con el apoyo de los grupos GAM EC en la unidad de salud y mediante la intervención de un equipo multidisciplinario llamado, Unidades de especialidades médicas de enfermedades crónicas (UNEMEs EC). Estas tienen por objetivo atender a personas con padecimientos de sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes. Para su atención en la UNEMEs EC, deben cumplir con los siguientes criterios: ser referido por unidad de primer nivel, ser paciente con diabetes, síndrome



metabólico y/o paciente que no ha podido obtener las metas de tratamiento, ser paciente con diabetes controlado con manifestaciones de neuropatía periférica y /o con sospecha de neuropatía, que requieran tratamiento con insulina, con micro albuminuria entre otros (CENAPRECE, 2011). La prevención terciaria está dirigida a pacientes que presentan complicaciones crónicas con el objetivo de evitar la discapacidad por insuficiencia renal, ceguera, pie diabético y evitar la mortalidad temprana mediante la participación del profesional especializado y estrechamente vinculado hacia el segundo nivel de atención atendiendo a pacientes a quienes, por su complejidad en salud, no pueden ser atendidos en el primer nivel de atención, sin olvidar que en todos los niveles está como prioridad fundamental la prevención (NOM-015-SSA2-2010).

Así mismo Mangiamarchi, y otros, (2017) concluyeron que con 12 semanas de ejercicio tiempo eficiente tal como el ejercicio intermitente de alta intensidad (HIIT), más consejería nutricional mejoran no solo los parámetros de la salud cardiometaabólica, sino también marcadores de calidad de vida pág. 852.

Vélez, y otros (2017), en España; evaluaron el proceso asistencial integrado de diabetes, mediante el instrumento para la evaluación de modelos de atención ante la cronicidad (IEMAC), estos indicadores fueron evaluados en el año 2013 al 2016. Donde se obtiene en la solicitud de una determinación de HbA1c con un 54,3% en el 2013, mejorando a un 60% en el 2016; el porcentaje de pacientes con HbA1c < 7%, en el 2013, 38.9% con un 40.2% en el 2016; paciente con HbA1c<8% 50.6% en 2013 y un 54.5% en el 2016, la solicitud de retinografía no midriática para la exploración de fondo de ojo fue del 33.3% en el 2013 y del 32.3% en el 2016, en



exploración de pies en el 2013 es de 51.6 y en el 2016 de 52.1%. Los indicadores de calidad evaluados mejoraron a excepción el de la exploración de fondo de ojo (pág. 21).

Sánchez & Alaniz (2019) a nivel Nacional realizaron un análisis a la Calidad en la atención a través del sistema de vigilancia epidemiológica hospitalaria de diabetes donde se ponderó la calidad de la atención médica por eficacia y ejecución (acciones para detección temprana y prevención de complicaciones), durante su estancia hospitalaria el 78.2% no fue valorado por un nutriólogo, el 64% no se realizó revisión de pies, el 94% no fue valorado por oftalmología y el 78.9% no fue valorado en su función renal. La glucemia promedio al egreso hospitalario fue de 200 mg/dl, también estiman que el riesgo de complicación es mayor a menores acciones realizadas, como se puede visualizar aun cuando el paciente es hospitalizado, no se le realizan las acciones necesarias para prevenir complicaciones.pag.15-16.

Así mismo Hernández (2019); realiza un análisis del Sistema de Información en Crónicas a nivel nacional con fecha de corte el 1 de febrero 2019, obteniendo un total de 1, 824,775 paciente con diagnóstico de enfermedades crónicas y al menos una consulta, de los cuales 1,074,635 tienen como diagnóstico de diabetes, proveniente de 12, 433 centros de salud, con un promedio por unidad de 86 pacientes; El 99% en tratamiento de diabetes tipo 2. (1,065,581) la gran mayoría pertenece al sexo femenino (72%). Del total de diabéticos solo el 35.1 acudieron a su consulta en los últimos 60 días, su nivel de control es de 53.4%, al 46.6% del total de paciente con diabetes nunca se les ha realizado ninguna medición, de los 574,020 paciente con estudio de HbA1c. el 44.8 están bajo control y solo el 7 de cada 10 pacientes están siendo controlados adecuadamente. Así mismo el 71% presenta otro tipo de comorbilidades; síndrome metabólico 36%, hipertensión



arterial 20%, 8.5% con obesidad, dislipidemias 61.6%, su detección de glucemia es de 98.8% y la revisión de pies de 85% pág. 25-28-29.

Rodríguez & Pacheco, (2017) refieren que la enfermedad periodontal se ha etiquetado como la sexta complicación de la diabetes y tiene 3 veces más probabilidades de tener destrucción periodontal y dificultar el control metabólico en pacientes no controlados; con mejor pronóstico en paciente controlado, ahí la importancia de la intervención del odontólogo en la atención integral pag.585-586.

Ruíz, Domínguez, Pérez, & Acevedo (2017) en la eficacia de la nota de enfermería se evaluaron 73 notas de las cuales 38 (52%) identificaron correctamente al paciente, 51 (70%) con diagnóstico médico correcto, con menor porcentaje de cumplimiento en la realización de tratamientos con un 26 (36%) así como eficacia respuesta y evolución un 21 (29%), 26 (36%) contaban con abreviaturas y eran ilegibles pág. 82.

Jasso, Villena , & Guevara, (2015) relizaron un estudio de control metabólico en pacientes ambulatorios, revisaron 107 historias clínicas de pacientes en donde el 51.4% de pacientes con diabetes mantuvieron glucemias entre 130mg/dl a 180 mg /dl; con HbA1c < a 7% fueron 31.8%, colesterol total <200 mg/dl en un 68%; solo el 9.3% presentó control metabólico adecuado, tanto en niveles de HbA1c, colesterol LDL y presión arterial sistólica pág. 167.

Vargas, Pérez, & Soto, (2015) en su estudio de investigación acerca del cumplimiento de los indicadores del Modelo de evaluación del Expediente Clínico integrado y de calidad, encontraron



que ningún expediente cumplió con las 139 variables de los 21 dominios en los expedientes clínicos de queja médica; su resultado global fue de 77%; los dominios e ítems con menor cumplimiento fueron las notas de trabajo social (20%), registro de la transfusión de unidades de sangre (45%), notas de enfermería 47%, nota pos-anestésica 62%, integración del expediente 72% y nota pos-operatoria con un 76% (pág. 153-159).

En el 2014, Rullan, y cols. Realizaron en el Estado de Tabasco una investigación “Desempeño del médico familiar en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en una institución de seguridad social en Tabasco”. Identificaron que el nivel de apego al diagnóstico fue insuficiente, hasta en un 69%, en tratamiento y control insuficiente en un 100%, el control metabólico de los pacientes es de un 85%. La mayoría de pacientes presentan sobrepeso y obesidad en un 83%, datos clínicos y de laboratorio un 85%.

Carmona & Ponce en el año (2014) realizan una investigación para determinar el nivel de calidad del expediente clínico de pacientes adultos programados para cirugía de acuerdo con el MECIC, los resultados de los 16 dominios evaluados fueron en relación al cumplimiento de las notas de urgencias, referencia y trabajo social alcanzan más del 80%, los niveles más bajos se obtuvieron los registros de la nota de evolución con 56.6%, y el registro de transfusiones con un 42.6% de cumplimiento. Identificando que en el turno matutino tienen mayor nivel de calidad en el llenado del Expediente clínico ya que 47 de cada 100 expedientes tienen un nivel de bueno y 34 de cada 100, una calidad de excelente pág. 122-123.



Cortés (2012) utilizó el MECIC para evaluar expedientes clínicos de pacientes con Dengue encontrando desde su integración, historia clínica el 12%, notas médicas y de enfermería 54%, auxiliares en el diagnóstico y tratamiento, así como el consentimiento informado logra en un 37% esto dentro de lo más destacable. Alcanzando finalmente un 32% un cumplimiento global (Cortés, 2012).

Este estudio se basará en la calidad del expediente clínico en el paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la jurisdicción sanitaria de Tacotalpa del estado de Tabasco con base en la norma oficial correspondiente.

El municipio de Tacotalpa se encuentra ubicado en la región Sierra, colinda a Norte con los municipios de Jalapa y Macuspana; al Sur y al Este con el Estado de Chiapas y al Oeste con el municipio de Teapa. Su población es de 51,925 habitantes, su población de 20-59 años es de 26440 equivalente a un 50.91%. El grupo de edad de 20-59 es del 24.83% hombres y de un 26.08% en mujeres; los adultos mayores son 5,652(10.94%) habitantes; siendo 2,786 hombres y 2866 mujeres según CONAPO (2020). En infraestructura de salud se cuenta con 1 Hospital Comunitario “Dr. Ramón Medina”; 1 centro de atención primaria en adicciones, 2 caravanas de salud y 24 centros de salud, participando 16 quienes contaban con médico adscrito a la unidad de salud siendo Graciano Sánchez; Miraflores, Barreal Cuauhtémoc; Ceiba Puyacatengo Ira; Cerro Blanco 2a; Cuitláhuac; Francisco I Madero 2da; La Palma; Lázaro Cárdenas; Libertad; Lomas Alegres 1a; Morelos; Pochitocal 4a; Raya Zaragoza; Santa Rosa 1^a y Agua Blanca.



1.5 Niveles de atención.

Los niveles de atención, son establecimientos que por su nivel de complejidad y capacidad de resolución sanitaria se clasifican en:

El primer nivel es la puerta de entrada a los servicios de salud, el cual surge para resolver el 85% de necesidades de atención básicas mediante la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, y por procedimientos de recuperación y rehabilitación en los consultorios, policlínicas, centros de salud.

En el segundo nivel se ubican los hospitales y establecimientos donde se prestan servicios que cuentan con al menos con cuatro de las cinco especialidades básicas: medicina interna, pediatría, gineco-obstetricia, cirugía general y psiquiatría. Resolviendo hasta el 95% de problemas de salud en la población.

El 5% faltante se resuelve en el tercer nivel atiende patologías complejas que requieren procedimientos especializados y subespecialidades de alta tecnología, se caracterizan por un uso intensivo de recurso humano, su cobertura debe ser total en un país.

Para que el proceso de la atención se no se interrumpa debe haber una buena coordinación del sistema de referencia y contra referencia necesaria ante la complejidad cada padecimiento.

Aun cuando se establecen (Julio, Vacarezza, Álvarez, & Sosa (2011) pág. 12.



OBJETIVOS

General:

Evaluar la calidad normativa del expediente clínico en pacientes con Diabetes tipo 2, en el primer nivel de atención.

Específicos:

- Determinar el cumplimiento en la integración normativa del expediente clínico de acuerdo con la (NOM-004-SSA3-2012).
- Determinar el apego normativo (NOM-015-SSA2-2010), para la prevención, tratamiento y control de paciente con Diabetes tipo 2.
- Identificar la solicitud oportuna a otros servicios en la atención integral del paciente con diabetes tipo 2.



MATERIALES Y MÉTODO

Tipo de investigación:

Se trata de un estudio observacional, cuantitativo, descriptivo y retrospectivo realizado en los 16 centros de salud fijos de la Jurisdicción Sanitaria de Tacotalpa, Tabasco.

Universo

El universo estuvo conformado por la revisión de 768 expedientes de pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo 2. Obtenidos de la plataforma Nacional del Sistema de Información en Crónicas correspondiente al municipio de Tacotalpa, a los cuales mediante la aplicación de los criterios de eliminación quedaron 430 expedientes como se demuestra a continuación.





Muestra

De los 430 expedientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 que cumplieron con los criterios de selección, se les realizó un muestreo probabilístico mediante la aplicación de la fórmula

estadística $n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1)+Z^2pq}$ teniendo los siguientes parámetros:

n=?

N=Tamaño de la población o universo 430 expedientes

Z=Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza 95% (1,96)

d =Error máximo aceptado 5%

p=Probabilidad de que ocurra el evento (0.5%)

q=Probabilidad de que no ocurra el evento (0.5%)

Al sustituir datos se obtiene una muestra de 203 expedientes a evaluar.

Unidad de análisis

Expedientes clínicos

Criterios de calidad: Criterios de ponderación establecidos por Ruelas, en la Cruzada Nacional en (Salud 2001-2006)

Estándar: $\geq 90\%$

Revisar Proceso: $\geq 70\% < 90\%$

No cumple: $< 70\%$

(Cruzada Nacional por la calidad de los servicios de salud 2001-2006, s.f).

Identificación de Variables

La operacionalización de variables se presenta en el anexo 1

Se realizó una clasificación de variables por dominio de acuerdo al MECIC



1.- Integración normativa del expediente clínico.

- El expediente cuenta con número único de identificación
- El expediente clínico cuenta con un índice guía de los documentos que lo integran (hoja frontal).
- La hoja frontal está debidamente requisitada
- Los documentos que integran el expediente clínico están secuencialmente ordenados y completos
- Escrito con letra legible y en lenguaje técnico
- Sin abreviaturas tachaduras y enmendaduras
- Existe depuración del expediente clínico en los últimos 5 años.

2.- Apego normativo (NOM-015-SSA2-2010)

- Se registran los signos vitales completos
- Registro en la nota médica el tiempo de evolución
- Existe registro de valoración de fondo de ojo
- Se registró la evaluación de exploración de extremidades
- En la consulta se le realizó el dextrostix capilar.
- De acuerdo con los resultados obtenidos el paciente es un caso en control (glucemia 70-130 mg/dl).
- Se le realizó el estudio de HbA1c cada 3 meses o por lo menos 1 vez al año.
- Su HbA1c es menor a 7 mg/dl.
- Existe en la nota médica la indicación de laboratorios (Bh, QS, EGO, perfil de lípidos) por lo menos 1 vez al año.
- Existe en la nota médica la interpretación de laboratorios
- Registró la indicación de interconsulta al servicio de estomatología
- Registró la indicación de referencia al servicio de nutrición
- Existe evidencia de orientación alimentaria al paciente diabético
- Registra la orientación en la actividad física.



3.-Identificar la solicitud oportuna de otros servicios en la atención integral del paciente con diabetes tipo 2.

- Anexa en el expediente la orden de laboratorios (Bh, QS, EGO, perfil de lípidos) por lo menos 1 vez al año.
- Existe evidencia de la orden de interconsulta al servicio de odontología.
- Anexa al expediente la orden de referencia a nutrición.
- Anexa al expediente la orden de referencia a otros servicios de especialidad
- Existe evidencia de seguimiento de su referencia al paciente con diabetes.
- Evidencia de aplicación de cuestionario de factores de riesgo.
- Evidencia de la aplicación del cuestionario de los factores de riesgo.



Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Que exista el expediente clínico solicitado con Diagnóstico de Diabetes tipo 2 en alguno de los centros de salud rurales del municipio de Tacotalpa.
- Que el paciente en control este asistiendo regularmente a su cita programada de diabetes tipo 2.
- Que en el expediente exista el registro de al menos 1 año de apertura con diagnóstico de diabetes tipo 2.
- Pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2, con alguna comorbilidad.

Exclusión:

- El expediente clínico solicitado no exista por algún motivo adverso.
- El expediente clínico de paciente foráneo con diagnóstico de diabetes tipo 2.
- Que la unidad de salud no haya tenido médico adscrito durante el periodo de evaluación.



Método e instrumento de recolección de datos.

Para la obtención de los resultados, se diseñó un instrumento de evaluación, “evaluación del expediente clínico en paciente con diabetes tipo 2” (FORMATO: EEC-D2) con base a las NOM-004-SSA3-2012/NOM-015-SSA2-2010. Siendo adecuado en los diferentes dominios, quedando integrado por 6 dominios (D): D1. Integración del expediente clínico, D2. Historia clínica, D3. Nota médica, D4. Nota de interconsulta, D5. Hoja de enfermería, y D6. Detecciones, Su estructura está integrada en su totalidad por 56 ítems, para calificar los dominios se realiza la siguiente ponderación: 1 No cumple, 2 cumple y 3 No aplica (NA). Para su validación se aplica una prueba piloto de 10 expedientes, siendo analizado en el software estadístico informático (Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 20. Al correr la fiabilidad se obtiene un alfa de cronbach de .87 adecuada para la implementación del instrumento. Habiendo validado el instrumento de evaluación de expedientes clínicos. Para la ejecución del instrumento y recolección de datos se solicita apoyo al personal médico y paramédico a fin de proporcionar los expedientes correspondientes a su unidad de salud quienes por conveniencia de acuerdo a los criterios de inclusión deciden cuales serán los expedientes a evaluar de acuerdo a la muestra correspondiente por unidad de salud. Para la evaluación se capacitó a un médico operativo quien apoyó en la evaluación del expediente clínico. Los resultados obtenidos se capturaron y se analizaron en el software estadístico informático SPSS versión 20 y en el programa Microsoft Excel 2016.

Análisis de datos.

Para el análisis de datos se calcularon los porcentajes que se presentaron en forma textual, tabular y gráficas.



Consideraciones Éticas

Esta investigación se considera de riesgo mínimo, de acuerdo con el artículo 5to; para la investigación, debido a que se realizó un estudio retrospectivo y documental al evaluar la calidad técnica registrada en el expediente clínico; este tipo de investigación no afecta la integridad moral ni pone en riesgo la vida del individuo en estudio. Se solicita la autorización de la Jefa Jurisdiccional. Se garantizó la confidencialidad. Los resultados obtenidos se utilizarán como oportunidad de mejora de la calidad asistencial del paciente con Diabetes tipo 2.

Los principios del acto médico son la beneficencia o búsqueda del bien del paciente; la no maleficencia (*primum non nocere*), obligación de no producir daño, prevenir el daño, eliminar lo que está haciendo daño y promover lo que hace bien al paciente; la autonomía que es el respeto por las decisiones del paciente informado; tiene derecho a decidir sobre sí mismo, de acuerdo a su personal proyecto de vida y código de valores; la Justicia es que todas las personas deben ser tratadas por igual; nadie debe ser discriminado por su raza, sexo, edad, ideas, creencias o posición social. (Vera, 2013) pág 74.

Al no contar con un consentimiento informado se anexa, el Dictamen del comité de ética en la investigación, emitido por el Hospital Comunitario “Dr. Ramón Medina”. Anexo 3



RESULTADOS

De acuerdo con la aplicación del instrumento de evaluación, se presentan a continuación los siguientes resultados: se evaluaron 203 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo 2 siendo 182 (89%) mujeres y (10.34%) 21 hombres, dicha muestra se obtiene de la base de datos del Sistema de Información en Crónicas (SIC) 2018

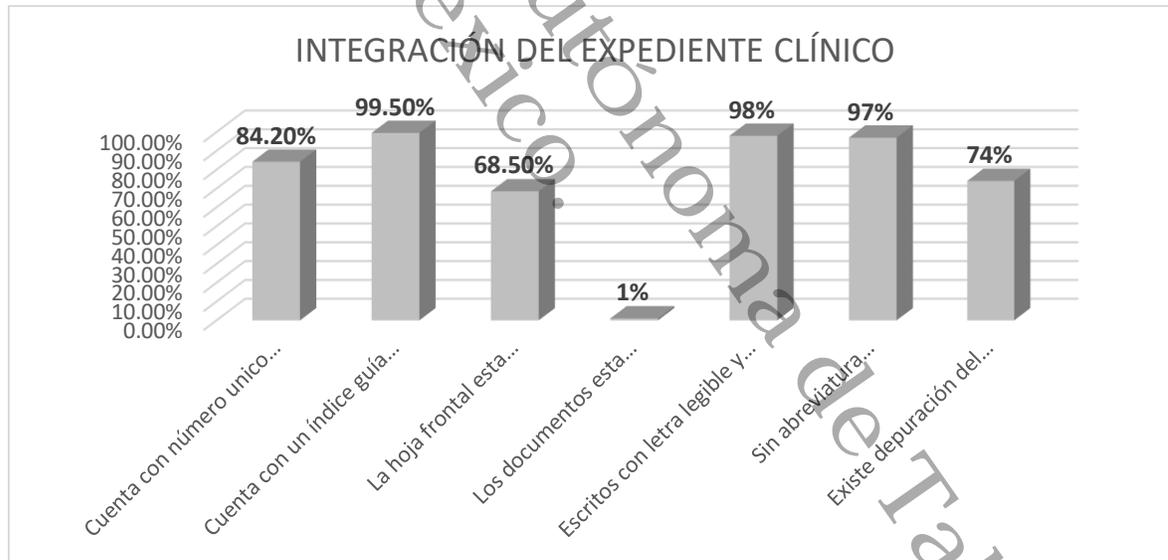
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



Integración normativa del expediente clínico.

Los ítems que se encuentran dentro del estándar son: cuenta con índice guía de los documentos que integran el expediente clínico, escrito con letra legible y en lenguaje técnico, sin abreviaturas tachaduras y enmendaduras se logra un: 99.5%, 98% y 97% respectivamente; quedando en revisar el proceso, el ítem: los expedientes cuenten con un número único de identificación alcanza un 84.2%. En insuficiente se encuentran, la depuración del expediente clínico en los últimos 5 años con un 74,9%, su hoja frontal está debidamente requisitada disminuyó a un 68.5% y en general los documentos que integran el expediente clínico están secuencialmente ordenados y completos solo el 1 %; fue insuficiente, como se demuestra en el gráfico 1.

Gráfico: 1



Fuente: Instrumento de Evaluación del Expediente Clínico en paciente con diabetes tipo 2 (EEC-D2) septiembre 2019.



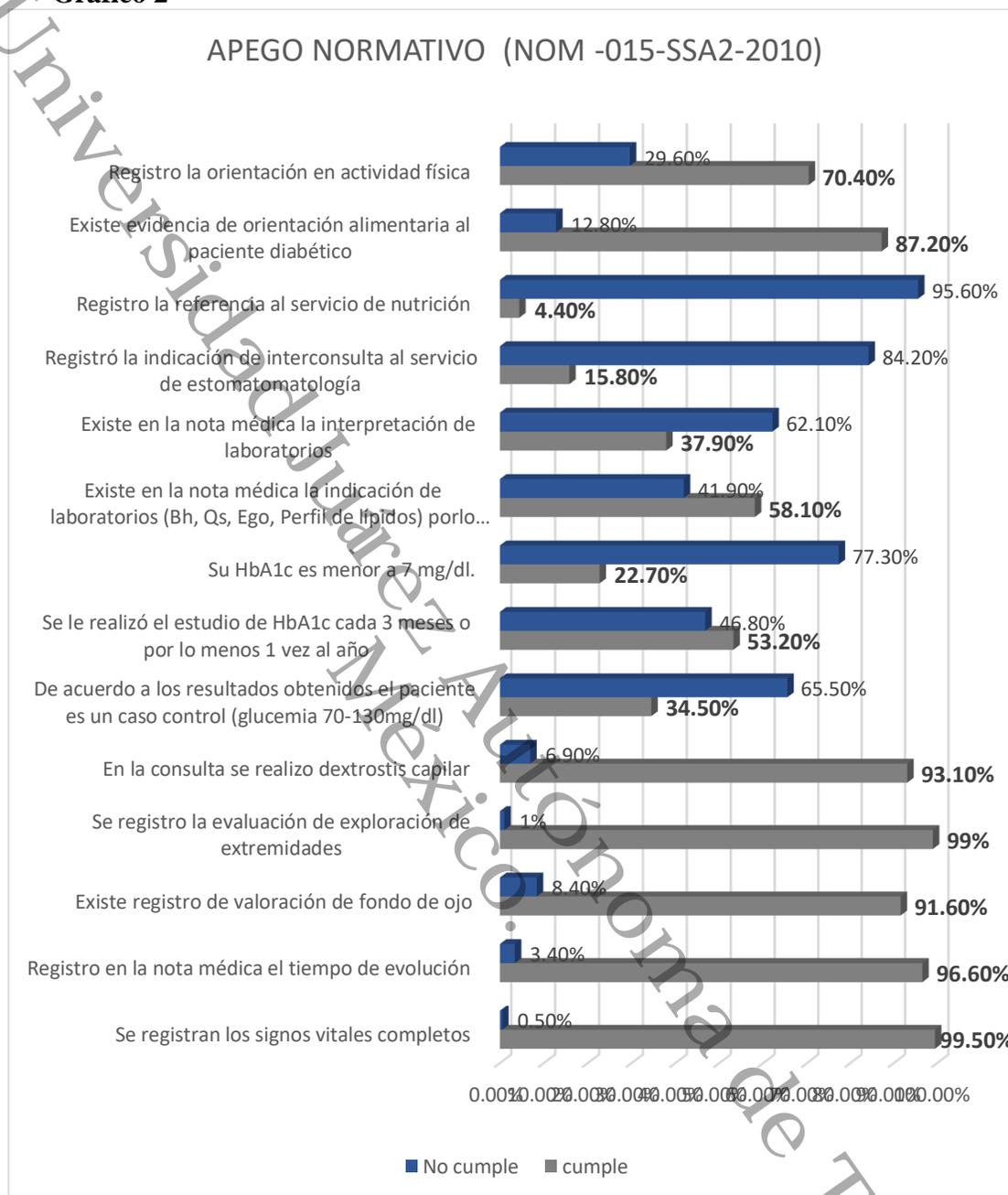
Apego Técnico normativo de la NOM-015-SSA2-2010

En este gráfico se alcanza el estándar por arriba del 90% son: el registro de signos vitales 99.5%, en el registro de tiempo de evolución del padecimiento con un 96.6%, valoración de fondo de ojo con un 91.6%, en exploración de extremidades alcanza un 99%, así como el 93.1% de pacientes se les realizó dextrostix capilar, la orientación alimentaria alcanza el 87.2%, pero la indicación de actividad física de acuerdo a su edad, padecimiento y comorbilidad solo es de 70.4%. quedando en el promedio de 70-90%, se debe revisar el proceso.

Los ítems que no se cumplen por estar con un porcentaje menor al 70% son: el 34.5% de estos pacientes están controlados y un 65.5% no son caso control, se les realizó estudio de hemoglobina glucosilada cada 3 meses o por lo menos 1 vez al año a un 53% y de los cuales solo el 22.7 cuenta con hemoglobina glucosilada menor a 7; el 58.1% se registró en nota médica la solicitud de laboratorios, con interpretación respectiva el 37.9%; el registro de la indicación de interconsulta a estomatología fue de 15.8% y de referencia a nutrición fue tan solo del 4.40 % respectivamente. Al evaluar en forma global se alcanza un porcentaje de 61.71% de cumplimiento y un incumplimiento del 38.28%. Estos resultados se pueden observar en el gráfico No. 2



Gráfico 2



Fuente: Instrumento de Evaluación del Expediente Clínico en paciente con diabetes tipo 2 (EEC-D2) septiembre 2019

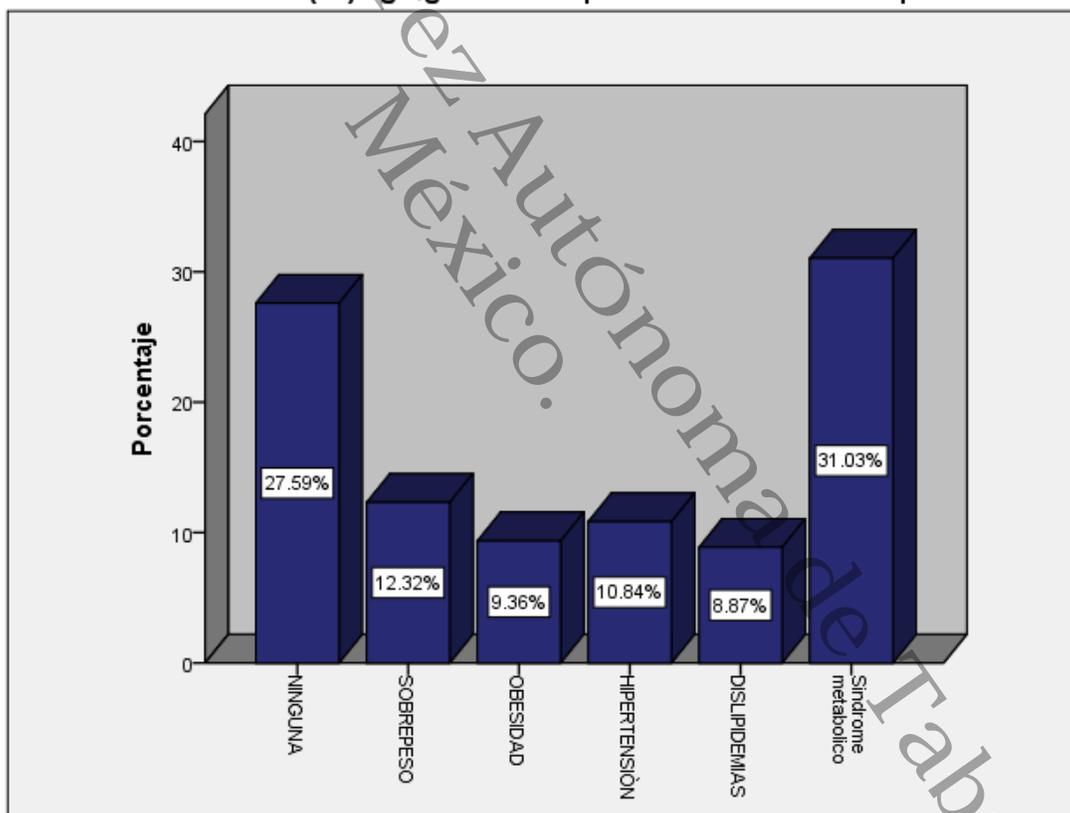


Comorbilidades del paciente con diabetes tipo 2.

Para poder determinar la intervención oportuna de otro profesional de la salud, es necesario identificar las comorbilidades que presenta el paciente con diabetes tipo 2, encontrando que de 203 expedientes revisados un 27.59% de los pacientes no tienen ninguna comorbilidad; el sobrepeso, la obesidad, hipertensión y dislipidemias el porcentaje alcanzado es similar, en promedio de 10.34%; sin embargo, en síndrome metabólico triplica a las patologías que le preceden, alcanzando un 31.03%, como se observa en el gráfico No. 3

Gráfico: 3

Comorbilidad (es) agregadas en el paciente con diabetes tipo 2



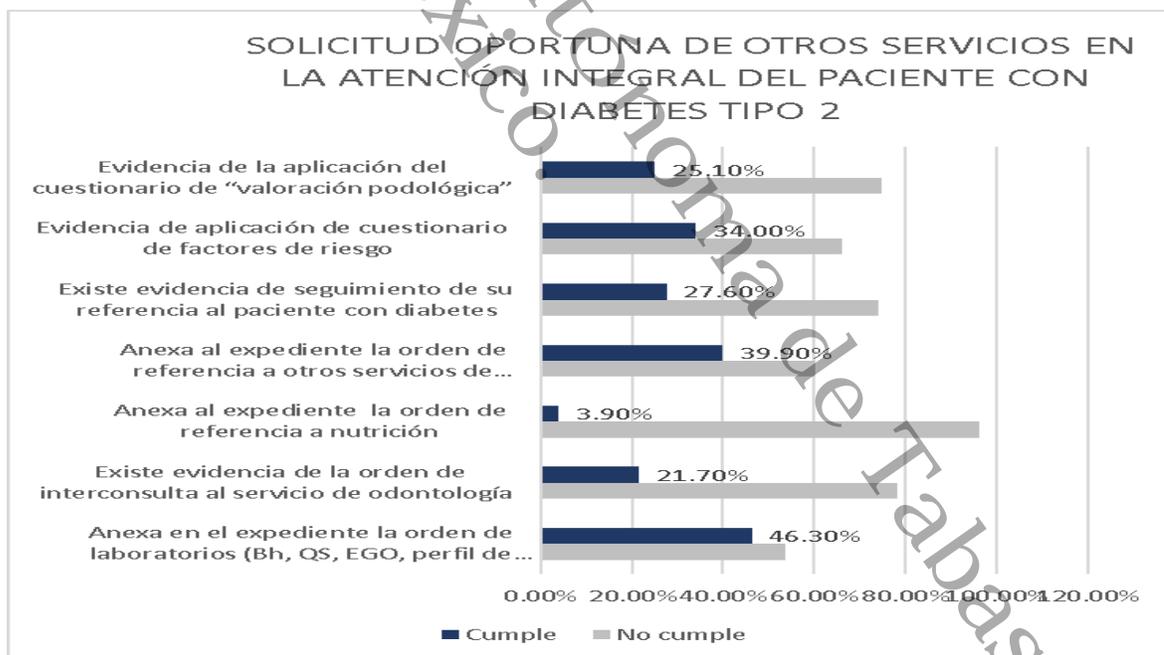
Fuente: Instrumento de Evaluación del Expediente Clínico en paciente con diabetes tipo 2 (EEC-D2) septiembre 2019



Identificar la solicitud oportuna a otros servicios en la atención integral del paciente con diabetes tipo 2.

Como podemos visualizar se alcanza un mayor porcentaje de evidencias en la solicitud de sus laboratorios 46.30%; disminuyendo evidencias de interconsulta al servicio de estomatología con un 21.70%; la solicitud de referencia a nutrición encontrada en el expediente clínico fue de precaria con un 3.90%, con un seguimiento a las referencias en los diferentes servicios fue de 27.60%. Así mismo en evidencias de acciones preventivas en la realización del cuestionario factores de riesgo alcanzando fue de un 34%, valoración podológica con un 25.10%. Estos resultados reflejan que aun cuando se tienen las herramientas básicas para detectar oportunamente alguna complicación se está omitiendo el proceso., como se observa en el gráfico No. 4.

Gráfico: 4



Fuente: Instrumento de Evaluación del Expediente Clínico en paciente con diabetes tipo 2 (EEC-D2) septiembre 2019.

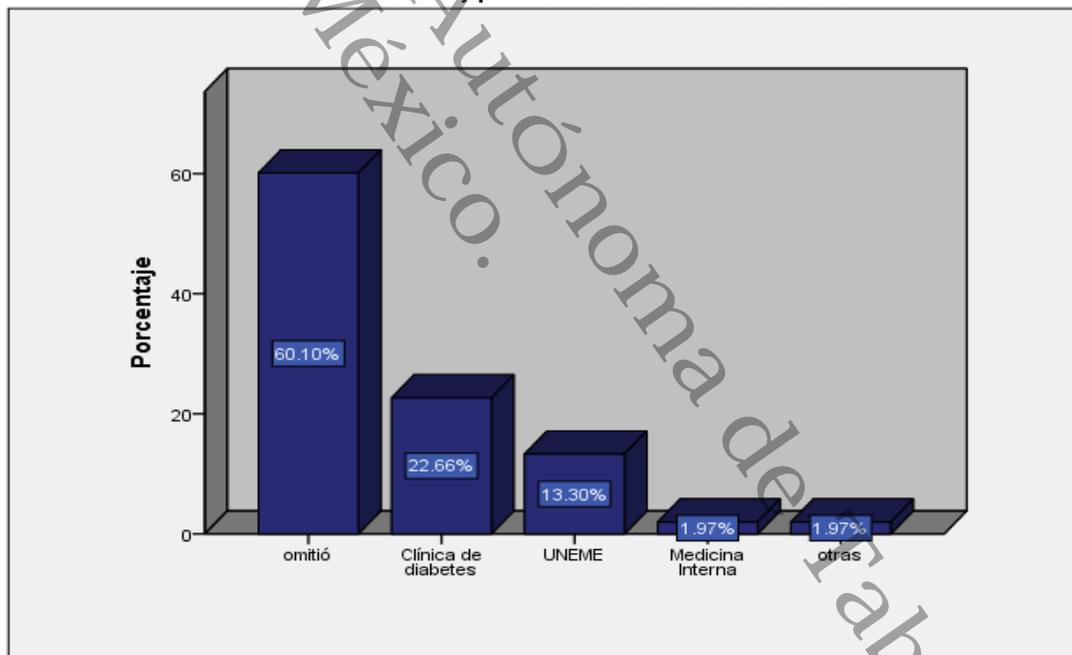


Este apartado finaliza con el gráfico No. 5 donde podemos visualizar que en el 60.10% de los expedientes de pacientes con diabetes tipo 2 omitieron la referencia por no presentar ninguna comorbilidad. Del 39.95% que si cuenta con referencia al 22.66% se le refirió a la clínica de Diabetes, el 13.30% fue referido a la UNEME, al servicio de medicina interna se cumple en un 1.97% y solo cuatro pacientes (1.97%) fueron referidos a oftalmología. Este porcentaje tan bajo de cumplimiento nos demuestra la baja oportunidad que tienen los pacientes de ser atendidos por un equipo multidisciplinario o por otro profesional especializado que resuelva oportunamente sus complicaciones a corto o largo plazo. Gráfico

5

Gráfico:5

Existe evidencia de interconsulta y/o referencia (Clínica de diabetes, UNEME, medicina interna) por lo menos una vez al año

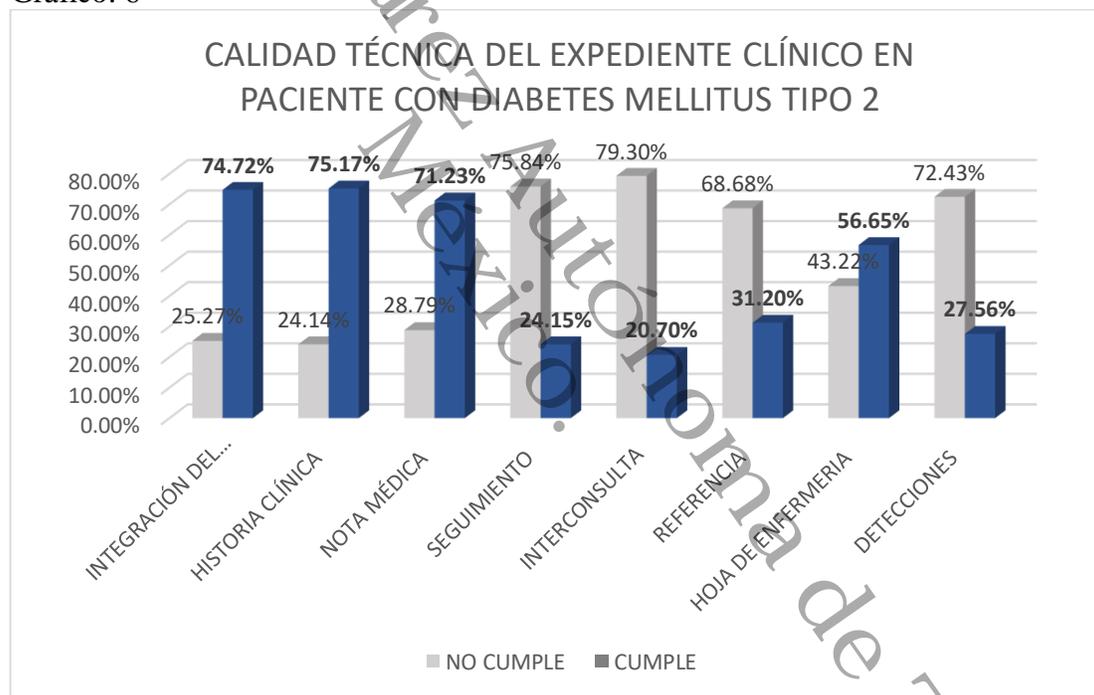


Fuente: Instrumento de Evaluación del Expediente Clínico en paciente con diabetes tipo 2 (EEC-D2) septiembre 2019.



De acuerdo a la NOM-015-SSA-2012, se encontró que, de un total de 203 expedientes evaluados, solo el 74.72% cumple con la integración del expediente clínico y el 25.27% no cumple, referente a la historia clínica se logra un cumplimiento del 75.86% y un incumplimiento de 24.14%, en nota médica el cumplimiento es de 71.23% y un cumplimiento mínimo en seguimiento de la referencia del 24.15%; interconsulta con un 20.7% y referencia del 31.2%, finalmente en detecciones de acuerdo a su edad, sexo y comorbilidades 27.56%, ninguno dominio supera el 90% como estándar de calidad asistencial por lo tanto el seguimiento, interconsulta, referencia, hoja de enfermería, y detecciones no cumplen con el 70% como mínimo porcentaje en los estándares de calidad, como se demuestra en el gráfico 6.

Gráfico. 6



Fuente: Instrumento de Evaluación del Expediente Clínico en paciente con diabetes tipo 2 (EEC-D2) septiembre 2019.



DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos en relación integración del expediente clínico fueron de un 74%, muy similares al 72% obtenido por Vargas, Pérez & Soto (2015), aun cuando en el presente estudio se alcanza solo el 1% en el ítem de integración y orden del expediente clínico al 48% de Vargas, Pérez & Soto (2015) en el que probablemente por ser un estudio de queja médica de diferentes servicios a nivel hospitalario, no evaluaron la depuración del expediente clínico. Al implementar el ítem “hoja frontal debidamente requisitada”, la cual nos ayudó a tener un panorama general referente a la regularidad con la que acuden a su cita de control y cuál fue el diagnóstico que motivo la consulta. También se anexa la depuración del expediente clínico cada 5 años teniendo como referencia la última consulta, logrando un 74.9% esto con base a que desde 1996 en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de los servicios de atención médica, refiere que es la obligación de los prestadores de servicios de salud conservar el expediente clínico hasta por 5 años, a partir de la última consulta otorgada Arellano (2018); siendo ratificado y normado NOM-SSA-004-2012 en su anexo del Modelo de Evaluación del Expediente Clínico Integrado y de Calidad; publicado en el Diario Oficial (2012).

El apego técnico normativo en NOM-15 para la prevención y control de paciente con diabetes tipo 2 en las notas médicas, el registro de signos vitales fue de 99.5% referente al 54% obtenido por Vargas, Pérez & Soto (2015) su importancia radica en que el médico mediante los signos vitales podrá reconocer y diagnosticar la severidad del padecimiento, en el tiempo de evolución del padecimiento se alcanzó un 96.6%, en este ítem otros autores no encontraron mayor relevancia, en lo personal y con base a la información obtenida de la OPS (2013) consideramos que la tercera parte de personas recién diagnosticadas con



diabetes, presentan alguna complicación en el momento del diagnóstico de diabetes tipo 2, las cuales deben ser plasmadas en el expediente clínico.

En cuanto al ítem de valoración de fondo de ojo se obtuvo un 91.6% comparado con el 32.3% que presenta Vélez, y otros, (2017); probablemente esta diferencia se deba a que se utilizó oftalmoscopio y en el estudio de Vélez, y otros, (2017) quienes utilizaron retinografía no midriática; en la exploración de extremidades alcanzamos un 99% en comparación al 98.8%, 52.1% y al 35.3% que obtuvieron, Hernández (2019) Vélez, y otros, (2017) y Sánchez & Alaniz, (2019); la diferencia muy alta que se obtuvo contra Vélez 2017 es por una alta proporción de pacientes que no cumplían con los criterios para estar en el PAI-DM2 y en el Sánchez & Alaniz, (2019) porque simplemente el personal realizó el estudio a nivel nacional; en la realización de dextrostix capilar se obtiene un porcentaje algo significativo de 93.1% al 88% obtenido por Hernández (2019) la diferencia importante es el tamaño de la muestra de expediente clínicos y el de Hernández (2019) de una Plataforma Nacional y una muestra que triplica el presente estudio; en cuanto a “caso control” obtuvimos un 34.5%, superior al 16.43% de García & Reyes (2017), sin embargo el resultado fue menor al 44.8% que obtiene Hernández (2019); esto nos refiere un bajo control metabólico de los pacientes que llevan control en las unidades de salud.

En la solicitud de HbA1c se logra un 53%, menor al indicado por Vélez (2017), 60% de otros (2017) y al 65% de Cruz, Navarrete, Parra, Rodríguez, & Izaguirre, (2016), Jasson, Villena & Guevara (2015) indican al 100% de pacientes que acuden a consulta externa de endocrinología, por lo consiguiente los resultados de casos control de pacientes con HbA1c < a 7mg/dl, obtuvimos un 22.7%, muy similar al 22% de Cruz, et al. (2016) e inferior al 31.8% de Jasson, Villena & Guevara (2015) y al 40.2% de Vélez (2017); esta variabilidad



de casos control se debe a que en el presente estudio se realizó en una sola muestra, en Jasson, Villanueva y Guevara (2015) solo se aplica a pacientes que acuden a consulta externa en el servicio de endocrinología y Vélez (2017), realiza ajustes durante 3 años para lograr este 40.2% de casos control. En cuanto al registro de laboratorios Vargas, Pérez, & Soto (2015) cumplen en un 82% haciendo una diferencia al 58.1% del presente estudio y por lo tanto en interpretación de laboratorios de igual forma tenemos un resultado de 37.9% menor al de Hernández (2019) y Vargas, Pérez, & Soto (2015) con un 50%. En relación con los ítems que se consideran relevantes en el tratamiento no farmacológico de pacientes con diabetes tipo 2 en el primer nivel de atención, encontramos y observamos que la orientación alimentaria alcanza el 87.2%, pero la indicación de actividad física de acuerdo a su edad, padecimiento y comorbilidades solo es de 70.4%. Dado que la prioridad en el primer nivel de atención, al no contar con nutriólogo y activador físico en la unidad de salud es orientación al 100% de pacientes con diabetes como lo demuestra Mangiamarchi, y otros, (2017) quienes concluyen que con 12 semanas de ejercicio intermitente de alta intensidad (HIIT), más consejería nutricional mejoran no solo los parámetros de la salud cardiometabólica, sino también los marcadores de calidad de vida pág.852.

Para poder identificar la solicitud oportuna a otros servicios en la atención integral del paciente con diabetes tipo 2, es necesario identificar las comorbilidades registradas en los expedientes de los cuales el 27.59% de los pacientes no tienen ninguna comorbilidad muy similar a la de Hernández (2019) con un 28.8%; el sobrepeso, la obesidad, hipertensión y dislipidemias el porcentaje alcanzado es similar, en promedio de 10.34% del presente estudio y un 11.6 % de Hernández (2019), este porcentaje es muy inferior al 57.7% en sobrepeso; y al 45.2% de pacientes con diabetes tipo 2 más hipertensión arterial encontrados



por García & Reyes (2017); al igual que el síndrome metabólico triplica a las patologías que le preceden, alcanzando un 31.03%.

La oportuna intervención y detección de comorbilidades en el paciente diabético es fundamental y establecido en la NOM 015, en la solicitud de los laboratorios se cumple en un 46.30%, estos estudios deberían gestionarse cada 3 meses o por lo menos una vez al año de acuerdo a la NOM 015; la evidencia de interconsulta al servicio de estomatología alcanza 21.70% contra el 100% de Vargas, Pérez, & Soto (2015), cuando debería ser al 100%, debido a que el paciente con diabetes tiene 3 veces más la probabilidad de tener destrucción periodontal condicionando el control metabólico Rodríguez & Pacheco (2017) aunando a esto cabe hacer mención que probablemente esta diferencia se deba a que solo una tercera parte de las unidades de salud de este municipio cuentan con el servicio de estomatología y son de difícil acceso al encontrarse en la región sierra; la solicitud de referencia a nutrición encontrada en el expediente clínico fue de mínima con un 3.90% contra un 21.8% de Sánchez & Alaniz (2019) quienes aun cuando el paciente estaba hospitalizado y contaban con el servicio de nutrición no canalizaron a sus pacientes para ser valorados no acorde al 21% de pacientes con sobrepeso y obesidad quienes deberían llevar un control de peso con una reducción ideal 5% y el 10% anual, al disminuir el peso disminuye la el patrón de insulino resistencia sin provocar sarcopenia (NOM 015); el seguimiento a las referencias en los diferentes servicios fue de 27.60% Así mismo, en evidencias de acciones preventivas como lo son la realización del cuestionario de factores de riesgo se alcanzó un 34% y en valoración podológica se obtuvo un 25.10%. Estos resultados tan reducidos reflejan que aun cuando se tienen las herramientas básicas para detectar oportunamente alguna complicación se está omitiendo el proceso



En general la evaluación de la calidad técnica del expediente clínico en pacientes con Diabetes tipo 2, en el primer nivel de atención fue del 48.68%, siendo superado por Vargas, Pérez, & Soto (2015), con un porcentaje global de 77%; solo el 74.72% cumple con la integración del expediente clínico, referente a la historia clínica se logra un cumplimiento del 75.86%; en nota médica el cumplimiento es de 71.23%; interconsulta con un 20.7% y referencia del 31.2%, solo en la nota de enfermería superamos a Vargas, Pérez, & Soto (2015) con un 56% contra el 47% esta diferencia es probablemente es porque el presente estudio se enfoca a consulta externa y el de Vargas, Pérez, & Soto (2015) es a nivel hospitalario; en detecciones de acuerdo a su edad, sexo y comorbilidades se alcanza un 27.56%.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



CONCLUSIÓN

El presente estudio hace evidente una deficiente calidad técnica reflejada en el expediente clínico, visualizando un bajo control metabólico de los pacientes que acuden regularmente a su cita de atención integral en el control de su padecimiento. La diabetes tipo 2 es una enfermedad compleja que debe ser atendida por un equipo multidisciplinario. Los servidores públicos de una institución deben orientar, concientizar y prevenir al paciente sobre los riesgos y complicaciones que conlleva esta enfermedad crónica degenerativa y silenciosa. Los cambios se dan poco a poco, así cómo ha evolucionado la calidad.

Si se quieren resultados diferentes, se deben hacer mejor las cosas en beneficio de la calidad de vida de los pacientes. Si bien es cierto que existen múltiples programas enfocados a combatir esta pandemia, debe haber una supervisión de campo, verificando la eficacia de los informes y la veracidad real del paciente.



RECOMENDACIONES

- Los directivos deberán asegurar los insumos necesarios, y dar seguimiento estricto a los programas dirigidos a pacientes con diabetes tipo 2.
- Verificación a través de directivos, responsables de programas y equipo de supervisión, que lo reflejado en el expediente sea acorde a lo que refleja el paciente.
- Reforzar las capacitaciones con base a las Normas Oficiales Mexicanas al personal operativo: médico, paramédico y personal involucrado en la atención integral del paciente diabético en el primer nivel de atención.
- El comité de expediente clínico deberá revisar los formatos e integrar una hoja frontal que desglose cada uno de los apartados en la integración del expediente clínico en apego a la NOM-004-SSA3-2012.
- Referir oportunamente a los pacientes de acuerdo a su diagnóstico y comorbilidades mejorando la atención integral, contribuyendo a mejorar la calidad de vida.
- Recordemos que lo que se puede medir, se puede mejorar y hoy hemos encontrando grandes oportunidades de mejora.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- Aguirre, G. H. (1991). *Evaluación y Garantía de calidad de la atención médica*. Recuperado el 21 de noviembre de 2018, de <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5460/5785>
- Aguirre, H. G., Zavala, J. A., Hernández, F. T., & Fajardo, G. D. (9 de abril de 2010). Calidad de la atención médica y seguridad del paciente quirúrgico, Error médico, mala práctica y responsabilidad profesional. *Cir Cir*, 456-462. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2010/cc105o.pdf>
- Aldana, D. A., Hernández, I. C., Allison, I. M., & Guarnaluse, R. A. (enero- diciembre de 1997). *Evaluación de la Atención al paciente diabético en un área de salud*. Obtenido de Rev. Cubana Salud Pública: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34661997000100007
- American Diabetes Association. (5 de noviembre de 2018). Obtenido de https://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement_1/cover-expansion
- Arellano, M. E. (julio-agosto de 2018). *Boletín CONAMED-OPS*. Obtenido de El expediente clínico: consideraciones éticas y legales en torno a la película "Hipócrates": www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin19/expediente_clinico.pdf
- Atienza, A., Gómez, P. A., Chercoles, E. R., García, D. F., & Menendez, D. O. (1995). Evaluación de la calidad asistencial prestada a pacientes diabéticos no insulino dependientes. *SEMER*, 94-97. Obtenido de <https://www.uv.es/~docmed/documed/documed/1430.html>
- Avalos, M. I., López, C. R., Morales, M. H., Priego, H. R., Garrido, S. M., & Cargil, N. R. (24 de MAYO de 2016). Calidad en el control de la diabetes mellitus en unidades de atención primaria de México. Un estudio desde la perspectiva de la familia de los pacientes. *ELSELVIER*, 21-17.
- Borbolla, S. M., & López, C. R. (2014). Calidad de la atención médica del paciente con diabetes mellitus tipo 2, en la Unidad de Medicina Familiar # 43 del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Horizonte Sanitario*, 3(1), 18-29. doi:<http://doi.org/10.19136/hs.a3n1.418>
- Carmona, B. M., & Ponce, G. G. (2014). Evaluación del expediente clínico integrado y de calidad en pacientes de cirugía programada. *CONAMED*, 19(3), 117-127. Obtenido de <https://biblat.unam.mx/hevila/RevistaCONAMED/2014/vol19/no3/3.pdf>
- CENAPRECE. (2011). *Manual de implementación UNEME EC*. Recuperado el 18 de noviembre de 2020, de Manual de implementación UNEME EC sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes: <https://www.gob.mx/salud/documentos/manual-de-implementacion-uneme-ec>
- Chan, J. (23 de septiembre de 2020). *redacción médica*. Recuperado el 15 de noviembre de 2020, de Los diabeticos tienen más del doble de riesgo de morir que el resto: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/medicina-interna/covid-diabetes-muerte-riesgo-doble-2221>



- Clemente, Pedro Pérez; Torti, Xavier Martorel;. (2003). *Dialnet*. Recuperado el 10 de agosto de 2018, de Modelo de excelencia de la EFQM aplicado al ámbito sanitario: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=17151>
- Codman, E. (s.f.). *La historia que todo médico debe conocer*. Recuperado el 30 de octubre de 2017, de Ernest A. Codman, MD, FC: <http://guidofierro.com/blog-2/ernest-codman-la-historia-del-hombre-que-todo-medico-debe-conocer/>
- CONAMED. (s.f.). *Indicadores relevantes sobre la atención de controversia en salud 1996-2017*. Recuperado el 22 de febrero de 2018, de http://www.conamed.gob.mx/estadistica/pdf/40_indicadores.pdf
- Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos. (9 de agosto de 2019). *Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado el 17 de junio de 2018, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_090819.pdf
- Coronado, R. Z., Cruz, E. M., Macías, S. I., Arellano, A. H., & Nava, T. I. (2013). El contexto actual de la calidad en salud y sus indicadores. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 25(1), 26-33.
- Cortés , I. P. (2012). *Diseño de un Modelo de Evaluación del Expediente Clínico y Aplicación para la Mejora de la Atención de Pacientes con Dengue*. Recuperado el 21 de noviembre de 2017, de <https://es.scribd.com/document/389456197/Cortes-Ponce-Iliana-Veronica-PTP-MECIC-1-pdf>
- Cruz, M. I., Navarrete , M. P., Parra, R. C., Rodríguez, O. U., & Izaguirre, N. D. (2016). Panorama de la calidad de la atención de pacientes con Diabetes tipo II en Petróleos Mexicanos. *Salud Pública*, 4-13. Recuperado el 5 de noviembre de 2020
- Cruzada Nacional por la calidad de los servicios de salud 2001-2006. (s.f.). *Programa Nacional de Salud 2001-2006*. Recuperado el 28 de junio de 2017, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/cnalsalud.pdf>
- Cuevas, M. U., Avila , I. M., Oliver , J. M., Sumano , M. C., Palomares , G. h., & Garduño , J. E. (1991). *Relación entre médico y paciente en la consulta externa de unidades de primer nivel de atención médica*. Recuperado el 13 de febrero de 2018, de <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5455/5775>
- Deming, W. E. (1982). *Qualiti, productivity and competitive position*. Obtenido de <https://trove.nla.gov.au/version/44604227>
- Diario Oficial. (15 de octubre de 2012). *NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico*. Recuperado el 7 de octubre de 2017, de www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/marconormativo/NormasOficiales/4348.pdf
- Diario Oficial de la Federación. (2010). *NORMA Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus*. Recuperado el 19 de mayo de 2018, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23%2f11%2f2010
- Donabedian, A. (1991). *La calidad de la atención médica*. México: Copilco,S.A. DE C.V.
- Dubón , M. P. (2010). La importancia del expediente clínico y el consentimiento bajo información en las controversias médico-paciente. *Rev Fac Med*, 53(1), 15-20. Recuperado el 15 de Mayo de 2018, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2010/un101e.pdf>
- Epidemiología Salud*. (2019). Recuperado el 4 de febrero de 2021, de Veinte principales causas de enfermedades en Tabasco, por grupo de edad Estados Unidos Mexicanos



- 2018, Población General:
https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2018/principales/estatal_grupo/tab.pdf
- Fernández Varela, H. M., & Sotelo M, G. (2000). La CONAMED y la calidad de la atención médica. *Medicina Univeersitaria* , 232-238.
- FID. (2019). *Atlas de la Diabetes de la FID*. doi:ISBN: 978-2-930229-87-4
- Franch, J. N., Artola , S. M., Diez , J. E., & Mata , M. C. (2010). Evolución de los indicadores de calidad asitencialal diabético tipo 2 en atención primaria (1996-2007). *Medicina Clínica*, 135(13), 600-6007. doi:10.1016/j.medcli.2009.06.033
- García, G. M., & Reyes, M. J. (2017). Inercia Clínica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en una unidad de medicina familiar de Acapulco Guerrero, México. *Aten Fam*, 24(3), 102-106.
- Geyndt, W. (1986). Sinopsis de los planteamientos para evaluar la calidad de la atención. *Salud Pública Mex*, 28(3), 221-229.
- González, L. E., & Gallardo, E. G. (2012). *Revista Digital UNAM*. Recuperado el 13 de mayo de 2018, de Revista Digital UNAM:
<http://www.revista.unam.mx/vol.13/num8/art81/>
- González, M. E. (2018). *BOLETÍN CONAMED-OPS*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de
[whhttp://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin19/expediente_clinico.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin19/expediente_clinico.pdf)
- Guix, J. O. (2005). Calidad en salud pública. *Gac Sanit.*, 19(4), 325-32. Recuperado el 12 de marzo de 2019
- Hernández, L. E. (marzo-abril de 2019). La calidad de la atención de los pacientes con diabetes Mellitus en la Secretaría de Salud y su enfoque bajo la seguridad del paciente. *CONAMED*, 4(23), 24-35.
- INEGI. (2021). *Defunciones por diabetes mellitus por entidad federativa de residencia habitual de la persona fallecida y grupo quinquenal de edad según su sexo 2010 a 2019*. Recuperado el 30 de enero de 2021, de
https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Mortalidad_Mortalidad_04_c9a3e93b-1fa3-4ff7-8856-dcd9b078afbf
- INEGI. (s.f.). Obtenido de Defunciones por diabetes mellitus por entidad federativa de residencia habitual de la persona fallecida y grupo quinquenal de edad según sexo, 2010 a 2019:
https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Mortalidad_Mortalidad_04_c9a3e93b-1fa3-4ff7-8856-dcd9b078afbf
- International Diabetes Federation. (2019). *Atlas de la Diabetes dela FID*. Recuperado el 2020 de noviembre de 15, de
https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
- Ishikawa, K. (1986). *Que es el control de la calidad total*. Colombia : Editorial normal .
- Jasso, L. H., Villena , A. P., & Guevara, X. L. (2015). Control metabólico en pacientes diabéticos ambulatorios de un hospital general. *Rev. Med. Hered.*, 167-172. Recuperado el 29 de noviembre de 2020
- Jimenez, R. E. (2004). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. *Cubana de Salud Pública*. Recuperado el 3 de noviembre de 2017, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004



- Julio, V., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (abril de 2011). Niveles de atención prevención y atención primaria. *Scielo*, 33, 11-14. Recuperado el 1 de 02 de 2021, de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1a03.pdf>
- Ley General en Salud. (s.f.). Recuperado el 3 de noviembre de 2017, de www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/LEY_GENERAL_DE_SALUD.pdf
- Loria Castellanos, J., Moreno de León, E., & Márquez Avila, G. (2008). Apego a la norma oficial mexicana del expediente clínico en el servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel de la ciudad de México. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y emergencias*, 4.
- Lupa, N. S., Yacamán, R. H., Martínez, E. J., & Ruelas, V. R. (2015). *La relevancia del expediente clínico para el quehacer médico*. Recuperado el 3 de noviembre de 2017, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2015/bc153m.pdf>
- M, J. J. (1993). *Manual de Control de la Calidad*. Madrid: McGraw.
- Manguiamarchi, P., Caniuqueo, A., Ramírez-Campillo, R., Cárdenas, P., Morales, S., Cano-Montoya, J., . . . Álvarez, C. (2017). Ejercicio intermitente y consejería nutricional mejoran el control glicémico y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Med. Chile*, 845-853.
- Martínez Ramírez, A., Van-Dick Pugar, M. A., Nápoles Rodríguez, F., Robles Uribe, J., Ramos Ramos, A., & Villaseñor Urrea, I. (1996). *Hacia una estrategia de garantía de calidad: satisfacción en utilización de los servicios médicos*. Recuperado el 13 de noviembre de 2018, de www.scielo.br/pdf/csp/v12n3/0265.pdf
- Martínez, R. R., Basto, A. A., Aguilar, C. A., Rojas, E. Z., Villalpando, S., & Gutiérrez, T. B. (mayo- junio de 2018). Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico en México. *Salud Publica*, 60(3), 224-232. Obtenido de <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2016/doctos/analiticDiabetes.pdfos/>
- Mata, M. C., Franch- Nadal, J., Real, J., Cedenilla, M., & Mauricio, D. (2019). Prevalencia y coprevalencia de enfermedades crónicas comorbidas en pacientes con diabetes tipo 2 en Cataluña: un estudio transversal de base poblacional. *ELSIWER*.
- Miyahira, J. A. (2001). Calidad en los servicios de salud: ¿Es posible? *Rev. Med.Hered*, 13(3), 75-77. Recuperado el 13 de mayo de 2019, de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v12n3/v12n3e1.pdf>
- Montoya, J. A. (s.f.). *El expediente clínico Dr. Nicolás Bañuelos Delgado*. Recuperado el 2 de septiembre de 2019, de docplayer.es/8445249-Expediente-clinico-dr-nicolas-banuelos-delgado.html
- Muñoz, F., Lopez-Acuña, D., Halverson, P., Guerra de Macedo, C., Wade, H., Larriou, M., . . . Zeballos, J. L. (2000). Las funciones esenciales de la salud pública: un tema emergente en las reformas del sector salud. *Rev Panam Salud Publica*, 8(1/2), 126-134.
- Ocampo, M. J. (2011). Los derechos de los pacientes: elementos para una reflexión bioética. *An Med*, 108-112. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2011/bc112i.pdf>
- Olatea, R. E. (2001). La importancia del expediente clínico. *Hospital Juarez México*, 68(2), 95-103. Recuperado el 13 de mayo de 2019, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2001/ju012j.pdf>
- OMS. (2017). *Las 10 principales causas de defunción en el mundo*. Recuperado el 24 de mayo de 2018, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/>



- OPS. (7 de 02 de 2015). *Diabetes*. Obtenido de Panorama General:
<https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- OPS/OMS. (2007). *27ª Conferencia Sanitaria Panamericana*. Recuperado el 13 de mayo de 2018, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2001/ju012j.pdf>
- Pareja, A. R. (s.f.). *Manejo integral del paciente diabético. Diagnóstico y tratamiento de la retinopatía diabética*. Recuperado el 10 de diciembre de 2018, de http://www.diabetespractica.com/files//docs/publicaciones/138236007505_Pareja.pdf
- Ramírez, A. M., De A, J. E., & Fraustro, S. R. (1995). *Definición del problema de calidad de la atención médica y su abordaje científico: Un Modelo para la Realidad Mexicana*. Recuperado el 20 de enero de 2019, de <https://www.scielo.br/pdf/csp/v11n3/v11n3a08.pdf>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (27 de abril de 2017). *Calidad*. Obtenido de <https://dle.rae.es/servicio>
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de los Servicios de Salud*. (1986). Recuperado el 10 de diciembre de 2018, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmpsam.html>
- Revilla, E. A., & Pimentel, C. R. (2012). Calidad de los Servicios de Salud en México. www.medigraphic.org.mx, 76-78. Recuperado el 10 de Diciembre de 2019, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2012/eo123a.pdf>
- Rico, J. M. (s.f.). Evolución del concepto de calidad. *Revista Española de Transplantes*, 10(3), 169-175.
- Rivera, M. M. (15 de junio de 2015). *La promoción en Enfermedades Crónicas: El grupo de Ayuda Mutua en San Juan de la Huertas, Estado de México, 2010-2012*. Obtenido de catalogoinsp.mx/files/tes/054382.pdf
- Robledo, R. G., Moctezuma, J., Fajardo, G. D., & Olvera, D. L. (2012). De la idea al concepto en la calidad de los servicios de salud. *CONAMED*, 172-175. Recuperado el 12 de enero de 2018, de http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/dgr-editorial_01F.pdf
- Robledo, H. G., Meljem, J. M., Fajardo, G. D., & Olvera, D. L. (s.f.). *El hexágono de la calidad total*. Recuperado el 13 de enero de 2018, de http://calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/dgr-editorial_01F.pdf
- Rodríguez, A. R., & Pacheco, Y. P. (2017). Paciente con diabetes mellitus tipo 2 con compromiso periodontal: fisiopatología y manejo. *Rev. Tamé*, 585-588.
- Rueda, A. G. (2001). Evaluación de la calidad técnica del expediente clínico odontológico en una institución educativa y una institución de salud en San Luis Potosí. San Luis Potosí, San Luis Potosí, México. Recuperado el 19 de enero de 2018, de <http://ninive.uaslp.mx/xmlui/handle/i/3003>
- Ruelas, E. B. (2011). Calidad y los sistemas de salud. *Gaceta Médica de México*, 514-516. Recuperado el 22 de noviembre de 2017, de https://www.anmm.org.mx/GMM/2011/n6/71_GMM_Vol_147_-_6_2011.pdf
- Ruelas, E. B. (27 de Octubre de 2013). *Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina A.C. (AMFEM)*. Obtenido de https://youtu.be/kEVG_ax_Xhk
- Ruelas, E. B., & Zurita, B. G. (1993). Nuevos Horizontes de la Calidad. *Redalyc.org*, 35(3), 235-237. Obtenido de <http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5652/6163>



- Ruiz , M. M. (2000). Clima del trabajo y organizaciones que aprenden. *Educare ieu*(27), 103-117. Recuperado el 18 de marzo de 2018, de <https://www.raco.cat/index.php/Educare/article/view/20736>
- Ruiz, E. G., Domínguez, V. O., Pérez, J. A., & Acevedo, M. P. (2017). La eficacia de la nota de enfermería en el expediente clínico. *CONAMED*, 22(2), 82-86. Recuperado el 13 de enero de 2019, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2017/con172e.pdf>
- Rullan, M. d., Avalos, M. I., & Priego, H. R. (2014). *Desempeño del médico familiar en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en una institución de seguridad social en Tabasco*. doi:ISSN: 1405-2091
- Salud, S. d. (2012). La calidad de la atención a la salud en Mexico a través de sus instituciones 12 años de experiencia. En S. d. Salud, *El Hechazo de la calidad* (págs. 59-60). México, D.F.: ISBN 978-607-460-397-2. Recuperado el 16 de enero de 2018
- Sánchez , D. A., & Contreras , Y. O. (2014). La relación médico paciente y su importancia en la práctica médica. *Revista Cubana Medicina Militar*, 43(4), 528-533.
- Sánchez , M. D., & Alaniz, D. C. (2019). Calidad de la atención a través del sistema de vigilancia epidemiológica hospitalaria de diabetes tipo 2. *CONAMED*, 4(24), 14-21.
- Secretaría de Salud. (diciembre de 2001). *Carta de los derechos Generales de las pacientes y los pacientes*. Recuperado el 18 de diciembre de 2018, de www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normativacional/4.NAL_Derechos_de_los_Pacientes.pdf
- SI CALIDAD. (1 de octubre de 2009). *Instrucción 187/2009*. Recuperado el 5 de noviembre de 2018, de calidad.salud.gob.mx/site/calidad/instrucción_187.pdf
- SSA. (2015). *La calidad de la atención a la salud en México a través de sus instituciones 12 años de experiencia*. Recuperado el 17 de noviembre de 2018, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf
- Tena, J. M., Sánchez, A. G., Rivera, L. E., & Gamboa, H. (2003). La práctica de la medicina y la responsabilidad médica. *Médica del IMSS*, 41(5), 407-413. Recuperado el 13 de junio de 2018, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im035g.pdf>
- UNESCO. (1998). *Florence Nightingale*. Recuperado el 18 de diciembre de 2017, de <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/nightins.PDF>
- Vargas, K. S., Pérez, J. A., & Soto, M. O. (2015). El cumplimiento de los indicadores del modelo de evaluación del expediente clínico integrado y de calidad. *CONAMED*, 20(4), 149-159. Recuperado el 23 de enero de 2019, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2015/con154b.pdf>
- Vélez, J. M., Gracia, R., Piña, E., Morales, C., Escalera, C., Ortega, A., . . . Mayoral, E. (2017). Eficacia de una estrategia para mejorar los indicadores de calidad del Proceso Asistencial Integrado Diabetes Mellitus 2 en el Centro Avanzado de Diabetes Macarena. *ELSELVIER*, 18-23.
- Vera, O. C. (2013). Aspectos éticos y legales en el acto médico. *Medica La Paz*, 73-82. Recuperado el 18 de marzo de 2019, de https://www.academia.edu/36320422/Aspectos_%C3%A9ticos_y_legales_en_el_acto_m%C3%A9dico



ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de evaluación del expediente clínico en paciente con diabetes tipo 2 (Formato: EEC-D2). 1 NO CUMPLE; 2 CUMPLE Y 3 NO APLICA (NA).

D1	INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO	Ponderación
1	Existe el expediente clínico solicitado.	
2	El expediente clínico cuenta con número único de identificación.	
3	Índice guía de los documentos que lo integran (hoja frontal).	
4	Hoja frontal debidamente requisitada	
5	Los documentos que integran el expediente clínico están secuencialmente ordenados y completos.	
6	Escrito con letra legible y en lenguaje técnico.	
7	Sin abreviatura, tachaduras y enmendaduras.	
8	Existe depuración del expediente clínico en los últimos cinco años.	
D2	HISTORIA CLÍNICA	
1	Cuenta con historia clínica completa.	
2	Ficha de identificación en su caso grupo étnico.	
3	Antecedentes heredofamiliares.	
4	Antecedentes personales no patológicos.	
5	Antecedentes personales patológicos (incluido abuso o dependencia de tabaco y alcohol) como otras sustancias psicoactivas.	
6	Antecedentes gineco-obstétricos.	
7	Padecimiento actual (indagar acerca de tratamientos previos de tipo convencional alternativos y tradicionales).	
8	Interrogatorio por aparatos y sistemas.	
9	Exploración física (habitus exterior, signos vitales, antropometría (peso y talla), marcha, postura, datos de cabeza, cuello, tórax, abdomen y extremidades).	
10	Interpretación de estudios previos y actuales de estudio (s) de laboratorio y gabinete y otros.	
11	Terapéutica empleada, vía dosis y periodicidad.	
12	Diagnostico (s) o problemas clínicos (sindromático, etiológico, nosológico, y /o discapacidad).	
13	Pronostico (para la vida y para la función.	
14	Nombre completo cedula profesional y firma.	
D3	NOTA MÉDICA	
1	La nota cuenta con nombre del paciente.	
2	La nota médica cuenta con fecha y hora de la elaboración.	
3	Edad y sexo.	
4	Signos vitales (pulso, tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, cintura.	



5*	Tiempo de evolución del padecimiento	
6*	Comorbilidad (s) agregada al paciente con diabetes tipo 2	
7	Resumen del interrogatorio	
8	Exploración física (habitus exterior, signos vitales, antropometría(peso-talla) marcha, postura, datos de la cabeza, cuello tórax, abdomen y extremidades, genitales y neurológicas	
9	Existe registro de valoración de fondo de ojo (agudeza visual).	
10	Se registró la evaluación de exploración de extremidades (integridad, temperatura, coloración, pulsos, llenado capilar y lesiones).	
11	En cada consulta se le realizo dextrostix capilar.	
12	De acuerdo a los resultados obtenidos en el dextostix del paciente está controlado (glucemia 70-130 mg /dl.	
13	Se realizó el estudio de hemoglobina glucosilada cada 3 meses y/o al menos 1 vez al año.	
14	Su hemoglobina glucosilada es menor a 7 mg/dl.	
15	Existe el registro de la interpretación de laboratorios previamente solicitados.	
16	Existe el registro y la evidencia de indicación de laboratorios (BH, QS, EGO, perfil de lípidos) por lo menos una vez por año.	
17	En la nota medica existe congruencia clínica diagnóstico	
18	En la nota médica existe congruencia terapéutica pronóstico	
19	En la nota médica existe congruencia diagnostico terapéutica (vía dosis y periodicidad)	
20	En la nota médica se hace referencia explícita de la aplicación de la guía de práctica clínica	
21	Existe evidencia de orientación alimentaria al paciente diabético	
22	Registro de orientación en actividad física (tipo de ejercicio que debe realizar y tiempo).	
23	Nombre completo, cédula profesional y firma.	
D4	NOTA DE INTERCONSULTA	
1*	Existe evidencia de interconsulta (odontología, UNEME EC, Medicina Interna, nutrición) por lo menos una vez al año.	
2	La nota de interconsulta cuenta con (ficha de identificación del paciente, motivo de la consulta, diagnóstico y tratamiento.	
3	Existe evidencia de visita domiciliaria en caso de inasistencia a cita programada y/o seguimiento a interconsulta.	
D5	HOJA DE ENFERMERIA	
1	La hoja de enfermería cuenta con identificación del paciente.	
2	En la hoja de enfermería registra el y /o los procedimientos (s) realizado (s)	
3	Observaciones.	
4	Nombre firma y cédula de quien elabora.	
D5	DETECCIONES	



1	Evidencia de aplicación de cuestionario de factores de riesgo, según se amerite.	
2	Evidencia de la aplicación del cuestionario “valoración podológica” del paciente en el último año	
3	Se realizó por lo menos un 50 % de las acciones del paquete garantizado.	

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE CLÍNICO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.

D1: INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
El expediente cuenta con número único de identificación	Identificación única numérica del expediente	1=NO 2=SI 3=NA	Numérica nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Índice guía de los documentos que lo integran	Orientación del orden en el expediente clínico	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Los documentos que integran el expediente están secuencialmente ordenados	Cumplimiento normativo de cada, proceso a realizar en el paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Los documentos que integran el expediente están completos	Cumplimiento normativo de cada, proceso a realizar en el paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes

D2: HISTORIA CLÍNICA

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
Ficha de identificación	Registro de los datos personales del paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica Nominal	Expediente e clínico	Porcentajes
Antecedentes heredofamiliares	Historial de enfermedades en 1ra y segunda línea que puedan aumentar el riesgo de diabetes	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica Nominal	Expediente e clínico	Números absolutos y porcentajes
Antecedentes personales no patológicos	Se refiere a modos de vida del paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica Nominal	Expediente e Clínico	Números absolutos y porcentajes



Antecedentes personales patológicos	Se refiere los antecedentes de diferentes patologías que pueden aumentar el riesgo a presentar diabetes mellitus	1=NO 2=SI 3=NA	Catagórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes
Antecedentes Gineco-obstétricos		1=NO 2=SI 3=NA			
Padecimiento actual	Es el proceso mediante el cual el médico indaga sobre el inicio, evolución y estado actual de la enfermedad	1=NO 2=SI 3=NA	Catagórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes
Interrogatorio por aparatos y sistemas	Son preguntas dirigidas que apoyaran en el sustento del diagnóstico	1=NO 2=SI 3=NA	Catagórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes
Exploración Física	Es una exploración minuciosa que orienta hacia confirmar la evolución del paciente diabético	1=NO 2=SI 3=NA	Catagórica Nominal	Expedient e Clínico	Porcentajes
Interpretación de resultados previos y actuales de estudios de laboratorio, gabinete	Analizar los estudios solicitados para conocer, valorar el comportamiento de la enfermedad	1=NO 2=SI 3=NA	Catagórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes
Terapéutica empleada y resultados obtenidos	El tratamiento otorgado es acorde al diagnóstico emitido	1=NO 2=SI 3=NA	Catagórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes



Diagnostico	Análisis de signos y síntomas	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes
Pronostico	Juicio médico basado en signos y síntomas y datos sobre el curso, duración y secuelas de una enfermedad	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes
Datos del médico	Existencia en la historia clínica de datos que identifican al médico que otorga la consulta el cual debe incluir nombre, cedula profesional y firma	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos y porcentajes

D3: NOTA MÉDICA

VARIABLE	DEFINICION	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
Nombre del paciente	Identificación personal del paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Nominal	Expedient e clínico	Números absolutos y porcentajes
Fecha y hora de la elaboración de la nota médica	Es la que define el día y hora se otorga la atención al paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica Nominal	Expedient e clínico	Números absolutos y porcentajes
Edad y sexo	Son años cumplidos y condición orgánica que distingue al hombre y a la mujer	1=NO 2=SI 3=NA	Categórica nominal	Expedient e clínico	Números absolutos, porcentajes
Signos vitales	Valoran el estado fisiológico de los órganos vitales	1=NO 2=SI 3=NA	Discreta nominal	Expedient e clínico	Números absolutos, porcentajes



Tiempo de evolución del padecimiento	Es el tiempo transcurrido desde que al paciente se le diagnostica diabetes.	1= - 4a 2= 5-9 a 3=10-14 a 4=15-19 a 5= 20 y mas 6=omitió	Cuantitativa ordinal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Comorbilidad (s)	Enfermedades anexas al padecimiento actual	1=Ninguno 2=Sobrepeso 3=Obesidad 4=Hipertensión 5=Dislipidemia 6=Síndrome Metabólico	Categoría ordinal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Resumen del interrogatorio	Serie de datos obtenidos por una entrevista dirigida	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Padecimiento actual y cuadro clínico	Es la forma de comunicación médico-paciente	1=NO 2=SI 3=NA			Números absolutos, porcentajes
Exploración física	Maniobras realizadas al paciente con la finalidad de obtener información: ojos, neuropatía, Píe diabético, nefropatías.	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Valoración de fondo de ojo	Buscar complicaciones visuales y referir oportunamente	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes
Valoración de extremidades	Buscar alteraciones en la circulación	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expediente clínico	Números absolutos, porcentajes



	micro y micro vascular				
Dextrostix capilar	Estudio que debe realizarse en cada cita de su paciente en control	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expedient e clínico	Números absolutos, porcentajes
Estudio de hemoglobina glucosilada	Estudio que refleja el grado de control de 3 meses previos	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expedient e clínico	Números absolutos, porcentajes
Estudios de laboratorio	Existencia de la indicación y registro de exámenes de laboratorio al momento del diagnóstico o por lo menos una vez al año (colesterol total, triglicéridos, colesterol-HDL, colesterol-LDL, HbA1c, y examen general de orina.	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expedient e clínico	Números absolutos, porcentajes
Resultado de estudios laboratorio y gabinete	Los resultados deben estar plasmados y comentados en la nota médica a través de ellos conocemos la funcionalidad del cuerpo humano y comportamiento de la enfermedad.	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa nominal	Expedient e clínico	Números absolutos, porcentajes
Existe congruencia clínica diagnóstica	Se evalúa el apego de NOM-015	1 =SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expedient e Clínico	Números absolutos, porcentajes



Existe congruencia terapéutica pronostico	Se evalúa el apego de NOM-015	1 =SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Existe congruencia diagnostico terapéutica	Se Evalúa el apego a guía de Práctica clínica	1 =SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Existe evidencia donde se hace referencia a la consulta de guía de práctica clínica	Se Evalúa apego a guía de Práctica clínica	1 =SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Orientación alimentaria	A todo paciente se le debe orientar que alimentación debe seguir	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Orientación en actividad física	Se deberá indicar que tipo de ejercicio debe realizar de acuerdo a su complexión y edad y patología	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Datos del médico	Son datos que identifican al médico durante el seguimiento del paciente el cual debe incluir nombre, cedula profesional y firma	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes

D4: SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
Consultas en el año	Normativamente el paciente debe acudir a una consulta mensual, en el	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Ordinal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes



	caso de ser controlado puede llegar cada 2 meses				
Visita domiciliaria por inasistencia	El personal de salud debe dar seguimiento oportuno al sistema de referencia	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Ordinal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes

D5: NOTA DE INTERCONSULTA

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
Interconsulta al servicio de odontología	Intervención de otro profesional de la salud	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Ordinal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
La nota de interconsulta cuenta con: ficha de identificación, motivo de la consulta, diagnóstico y tratamiento	Es un procedimiento que permite la participación de otro profesional de la salud en la atención	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Ordinal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Existe evidencia del seguimiento de la interconsulta	Proceso que concluye con el registrar en el proceso y tratamiento que debe seguir el paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Ordinal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes

D6: NOTA DE REFERENCIA

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
Anexa al expediente la orden de solicitud de	De acuerdo a la NOM-015-SSA2-2010. A todo paciente	1= SI 2= NO 3=Omitió	Categorica Nominal	Expediente e clínico	Porcentajes



laboratorios (Bh, QS, EGO) al menos 1 vez al año.	desde su ingreso se le indicaran estudios básicos de laboratorio.				
Anexa al expediente la orden de referencia a nutrición según lo amerite.	Todo expediente clínico debe tener evidencia de interconsulta a nutrición	1=SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Anexa al expediente la orden de referencia a los servicios de UNEME, Clínica de diabetes, MI, oftalmología y cardiología	Todo paciente de acuerdo a su padecimiento debe ser valorado en forma integral de acuerdo a la NOM-015-SSA2-2010.	1=SI 2=NO 3=NA	Cualitativa Nominal	Expediente clínico	Números Absolutos, porcentajes
La orden de referencia cuenta con: ficha de identificación, motivo de la consulta, diagnóstico y tratamiento	Es un procedimiento que permite la participación de otro profesional de la salud en la atención	1=SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Existe evidencia del seguimiento de la referencia.	Proceso que concluye con AL registrar en el proceso y tratamiento que debe seguir el paciente	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Ordinal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes

D7: HOJA DE ENFERMERÍA

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
Identificación del paciente	Registro de los datos personales del paciente	1= SI 2= NO 3=Omitió	Categoría Nominal	Expediente clínico	Porcentajes



Registra los procedimientos realizados.	Son las valoraciones y procedimientos realizados al usuario de los servicios de salud debe incluir (somatometría, vacunación y otros procedimientos)	1=SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Describe observaciones	Registros de datos relevantes del paciente	1=SI 2=NO 3=NA	Cualitativa Nominal	Expediente clínico	Números Absolutos, porcentajes
Datos de la enfermera o enfermero que atendió	Identifican al personal de enfermería que otorga la consulta el cual debe incluir nombre, cedula profesional y firma.	1=SI 2=NO 3 =NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes

D8: DETECCIONES

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	TIPO DE VARIABLE	FUENTE	ANALISIS
Aplicación de cuestionario de factores de riesgo	Detectar oportunamente factores asociados a esta patología	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes
Aplicación del cuestionario de valoración podológica	Cuestionario que se aplica normativamente a todo paciente con diabetes por lo menos 1 vez al año	1=NO 2=SI 3=NA	Cualitativa Nominal	Expediente Clínico	Números absolutos, porcentajes



Anexo: 3

Dictamen del Comité de Ética

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



Anexo: 3

SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE TABASCO
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EDUCACION EN SALUD
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
COMITÉ ETICA EN INVESTIGACION

FORMATO DE DICTAMEN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Número de Registro:

FECHA: 18 de mayo 2018

TÍTULO: CALIDAD DEL EXPEDIENTE CLÍNICO EN PACIENTE CON DIABTES TIPO 2 EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. Paula Martínez Solís

Co Investigador: _____

Co Investigador: _____

RESUMEN:

INTRODUCCION: La salud es un derecho de la población, estipulado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Siendo fundamental la calidad técnica en el proceso de la atención médica en diabetes tipo 2, por ser un grave problema de salud pública a nivel internacional su abordaje debe ser eficaz y eficiente con base en la normatividad vigente de la Secretaria de Salud y reflejada en el expediente clínico. **OBJETIVO:** Evaluar la calidad del expediente clínico en pacientes con Diabetes tipo 2 en el primer nivel de atención. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se pretende realizar una investigación cuantitativa, de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo, el instrumento de recolección será el MECIC modificado con los parámetros normados por la Secretaria de Salud en sus NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico y la NOM-015-SSA2-2010 para la prevención y control de la diabetes. La validación del instrumento fue con un alfa de Cronbach de .87 siendo aceptable, su ejecución se realizará, mediante un muestreo probabilístico simple en 16 Centros de Salud Fijos de la jurisdicción Sanitaria de Tacotalpa Tabasco.

Formato modificado del original de la Comisión de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Mor.

El protocolo ha sido aprobado por la Comisión de Investigación Sí No

1. El protocolo corresponde a:

a. Investigación sin riesgo

Sí No

Técnicas y métodos de investigación documental.

No se realiza intervención o modificación relacionada con variables fisiológicas, psicológicas o sociales (cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos, otros en los que no se traten aspectos sensitivos de su conducta).

b. Investigación con riesgo mínimo

Sí No

Estudios prospectivos que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva, electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas; obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimientos profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml, en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean medicamentos de investigación no registrados por la SSA.

En caso afirmativo, describa brevemente:

c. Investigación con riesgo mayor que el mínimo

Sí No

Las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y su uso con modalidades, indicadores o vías de administración diferentes de los establecidos, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyen procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre mayor al 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

En caso afirmativo, describa brevemente:

2. Se incluye formato de consentimiento informado:

Sí No

Deberá incluirse en todos los protocolos que corresponden a riesgo mayor al mínimo; en el caso de investigaciones con riesgo mínimo, a juicio del Comité podrá autorizarse que el consentimiento informado se obtenga sin formularse por escrito, y, tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensarse al investigador la obtención del consentimiento informado.

3. En caso afirmativo, el formato de consentimiento informado incluye los siguientes aspectos:

I.-	La justificación y los objetivos de la investigación.	Sí	No	No procede	X
II.-	Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales.	Sí	No	No procede	X
III.-	Las molestias y los riesgos esperados.	Sí	No	No procede	X
IV.-	Los beneficios que puedan obtenerse.	Sí	No	No procede	X
V.-	Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto.	Sí	No	No procede	X
VI.-	La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento.	Sí	No	No procede	X
VII.-	La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ellos se creen perjuicios para continuar su cuidado y tratamiento.	Sí	No	No procede	X
VIII.-	La seguridad que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad.	Sí	No	No procede	X
IX.-	El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando.	Sí	No	No procede	X
X.-	La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendrá derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causadas por la investigación.	Sí	No	No procede	X
XI.-	Que si existe gasto adicional, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.	Sí	No	No procede	X
XII.-	Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de la investigación.	Sí	No	No procede	X
XIII.-	Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, se imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que el designe.	Sí	No	No procede	X
XIV.-	El nombre y teléfono al que el sujeto de investigación podrá dirigirse en caso de duda.	Sí	No	No procede	X
XV.-	Se referirá para atención médica apropiada.	Sí	No	No procede	X

4. El proyecto comprende investigación en comunidades:

En caso afirmativo:

a)	El beneficio esperado para la comunidad es razonable y los estudios efectuados en pequeña escala no han producido resultados concluyentes.	Sí		No		No procede	X
b)	El investigador principal planea obtener la aprobación de las autoridades de salud y otras autoridades civiles de la comunidad estudiada, además de obtener la carta de consentimiento informado de los individuos que se incluyan en el estudio, dándoles a conocer la información incluida en la carta de consentimiento.	Sí		No		No procede	X

5. El proyecto comprende investigación en menores de edad o incapaces:

En caso afirmativo:

a)	El investigador se ha asegurado previamente de que se han hecho estudios semejantes en personas de mayor edad y en animales inmaduros, excepto cuando se trate de estudiar condiciones que son propias de la etapa neonatal o padecimientos específicos de ciertas edades.	Sí		No		No procede	X
b)	Se planea obtener el escrito de consentimiento informado de quienes ejerzan la patria potestad o la representación legal del menor o incapaz de que se trate.	Sí		No		No procede	X
c)	Cuando la incapacidad mental y estado psicológico del menor o incapaz lo permitan, el investigador planea obtener además, su aceptación para ser sujeto de investigación, después de explicar lo que se pretende hacer.	Sí		No		No procede	X

6. El proyecto comprende investigación en mujeres de edad fértil, embarazadas, durante el trabajo de parto, puerperio, lactancia y recién nacidos:

En caso afirmativo:

a)	En embarazadas, el investigador se ha asegurado que existen investigaciones realizadas en mujeres no embarazadas que demuestran su seguridad, a excepción de estudios específicos que requieran de dicha condición.	Sí		No		No procede	X
b)	Si se trata de investigaciones de riesgo mayor al mínimo.	Sí		No		No procede	X
	i. Existe beneficio terapéutico.	Sí		No		No procede	X

Las investigaciones sin beneficio terapéutico en mujeres embarazadas sobre el embarazo no deberán representar un riesgo mayor al mínimo para la mujer, el embrión o al feto.

a)	ii. Se ha certificado que las mujeres no están embarazadas, previamente a su aceptación como sujetos de investigación, y	Sí	No	No procede	X
b)	iii. Se procura disminuir en lo posible las posibilidades de embarazo durante el desarrollo de la investigación.	Sí	No	No procede	X
c)	Si el estudio se realiza en mujeres embarazadas, durante el trabajo de parto, puerperio y lactancia; se planea obtener la carta de consentimiento informado de la mujer y de su cónyuge o concubinario, previa información de los riesgos posibles para el embrión,	Sí	No	No procede	X
d)	Feto o recién nacido en su caso. (El consentimiento del cónyuge o concubinario sólo podrá dispensarse en caso de incapacidad o imposibilidad fehaciente o manifiesta para proporcionarlo; porque el concubinario no se haga cargo de la mujer, o bien, cuando exista riesgo inminente para la salud o la vida de la mujer, embrión, feto o recién nacido.	Sí	No	No procede	X

7. El proyecto comprende investigación en grupos subordinados:

Estudiantes, trabajadores de laboratorio y hospitales, empleados, miembros de las fuerzas armadas, internos en reclusorios o centro de readaptación social y otros grupos especiales de la población, en los que el consentimiento informado pueda ser influenciado por alguna autoridad.

En caso afirmativo:

a)	En el comité de Bioética participa uno o más miembros de la población en estudio, capaz de representar los valores morales, culturales y sociales del grupo de cuestión.	Sí	No	No procede	X
b)	Se han establecido procedimientos para vigilar:	Sí	No	No procede	X
c)	i. Que la participación, el rechazo de los sujetos a intervenir o retiro de su consentimiento durante el estudio, no afecte su situación escolar, laboral, militar o la relacionada con el proceso judicial al que estuvieran sujetos y las condiciones de cumplimiento de sentencia, en su caso;	Sí	No	No procede	X
d)	ii. Que los resultados de la investigación no sean utilizados en perjuicio de los individuos participantes, y	Sí	No	No procede	X
e)	iii. Que la institución de atención a la salud y los patrocinadores se responsabilicen del tratamiento médico de los daños ocasionados y, en su caso, de la indemnización que legalmente corresponda por las consecuencias dañosas de la investigación.	Sí	No	No procede	X

8. Resume la experiencia del investigador principal y co-investigadores en este tipo de investigación.

Es la primera experiencia que tengo en forma personal apoyandome de mis Directores de Tesis para la estructuración y desarrollo de esta investigación documental y retrospectiva.

9. Describa las posibles contribuciones y beneficios de este estudio para los participantes y la sociedad.

Las contribuciones van dirigidas a:

- El personal de salud podrá contar con un instrumento orientado hacia una atención integral del paciente con diabetes tipo 2.
- Satisfacción del paciente por la atención integral ofertada por el personal médico y paramédico del primer nivel de atención, en la mejora de la calidad de vida.

10. Describa el proceso mediante el cual se va a obtener el consentimiento de participación en el estudio. (Copia de consentimiento).

Por ser una investigación documental en expediente clínico no se realizó consentimiento informado y queda a juicio del Comité de Ética del Hospital Comunitario "Dr. Ramón Medina"

11. ¿Qué medidas se piensan seguir para mantener la confidencialidad de la información?

Solo se utilizará el número de expediente asinado por el equipo médico de la unidad de salud.

Nombre y firma del evaluador de la Comisión de Bioética: Dr. Gerardo Matus Ramírez

- Dictamen:
- Aprobado
 - Aprobado con sugerencias
 - Aprobado con modificaciones
 - Diferido
 - Rechazado

Observaciones:

