

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador  
Fundada en 1946

FACULTAD DE MEDICINA  
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA

**TEMA:**

“EVALUACIÓN DE LA CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN DE PACIENTES  
DIABÉTICOS TIPO 2, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA AUDITORIA CLÍNICA  
EN EL PROCESO DE CONSULTA EXTERNA DE LA UNIDAD TIPO C –  
NANEGALITO EN EL II SEMESTRE 2016”

**TESIS DE GRADO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN INVESTIGACIÓN EN  
SERVICIOS Y SISTEMAS DE SALUD

**AUTOR:**

GLADYS EUGENIA QUEVEDO VILLAMARÍN

**TUTOR:** JORGE LUIS PEÑAHERRERA YÁNEZ MD. MPH

**DIRECTOR:** EDGAR ROJAS MD. MPH

QUITO, AGOSTO 2018

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **GLADYS EUGENIA QUEVEDO VILLAMARÍN**, C.C. 1721332292 autor del trabajo de graduación titulado: **“EVALUACIÓN DE LA CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA AUDITORIA CLÍNICA EN EL PROCESO DE CONSULTA EXTERNA DE LA UNIDAD TIPO C – NANEGALITO EN EL II SEMESTRE 2016”** previa a la obtención del grado académico de **MAGISTER EN SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN INVESTIGACIÓN DE SERVICIOS Y SISTEMAS DE SALUD**, en el Instituto de Salud Pública de la Facultad de Medicina:

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación, para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador, para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo, a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador difundir a través, del sitio web de la Biblioteca de la PUCE, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito,

Gladys Eugenia Quevedo Villamarín

C.C. 1721332292

## **DEDICATORIA**

A mis padres por su impulso y apoyo para realizar este trabajo y a todo el personal del Distrito 17D01 – Nanegal a Gualea, por su emprendimiento en mejorar la salud del noroccidente.

La Autora

## **AGRADECIMIENTO**

Le doy gracias a Dios por su protección y sabiduría para cada día y momento permitiéndome tomar las mejores decisiones, culminando con éxito éste proceso.

A mis padres por ser mi ejemplo de honradez, firmeza, constancia y amor en todas las cosas.

A mis hermanos: Edison, Marcelo, Washington y Anita por ser incondicionales para mi y enseñarme que el infinito es el límite.

Expreso mi más sincero e imperecedero agradecimiento al personal docente y administrativo del programa de la Maestría en Salud Pública de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, por la oportunidad brindada para el mejoramiento y capacitación profesional.

En especial quiero agradecer al Dr. Jorge Peñaherrera por darme todo el respaldo en la elaboración del presente trabajo y por enseñarme a tener una actitud positiva.

Al Dr. Edgar Rojas por su tiempo y paciencia, por exigirme a dar más de mí y compartir sus enseñanzas y conocimientos.

A la Directora Dra. Janina Vergara y al personal del Distrito 17D01 de Nanegalito, que sin su colaboración no se hubiera realizado este trabajo.

La Autora

## **GLOSARIO**

<b>ALAD:</b>	Asociación Latinoamericana contra la Diabetes.
<b>SENPLADES:</b>	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
<b>IESS:</b>	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
<b>INEC:</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
<b>MSP:</b>	Ministerio de Salud Pública.
<b>OMS:</b>	Organización Mundial de la Salud.
<b>MBE:</b>	Medicina Basada en Evidencia.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
GLOSARIO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xiii
1. Presentación .....	15
1.1.1. Club de Diabetes “Esperanza de Vida” .....	19
2. Planteamiento del Problema .....	21
3. Marco Conceptual .....	24
3.1. Diabetes .....	24
3.2. Tipos de Diabetes .....	24
3.3. Enfoque de la Salud Pública .....	25
3.4. Salud Pública y la Vigilancia de Enfermedades Crónicas.....	26
3.5. Características de la Calidad de la Atención .....	26
3.6. Continuidad de la Atención .....	27
3.6.1. Tipos de continuidad.....	28
3.6.2. Importancia y estrategias para mejorar la continuidad de la atención .....	29
3.7. Diagrama Causa Efecto Continuidad Atención de Pacientes Diabéticos.....	30
4. Alternativas de Cambio .....	33
4.1. Listado de Alternativas.....	33
4.2. Priorización de Alternativas de Cambio.....	33
5. Hipótesis de Cambio .....	36

5.	Objetivos.....	36
5.1.	Objetivo General.....	36
5.2.	Objetivos Específicos.....	36
6.	Instrucciones Operativas.....	37
7.	Metodología.....	40
7.1.	Tipos de Investigación.....	40
7.2.	Población.....	41
7.2.1.	Universo y Muestra.....	41
7.2.2.	Criterios de Inclusión y Exclusión.....	41
7.3.	Métodos e Instrumentos de Recolección de Datos.....	42
7.4.	Análisis de Datos.....	43
7.5.	Aspectos Bioéticos.....	43
7.6.	Mapeo de Actores.....	44
7.6.1.	Listado de Actores.....	44
7.6.2.	Análisis de Actores.....	44
7.6.3.	Sociograma.....	46
7.6.4.	Análisis del Sociograma.....	47
7.7.	Equipo de Investigación.....	47
8.	Resultados.....	49
8.1.	De la Evaluación Operativa.....	49
8.2.	De la Evaluación Analítica.....	57
9.	Discusión.....	61
10.	Conclusiones.....	64
10.	Recomendaciones.....	66
11.	Bibliografía.....	67
12.	Anexos.....	71

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla No. 1</b> Acceso a las Unidades de Salud del Distrito de Salud 17D01 .....	16
<b>Tabla No. 2</b> Principales Causas Morbilidad Población Consulta Enero – Junio 2016 .....	18
<b>Tabla No. 3</b> Causas de Morbilidad Egreso Hospitalario Año 2016 – Hospital Nanegalito ....	19
<b>Tabla No. 7</b> Detalle de Alternativas de Cambio .....	34
<b>Tabla No. 5</b> Priorización de Alternativas de Cambio .....	35
<b>Tabla No. 6</b> Matriz de Instrucciones Operativas .....	38
<b>Tabla No. 7</b> Criterios de Inclusión y Exclusión .....	41
<b>Tabla No. 8</b> Análisis de Actores Participantes del Cambio.....	44
<b>Tabla No. 9</b> Matriz de Operacionalización de la Evaluación Operativa .....	47
<b>Tabla No. 10</b> Matriz de Operacionalización de la Evaluación Analítica.....	49
<b>Tabla No. 11</b> Temas talleres educación continua en el segundo semestre del año 2016. ...	52
<b>Tabla No. 12</b> Comparación del número de pacientes atendidos, número de atenciones y promedio de atención de pacientes diabéticos que asistieron al Centro de Salud de Nanegalito, versus lo ideal, en el primer semestre del 2016, previa la implementación del tarjetero de citas .....	55
<b>Tabla No. 13</b> Número de pacientes diabéticos que acudieron a su cita, número de pacientes contactados, por mes, en el segundo semestre del 2016, posterior a la implementación del tarjetero de citas .....	56
<b>Tabla No. 14</b> Notas promedio pre y pos test de los talleres realizados tras la capacitación de la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus desarrollados en el segundo semestre del 2016. ....	57
<b>Tabla No. 15</b> Comparación de la aplicación de los “componentes de valoración integral de pacientes diabéticos”, según frecuencia, porcentaje de registro, y mes de aplicación, de pacientes atendidos en el Tipo C de Nanegalito Junio del 2016 y Enero del 2017.....	58

**Tabla No. 16** Número de visitas domiciliarias realizadas a pacientes diabéticos pertenecientes al club de diabéticos, y número de pacientes nuevos del Club de diabéticos, por mes en el año 2016 .....60

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico No. 1</b> Ubicación Geográfica.....	15
<b>Gráfico No. 2</b> Ubicación de las Unidades Operativas del Distrito 17D01.....	16
<b>Gráfico No. 3</b> Diagrama Prescriptivo Causa – Efecto Pacientes Diabéticos.....	32
<b>Gráfico No. 4</b> Listado de Actores .....	44
<b>Gráfico No. 5</b> Sociograma.....	46

## RESUMEN

La continuidad asistencial es una característica primordial de la calidad de la atención, intrínsecamente relacionada con la satisfacción de los pacientes y con su calidad de vida; para ello es necesario establecer mecanismos adecuados de seguimiento y una mejor organización en los distintos niveles de atención.

En el año 2011, el estudio de la Federación Internacional de Diabetes, que estima la prevalencia a nivel mundial con base en fuentes de 110 países, establece que en 2011 en el mundo hay 366 millones de personas viviendo con diabetes. Mediante un modelo de regresión logística, el estudio estima que la prevalencia de diabetes en el Ecuador en personas de 20 a 79 años es de 6,0% y será de 7,5% en 2030. (Organización Mundial de la Salud, Prevención Integral de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles, 2014); es así que, este tipo de enfermedad es considerada como una de las más complejas, y requiere de seguimiento estricto y continuo, que no solo se basa en el control de la glucosa sino en la educación para el autocuidado y el apoyo cercano por parte del personal sanitario.

A través de este trabajo, se presenta un análisis profundo respecto a la continuidad de la atención de este tipo de pacientes que acudieron a la consulta externa de la Unidad Tipo C de Nanegalito, para esto, mediante la metodología de investigación – acción se conformó un equipo de investigación, que discutió la problemática hallada en éste grupo, y propuso con la participación activa de los actores, varias alternativas de cambio, para luego de ser implementadas se evaluaron.

Las alternativas seleccionadas e implementadas fueron: un plan de educación continua que incluya discusión de casos clínicos basados en la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013), conformación de un equipo de auditoría de historia clínica

que verifique el cumplimiento de los componentes de la guía, plan de visitas domiciliarias y un fichero de seguimiento de atenciones en consulta externa.

Como resultados de las capacitaciones y una vez realizada una evaluación pre y postest de conocimientos la nota promedio aumento entre 1,5 y 2 puntos; en cuanto a los resultados de la auditoría, el registro de los componentes aumento en 24 de los 25 componentes y el plan de visitas domiciliarias, así como, el fichero de seguimiento aumento en un 31% la asistencia al Club de Diabéticos.

La capacitación y participación del personal relacionado directamente con la aplicación de las guías clínicas, permitió sensibilizar su utilidad e impacto clínico, además de disminuir la resistencia al cambio; además que la discusión de casos clínicos permitió, acordar criterios diagnósticos, discutir planes de tratamiento, afianzar conocimientos y mejorar la relación interpersonal; es así que a través de estas actividades que van más allá de simplemente incrementar el número de atenciones de 2,5 a 5 veces, ha facilitado el autocontrol del paciente, mejorar la capacidad del equipo de profesionales de salud a través de una atención de calidad e integral

**PALABRAS CLAVE:**

- Diabetes Mellitus
- Enfermedades Crónicas no Transmisibles
- Protocolos de Atención
- Guías de Práctica Clínica
- Continuidad de la atención

## ABSTRACT

The continuity of care is a primary feature of the quality of care, intrinsically related to patient satisfaction and quality of life; for this it is necessary to establish adequate monitoring mechanisms and a better organization in the different levels of attention.

In 2011, the study of the International Diabetes Federation, which estimates the prevalence worldwide based on sources from 110 countries, states that in 2011 there are 366 million people in the world living with diabetes. Using a logistic regression model, the study estimates that the prevalence of diabetes in Ecuador in people between 20 and 79 years of age is 6.0% and it will be 7.5% in 2030. (World Health Organization, Integral Prevention of Chronic Noncommunicable Diseases, 2014); Thus, this type of disease is considered one of the most complex, and requires strict and continuous monitoring, which is based not only on glucose control but also on education for self-care and close support from the patient. health personnel.

Through this work, an in-depth analysis is presented regarding the continuity of care of this type of patients who attended the outpatient clinic of the Nanegalito Type C Unit, for this, through the research-action methodology, an research team, which discussed the problems found in this group, and proposed with the active participation of the actors, several alternatives for change, after being implemented they were evaluated.

The alternatives selected and implemented were: a continuing education plan that includes discussion of clinical cases based on the Latin American Guide for the management of Diabetes Mellitus (ALAD, 2013), conformation of a clinical history audit team that verifies compliance with the components of the guide, home visits plan and a follow-up care file in the outpatient clinic.

As a result of the trainings and once a pre and post-test evaluation of knowledge was done, the average grade increased between 1.5 and 2 points; As for the results of the audit, the registration of the components increased in 24 of the 25 components and the home visits plan, as well as, the follow-up file increased by 31% the attendance to the Diabetic Club.

The training and participation of the personnel directly related to the application of the clinical guidelines, made it possible to raise awareness of its usefulness and clinical impact, in addition to reducing the resistance to change; In addition, the discussion of clinical cases allowed to agree diagnostic criteria, discuss treatment plans, strengthen knowledge and improve the interpersonal relationship; Thus, through these activities that go beyond simply increasing the number of services from 2.5 to 5 times, it has facilitated the patient's self-control, improving the capacity of the team of health professionals through quality care and integral

**KEYWORDS:**

- Mellitus diabetes
- Chronic noncommunicable diseases
- Attention Protocols
- Clinical Practice Guidelines
- Continuity of care

## 1. Presentación

El Distrito 17D01 comprendido por las parroquias de Nanegal, Nanegalito, Pacto y Gulea, ubicado al Noroccidente del Distrito Metropolitano de Quito; cuenta con población en su mayoría dispersa de 14.229 habitantes y se espera un crecimiento hasta el año 2022 de 14.627 habitantes, según la proyección de SENPLADES, en base del Censo de Población y Vivienda del año 2010. (INEC, 2018)

**Gráfico No. 1 Ubicación Geográfica**



**Fuente:** Archivo de Epidemiología Distrito 17D01

**Elaboración:** Unidad Provincial de Planificación DPSP

La oferta actual de salud de este Distrito, comprende de 7 unidades operativas (1 Centro de Salud Tipo C, 4 Centros de Salud tipo A y 2 Puestos de Salud), pertenecientes a la Coordinación Zonal 9 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador; dentro de su marco territorial, cuenta con otros servicios de salud entre públicos y privados. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2018)

**Gráfico No. 2** Ubicación de las Unidades Operativas del Distrito 17D01



**Fuente:** MSP, geosalud.com.

**Elaborado:** Dirección Nacional de Planificación - MSP

El Distrito 17D01 tiene dificultad en su acceso geográfico siendo uno de los puntos más vulnerables de esta población, debido a la falta de vías de acceso a las comunidades más alejadas de las cabeceras parroquiales y a que, las vías existentes carecen de las obras de protección, lo que hace que frecuentemente sean inhabilitadas. A esto se suma que, la disponibilidad de transporte público tiene una frecuencia de operación de 1 a 2 veces al día, ocasionando un costo indirecto importante en los pacientes para accedan a una unidad de salud. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2018)

**Tabla No. 1** Acceso a las Unidades de Salud del Distrito de Salud 17D01

Unidad Operativa	Códigos	Tipología	Población 2010	Cantón	Parroquia	Distancia Km.	Distancia Tiempo	Tipo de Vía
Nanegalito	011701020	HB	2.894	Quito	Nanegalito			
Gualea	011701324	SCR	1.397	Quito	Gualea	35	40	1er. Orden
Nanegal	011701325	SCR	2.994	Quito	Nanegal	30	35	1er. Orden
Pacto	011701326	SCR	3.584	Quito	Pacto	25	25	1er. Orden
Saguangal	011701327	SCR	2.054	Quito	Pacto	40	90	3er. Orden
Bellavista	011701450	PS	502	Quito	Gualea	65	160	2do. Orden
Las Tolas	011701451	PS	582	Quito	Gualea	60	150	2do. Orden
<b>Total Área</b>		<b>7</b>	<b>14.007</b>					

**Fuente:** Directorio de las Unidades de Salud, MSP.

**Elaborado por:** Quevedo, Gladys

El Centro de Salud Tipo C - Nanegalito, oferta los servicios de: Hospitalización (15 camas: 7 Gineco-Obstetricia, 4 Pediatría, 4 Medicina Interna), Emergencia (4 cubículos para emergencias de baja resolución), Consulta Externa (13 consultorios, 1 de Pediatría, 1 de Ginecologías, 1 de Obstetricia, 1 de Medicina Familiar, 2 de Odontología, 2 de Psicología y 5 polifuncionales), 1 Sala de Partos y un Laboratorio Clínico Básico. (Gonzalez & Fong, 2016)

El Centro tipo C de Nanegalito, constituye la unidad a la que son referidos pacientes desde las unidades operativas del propio distrito y por su cercanía de las unidades de los distritos de Pedro Vicente Maldonado y La Concordia, a su vez, el Centro de Salud Tipo C - Nanegalito, refiere sus pacientes al Hospital Docente de Calderón (Gonzalez & Fong, 2016)

Las principales causas de atención en Consulta Externa son: infecciones respiratorias, parasitosis, cistitis, anemia, gastritis, infección intestinal bacteriana y dermatitis. El Centro de Salud de Nanegalito cuenta con un programa de salud comunitaria a través del cual se realizan acciones de salud preventiva, especialmente campañas sanitarias de información, educación y servicios médicos en las comunidades, dentro de las cuales se puede citar las campañas de: eliminación de parásitos, de control de la calidad del agua, de escuelas saludables, control vectorial, y las jornadas de salud sexual y reproductiva. (Gonzalez & Fong, 2016)

A continuación se presenta datos estadísticos correspondiente al Distrito 17 D01 Nanegal – Gualea en el año 2016:

- En el Distrito 17D01, la tasa de médicos es de 1.6 por mil habitantes.
- Tasa de obstetricas es de 0.32 por mil habitantes.
- Tasa de enfermeras es de 1 por mil habitantes.

- Tasa de Natalidad es de 15,3 por mil habitantes en contraste a la tasa nacional que es de 21 por 1000 habitantes.
- Tasa de mortalidad es de 2,66 (muertes verificadas en la unidad), siendo la del país de 5 por mil habitantes. (INEC, 2018)

**Tabla No. 2 Principales Causas Atención Morbilidad Población Consulta Externa Enero – Junio 2016**

Causas	Año 2015	Año 2016
<b>Todas</b>	<b>4553</b>	<b>4909</b>
IRA	2899	2517
Caries	1518	1972
Parasitosis	1605	1109
Cistitis	627	573
ITS	697	662
Dorsopatías	627	662
Anemias	572	366
Dermatitis	470	421
EDA	374	356
Gastritis	339	398
Dolor Abdominal	255	208
Necrosis de la pulpa	170	266
Desnutrición	180	142
Cefalea	349	378
Obesidad	254	188
Hipertensión arterial	294	382
Infecciones de la piel y TCS	151	132
Pulpitis	156	256
Micosis	101	90
Artrosis	69	67
Miositis	145	147
Diabetes	86	107
Gingivitis agudas	35	37
Hiperlipidemia mixta	90	60
Neumonía	8	26
Artritis	45	15
Retardo	17	27
Hipotiroidismo	18	9
Pielonefritis	0	0

**Fuente:** Unidad de Estadística Distrito 17D01

**Elaborado por:** Quevedo, Gladys

**Tabla No. 3** Causas de Morbilidad por Egreso Hospitalario Año 2016 – Hospital Nanegalito

Nº	Causa	Cód. CIE-10 detallada	Total
1	Parto Normal	O809	93
2	Neumonía	J189	51
3	Diabetes	E119	45
4	Pielonefritis	N10X	35
5	Celulitis	L030	33
6	Infección connatal	P002	26
7	Amenaza de parto prematuro	O600	21
8	Ictericia neonatal	P599	19
9	Cistitis	N309	16
10	IRA	J029	16
11	Enfermedad diarreica aguda	A099	14
12	Amenaza de aborto	O200	14
13	Falso trabajo de parto	O479	14
14	Hipertensión arterial	I10X	13
15	Otitis media	H669	11
16	Embarazo + vaginitis	O235	9
17	Cistitis en el embarazo	O239	8
18	Hipoglicemia neonatal	P704	6
19	Mordedura de serpiente	T639	6
20	Embarazo + preeclampsia	O149	5
21	Demás causas		144
<b>Total</b>			<b>599</b>

*Fuente:* Unidad de Estadística Distrito 17D01

*Elaborado por:* Quevedo, Gladys

### 1.1.1. Club de Diabetes “Esperanza de Vida”

Frente al requerimiento de la población de beneficiarse de la atención de salud, el equipo multidisciplinario del Centro Tipo C de Nanegalito conformó el Club de Diabetes “Esperanza de Vida” en el 2011, con el objetivo de brindar atención integral a quienes padecen la enfermedad; mismo que estableció programas motivacionales para todos sus miembros a través de conversatorios, exposiciones educacionales y actividades recreacionales tales como paseos y caminatas, con el principal objetivo de socializar a su comunidad la importancia del autocuidado y buen control de la Diabetes Mellitus tipo 2.

Actualmente el Club Esperanza de Vida acoge a 52 pacientes, quienes se benefician de un control clínico y de laboratorio mensual (Biometría hemática, Química sanguínea, Hemoglobina Glicosilada, Examen elemental de orina y estudio coprológico). La responsable del Club indica que, los miembros del club, tienen dificultad para adherirse correctamente al tratamiento farmacológico y no farmacológico, debido en parte a la alimentación clásica de la zona (rica en carbohidratos); así como, a su limitada accesibilidad geográfica hacia la unidad de salud.

## 2. Planteamiento del Problema

Según las estimaciones, 422 millones de adultos en todo el mundo en el año 2014 tenían diabetes, frente a los 108 millones en 1980. La prevalencia mundial (normalizada por edades) de la diabetes casi se ha duplicado desde ese año, pues ha pasado del 4,7% al 8,5% en la población adulta. (Organización Mundial de la Salud, Informe Mundial de la Diabetes, 2016, pág. 2). En la última década, la prevalencia de la diabetes se ha incrementado mucho más deprisa en aquellos países de ingresos bajos y medianos que en los de ingresos altos.

En 2012, la diabetes ocasionó 1,5 millones de muertes; un nivel de glucosa en la sangre superior al deseable provocó otros 2,2 millones de muertes, al incrementar los riesgos de enfermedades cardiovasculares y de otro tipo; un 43% de estos 3,7 millones de muertes ocurren en personas con menos de 70 años. (Organización Mundial de la Salud, Informe Mundial de la Diabetes, 2016, pág. 2)

Según la OMS, la diabetes en Latinoamérica es la cuarta causa de muerte, detrás del infarto, los accidentes cerebrovasculares y la demencia. Además, uno de cada doce latinoamericanos la posee, aumentando de 18 millones de personas en 1980 a 62 millones en 2015. También, conforme a estimaciones de la OMS, de mantenerse el ritmo de crecimiento de este problema en la región, para el 2040 se presentaría un crecimiento de 110 millones de casos. (Medicina y Salud Pública, 2018)

Así mismo, en el año 2016 en el Ecuador, se registraron 67.506 defunciones generales, de las cuales 6.513 muertes a causa de enfermedades isquémicas del corazón, convirtiéndose en la principal causa de mortalidad general con un porcentaje de 9,65%.

Diabetes Mellitus, es la segunda causa de muerte con un porcentaje de 7,27%. (INEC, 2018)

En el Distrito 17D01 de las 52.192 atenciones realizadas en el primer semestre del 2016, 23.722 corresponden a las realizadas en el Servicio de Consulta Externa del Centro de Salud Tipo C de Nanegalito, de las cuales 349 son atenciones a pacientes diabéticos (98 primeras atenciones y 251 subsecuentes), con una concentración de atenciones de morbilidad de 2,5; un porcentaje de referencia del 20% y un porcentaje de contrareferencias del 30%. (Ministerio de Salud Pública, 2018)

La diabetes mellitus descompensada, fue la tercera causa de egreso del servicio de internación clínica en los años 2015 y 2016; es decir que, tres de cada diez pacientes diabéticos, atendidos en la consulta externa de la Unidad Tipo C de Nanegalito tienen una complicación diabética que amerita una hospitalización al año; convirtiéndose en la primera causa de mortalidad en Nanegalito en el mismo período de estudio, debido a complicaciones, siendo éstas: La Insuficiencia Renal y Enfermedad Isquémica Cardíaca. (Centro de Salud Tipo C, Nanegalito, 2018)

Con lo antes expuesto, y dado que la Diabetes Mellitus es considerada como una enfermedad de primera importancia a nivel de salud pública, por ser una de las enfermedades no transmisibles más frecuentes y por la severidad y diversidad de sus complicaciones; resulta indispensable profundizar respecto a la atención y manejo que se está brindando a este tipo de pacientes; analizar cada uno de los servicios de salud así como la aplicación de auditorías médicas y continuidad de la atención en éste grupo.

Por otro lado, y si consideramos el segmento poblacional de pacientes diabéticos de Nanegalito, en dicho establecimiento de salud, se presenta una serie de dificultades

respecto al correcto manejo de la enfermedad, debido a que, en algunos casos el deterioro de la salud se debe a una serie de factores característicos del paciente como: olvido de su cita, capacidad de recordar indicaciones, dieta poco saludable, entre otros; que a lo largo del tiempo esto dificulta la coordinación adecuada de cuidados entre el profesional de salud y el paciente, ocasionando graves problemas en la salud que pueden llegar a alargarse y complicarse.

Así mismo, en la actualidad la identificación del paciente y del profesional tampoco es sencilla, no siempre tiene el paciente un número unívoco, lo propio sumado con el profesional cuya posición cambia con el paso del tiempo; estos fallos en la continuidad de la atención dan lugar al desarrollo de programas de gestión de casos y de enfermedades, convirtiéndose en opciones verticales que permitan de alguna forma optimizar el seguimiento a lo largo de la vida de las vicisitudes en la salud del paciente, mejorando la coordinación en su tratamiento, disminuyendo de esta manera los costos para el servicio de salud, y logrando de esta forma que el profesional de salud se convierta en un mejor “agente” del paciente. (Gérvas J. , 2012)

Del problema expuesto y ante el crecimiento de la prevalencia de la diabetes en estos últimos años, esta enfermedad se ha convertido un problema de salud que requiere un abordaje integral, un seguimiento adecuado a pacientes con enfermedades crónicas y un acompañamiento permanente que coadyuve a mejorar la calidad de vida, actividades que actualmente en algunos casos se encuentran desorganizadas, de tal forma que la persona por falta de información, incomprensión o acogida inadecuada, el paciente no comprende su importancia, constituyéndose en barreras que impiden la continuidad de la atención. (Gérvas & Rico, 2006)

Por lo tanto, esta investigación pretende evaluar la continuidad de la atención de pacientes diabéticos, mediante la aplicación de la auditoría clínica en el proceso de consulta

externa de la unidad tipo C – Nanegalito y la educación continua a los profesionales de salud; a fin de reducir el impacto de esta enfermedad en los individuos y en la sociedad.

### **3. Marco Conceptual**

#### **3.1. Diabetes**

La diabetes es una enfermedad en la que los niveles de glucosa (azúcar) de la sangre están muy altos. La glucosa proviene de los alimentos que consume. La insulina es una hormona que ayuda a que la glucosa entre a las células para suministrarles energía. En la diabetes tipo 1, el cuerpo no produce insulina. En la diabetes tipo 2, la más común, el cuerpo no produce o no usa la insulina de manera adecuada. Sin suficiente insulina, la glucosa permanece en la sangre. (Instituto Nacional de la Diabetes , 2015).

Con el tiempo, el exceso de glucosa en la sangre puede causar problemas serios. Puede dañar los ojos, los riñones y los nervios. La diabetes también puede causar enfermedades cardíacas, derrames cerebrales y la necesidad de amputar un miembro. Las mujeres embarazadas también pueden desarrollar diabetes, llamada diabetes gestacional. (Instituto Nacional de la Diabetes , 2015).

#### **3.2. Tipos de Diabetes**

Los principales tipos de diabetes son tipo 1, tipo 2 y la diabetes gestacional.

- **Diabetes tipo 1**

Con la diabetes tipo 1, el cuerpo no produce insulina porque el sistema inmunitario ataca y destruye las células del páncreas que la producen. Por lo general, se diagnostica la diabetes tipo 1 en niños y adultos jóvenes, aunque puede aparecer a cualquier edad. Las personas con diabetes tipo 1 tienen que usar insulina todos los días para sobrevivir. (Centers for Disease Control and Prevention, 2017)

- **Diabetes tipo 2**

Con la diabetes tipo 2, el cuerpo no produce o no usa la insulina adecuadamente. La diabetes tipo 2 puede aparecer a cualquier edad, incluso durante la infancia. Sin embargo, este tipo de diabetes se presenta con mayor frecuencia en las personas de mediana edad y en los ancianos. Este es el tipo más común de diabetes. (Centers for Disease Control and Prevention, 2017)

- **Diabetes gestacional**

La diabetes gestacional afecta a algunas mujeres durante el embarazo. La mayoría de las veces, este tipo de diabetes desaparece después de que nazca el bebé. Sin embargo, cuando una mujer ha tenido diabetes gestacional, tiene más probabilidad de sufrir de diabetes tipo 2 más adelante en la vida. A veces, la diabetes que se diagnostica durante el embarazo es en realidad diabetes tipo 2. (Centers for Disease Control and Prevention, 2017)

### **3.3. Enfoque de la Salud Pública**

La salud pública puede ser definida como el conjunto de todas las actividades específicas que tienen como objeto restablecer, mantener o promover la salud de una comunidad (Mercenier & Van Balen , Bases de Organización de los Servicios de Salud, 1997) misma que cuenta con dos tipos de enfoques, el enfoque vertical parte de un

problema de salud particular y organiza los servicios con el objeto de implementar los métodos requeridos para resolver ese problema; y el enfoque horizontal como este caso de estudio en donde no se limita sobre el paciente en sí, sino al problema de diabetes que enfrenta la comunidad.

### **3.4. Salud Pública y la Vigilancia de Enfermedades Crónicas**

El concepto actual de vigilancia de la salud engloba "la detección y seguimiento de problemas o determinantes de la salud de la población, mediante la recogida de datos, su integración, análisis e interpretación, y la utilización y difusión de esta información, entre quienes necesiten conocerla para desarrollar acciones orientadas a mejorar la salud". Esta actividad es esencial en la práctica de la salud pública, en la medida en que hace posible guiar las intervenciones preventivas y de control, así como evaluar de manera sistemática sus resultados. (Perez, 2015)

Este concepto amplio de la vigilancia de la salud está recogido en la normativa de salud pública, que incluye, entre las áreas a vigilar, las enfermedades no transmisibles. Un sistema de vigilancia para enfermedades crónicas tiene peculiaridades metodológicas determinadas por sus características clínicas y epidemiológicas. La incidencia y la prevalencia están relacionadas con una etiología multifactorial y, por tanto, con variaciones en la prevalencia de exposición a los distintos factores de riesgo implicados, el amplio periodo de latencia entre exposición e inicio de las manifestaciones clínicas, y la prolongada evolución con fases asintomáticas o con posibles cambios relacionados con intervenciones preventivas y tratamientos. (Perez, 2015)

### **3.5. Características de la Calidad de la Atención**

La calidad de atención debe ser ofrecida por el servicio de salud y su organización tiene la responsabilidad de proveer a la población una atención continua, integrada, global y efectiva. (Mercenier P. , Bases de organización de los servicios de salud, 1997)

### **3.6. Continuidad de la Atención**

Se define a la continuidad en salud como la fusión entre coherencia y experiencia que se brinda al paciente durante el proceso de atención. La continuidad de la atención influye en la adherencia al tratamiento, satisfacción y mejora de la calidad de vida del paciente. No obstante pacientes crónicos y pluripatológicos son atendidos por diversos proveedores de salud, situación que debido a la inadecuada organización del sistema de salud pone en compromiso a la continuidad de la atención. (Córdova & Modest, 2009)

La atención no debe limitarse solo al momento de la consulta, sino que supone que el servicio de salud asuma la responsabilidad por el individuo hasta que finalice el episodio de enfermedad o de riesgo, es decir hasta la recuperación total, o hasta que haya desaparecido el riesgo, para lo cual es necesario un seguimiento cercano. (Córdova & Modest, 2009)

La falta de continuidad en la atención del individuo reduce la eficacia de la atención de salud e incrementa sus costos:

- Porque un tratamiento interrumpido o incompleto reduce las posibilidades de curación. (Mercenier & Van Balen , Basesde Organización de los Servicios de Salud, 1997)
- Porque el mismo personal de salud se encuentra en una situación desfavorable cuando no dispone de antecedentes médicos o de una información objetiva. El

equipo de salud tiene la necesidad de conocer los análisis laboratoriales hechos en el pasado, los tratamientos y otras instrucciones que haya recibido el paciente. (Mercenier & Van Balen , Basesde Organización de los Servicios de Salud, 1997)

- Porque la falta de continuidad impide al responsable de la atención conocer el resultado de su intervención e impide la evaluación, la cual es necesaria para asegurar la calidad de la atención. (Mercenier & Van Balen , Basesde Organización de los Servicios de Salud, 1997).

### **3.6.1. Tipos de continuidad**

Tomando en cuenta al seguimiento del paciente considerando la historia natural de la enfermedad y sus diferentes factores se mencionan dos tipos de continuidad:

- Continuidad Intraepisodio: Consiste en el seguimiento de los paciente tomando en cuenta la evolución de su problema de salud hasta que este se resuelva. (Rodriguez, 1993)
- Continuidad Interepisodio: Se basa en la información que se genera entre diferentes episodios y sus intervalos. Esta debe ser suficiente y objetiva, con la finalidad de no ocasionar duplicidad de la información. (Rodriguez, 1993)

La continuidad de la atención supone que el equipo de salud tome responsabilidad de la atención del individuo desde el inicio del episodio de la enfermedad hasta su recuperación o hasta que el riesgo ya no esté presente, para esto es necesario realizar el seguimiento al paciente y la coordinación entre niveles de atención (Mercenier P. , 1997).

En éste sentido, el seguimiento cercano de los pacientes diabéticos, por parte del personal de salud, con el objeto de asegurar su asistencia y cuidado, es primordial para el

manejo adecuado de la patología, es decir, mejorar la continuidad de la atención en estos pacientes.

### **3.6.2. Importancia y estrategias para mejorar la continuidad de la atención**

Conseguir un seguimiento apropiado de los pacientes y dar respuesta a los complejos problemas de salud de la población en un contexto social cambiante es un desafío que pone a prueba la capacidad de adaptación de la atención primaria y de los distintos profesionales que la integran. Se trata de satisfacer las necesidades sociosanitarias y las expectativas de una población mejor informada y más autónoma, pero también especialmente vulnerable por numerosas razones: medicalización de la vida, enfermedades crónicas, comorbilidad, envejecimiento, enfermedades mentales, dependencia, tránsitos frecuentes entre atención primaria y atención hospitalaria, y agotamiento del entorno sociofamiliar. (Palomo, Rubio, & Gervas, 2006)

En este escenario asistencialmente tan complejo afloran con mayor acritud las deficiencias que entorpecen los atributos de la continuidad asistencial, se reclama insistentemente mayor coordinación y cobran especial relieve las iniciativas que pretenden evitar la fragmentación que se produce en la prestación de los servicios, aplicando medidas organizativas y de integración de servicios sanitarios y prestaciones sociales. (Gervas & Rico, 2006)

La atención domiciliaria es irremplazable si quiere garantizarse la continuidad en el proceso de cuidados y dar respuesta a las múltiples necesidades sociosanitarias que presentan los pacientes. De hecho, hasta el 85% de los pacientes crónicos en su domicilio tienen una esperanza de vida superior a 6 meses, y los procesos que padecen son

principalmente enfermedades crónicas e incurables, que afectan profundamente a su salud y su capacidad funcional. (Vega, Arrieta, & Lozano, 2011)

La efectividad de los programas de atención a domicilio (cuidados paliativos y patologías crónicas) no parece depender del servicio que se encargue del seguimiento del paciente (hospital o atención primaria), ni del profesional responsable de las visitas domiciliarias (médico o enfermera), sino de que el paciente sea seguido intensamente en el domicilio de acuerdo con un programa preestablecido. En este sentido, los programas sistematizados de visitas domiciliarias preventivas a ancianos disminuyen las tasas de mortalidad, y las tasas de institucionalización, y retrasan el declive funcional. (Stuck, Egger, & Hammer, 2002)

### **3.7. Diagrama Causa Efecto en la Continuidad de la Atención de Pacientes Diabéticos**

A continuación se pretende analizar la problemática encontrada en el seguimiento de los pacientes diabéticos mediante el Diagrama de Ishikawa, con el objeto de obtener una mirada sistémica y global; y de éste manera, hallar las intervenciones más efectivas.

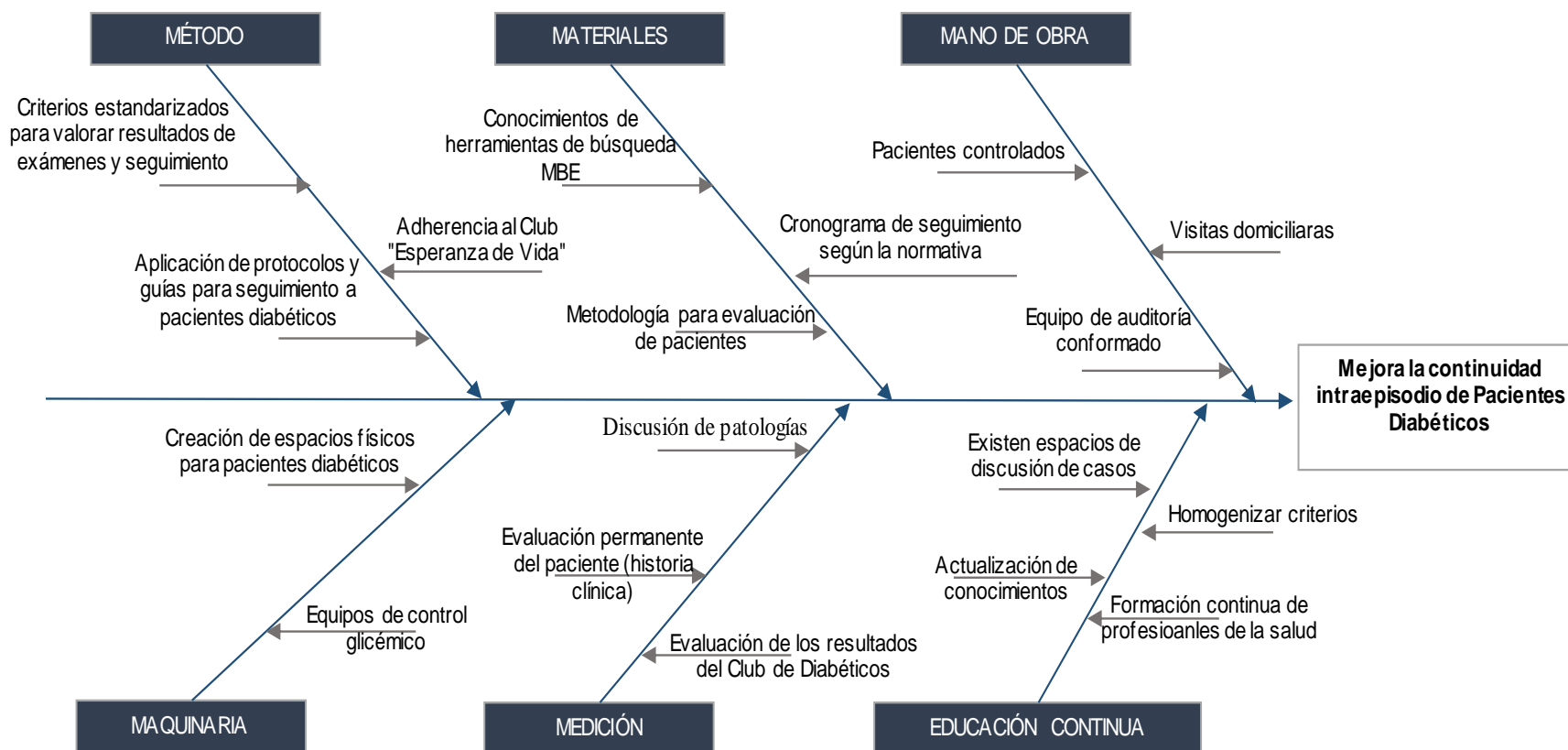
El Diagrama de Ishikawa o diagrama de causa efecto se define como una un esquema gráfico con la finalidad de evidenciar las causas de un determinado problema, de esta manera es una herramienta ampliamente utilizada que facilita la toma de decisiones con respecto a nudos críticos o un deficiente desempeño, tiene como fin permitir la organización de grandes cantidades de información, sobre un problema específico y determinar exactamente las posibles causas y, finalmente, aumenta la probabilidad de identificar las causas principales. (Romero Bermúdez & Díaz Camacho, 2010)

Así mismo, esta herramienta permite la representación las principales causas que influyen un determinado fenómeno; simultáneamente permite poner en consideración las causas que afectan a una determinada situación, realizando una serie de relaciones. (Romero Bermúdez & Díaz Camacho, 2010).

Las categorías de causas son: método, mano de obra, material y máquina, medioambiente y mediciones. A continuación, se describe cada una de las categorías:

- **Método:** Procedimientos, métodos, maneras de ejecutar la acción.
- **Mano de obra:** Conocimientos y habilidades necesarias para el buen desempeño de las personas.
- **Materiales:** Tipo de materiales y disponibilidad para la utilización en el proceso.
- **Equipamiento:** Condiciones y capacidad de las instalaciones y recursos físicos.
- **Medio ambiente:** Condiciones de factores relacionados al ambiente de negocio.
- **Medición:** Referentes a mediciones (medidas).

**Gráfico No. 3** Diagrama Prescriptivo Causa – Efecto de los Problemas encontrados en la Continuidad de la Atención de Pacientes Diabéticos de la Unidad Tipo C Nanegalito



Elaborado

por:

Quevedo,

Gladys

## **4. Alternativas de Cambio**

### **4.1. Listado de Alternativas**

De acuerdo al marco conceptual arriba descrito, relacionado al diagnóstico situacional y ajustados al contexto, con el equipo investigador se plantean las siguientes alternativas de cambio:

1. Elaborar y ejecutar un plan de educación continua que incluya la implementación y seguimiento de la normativa donde se estandarice los componentes de valoración integral del paciente diabético.
2. Construir un documento técnico a nivel local que permita valorar la gestión administrativa en el seguimiento de los pacientes diabéticos.
3. Realizar actividades preventivas intramurales y extramurales con el equipo de atención integral en salud, para promover la continuidad y control permanente del paciente diabético de acuerdo a la normativa.
4. Conformar un equipo de auditoria para evaluar el seguimiento de pacientes diabéticos.
5. Elaborar un plan de reuniones de discusión de casos clínicos que incluya Diabetes.

### **4.2. Priorización de Alternativas de Cambio**

Para priorizar las alternativas junto con el equipo de investigación se escogieron los siguientes criterios:

**Tabla No. 4** Detalle de Alternativas de Cambio

Alternativas	Definición De Alternativa	Parámetro de Calificación
<b>Relevancia</b>	Importancia o significación que destaca de algo.	1 = Relevancia Baja
		2 = Relevancia Media
		3 = Relevancia Alta
<b>Duplicidad</b>	No se ha elaborado antes	1 = Duplicidad Alta
		2 = Duplicidad Media
		3 = Duplicidad Baja
<b>Factibilidad</b>	Se refiere a la disponibilidad de recursos necesarios para llevar a cabo las actividades propuestas.	1 = Disponibilidad Baja o Nula
		2 = Disponibilidad Media
		3 = Disponibilidad Alta
<b>Aceptabilidad</b>	Que tenga una aceptación política de los actores, que están relacionados al problema.	1 = Aceptabilidad Baja
		2 = Aceptabilidad Media
		3 = Aceptabilidad Alta
<b>Aplicabilidad</b>	Todo aquello que se puede aplicar en el lugar del problema y sea real	1 = Aplicabilidad Baja
		2 = Aplicabilidad Media
		3 = Aplicabilidad Alta
<b>Resultados</b>	Resultados en el mejor tiempo posible	1 = Resultados a Largo Plazo
		2 = Resultados a Mediano Plazo
		3 = Resultados a Corto Plazo
<b>Aceptación Ética</b>	No causa efectos adversos a los implicados	1 = Aceptación Baja
		2 = Aceptación Media
		3 = Aceptación Alta
<b>Efectos Secundarios</b>	Efectos positivos a otros sistemas del contexto	1 = Efectos Bajos
		2 = Efectos Medios
		3 = Efectos Altos

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

Una vez establecidos los criterios, se solicitó al equipo de investigación, de acuerdo a su experiencia y opinión, calificar cada uno de estos criterios entre 1 y 3, siendo 1 la calificación menor y 3 la mayor, resultando de la siguiente manera:

**Tabla No. 5** Priorización de Alternativas de Cambio

Alternativas	Relevancia	Evitar duplicidad	Factibilidad	Aceptab. Política	Aplicabilidad	Resultados a corto plazo	Aceptación ética	Efectos secundarios	Total
Elaborar y ejecutar un plan de educación continua que incluya la implementación y seguimiento de la normativa donde se estandarice los componentes de valoración integral del paciente diabético.	3	3	3	3	3	3	3	3	<b>24</b>
Construir un documento técnico a nivel local que permita valorar la gestión administrativa en el seguimiento de los pacientes diabéticos.	3	3	1	2	3	3	3	3	<b>21</b>
Realizar actividades preventivas intramurales y extramurales con el equipo de atención integral en salud para promover la continuidad y control permanente del paciente diabético de acuerdo a la normativa.	3	3	3	3	3	3	3	3	<b>24</b>
Conformar un equipo de auditoría para evaluar el seguimiento de pacientes diabéticos.	3	3	2	2	3	3	2	3	<b>21</b>
Elaborar un plan de reuniones de discusión de casos clínicos que incluya Diabetes.	3	3	1	3	3	2	3	3	<b>21</b>

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

Una vez calificados los criterios se decide adoptar las alternativas calificados con 21 y más e implementar las siguientes estrategias:

- Plan de educación continua que incluya discusión de casos clínicos (con temas diabetes).
- Conformar un equipo de auditoría.
- Realizar actividades preventivas intramurales y extramurales con el equipo de atención integral en salud para promover la continuidad y control permanente del paciente diabético de acuerdo a la normativa.

## **5. Hipótesis de Cambio**

La aplicación de estrategias como: educación continua que incluya discusión de casos clínicos, la realización de actividades preventivas intramurales y extramurales; y, la conformación y capacitación de un equipo de auditoría, mejora la continuidad de la atención de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, permitiendo de esta manera un cumplimiento regular de su tratamiento a través de una valoración integral.

### **5. Objetivos**

#### **5.1. Objetivo General**

Mejorar la continuidad de la atención a través de la auditoría clínica y un seguimiento al control médico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, en la Unidad Tipo C de Nanegalito en el segundo semestre del 2016.

#### **5.2. Objetivos Específicos**

1. Evaluar la capacitación de guías y protocolos actualizados en la atención de salud de pacientes diabéticos que asisten a la Unidad Tipo C de Nanegalito en el segundo semestre del 2016.
2. Analizar la implementación del proceso de educación continua mediante la discusión de casos clínicos, dirigido a los prestadores de atención directa en salud, en la Unidad Tipo C de Nanegalito, en el segundo semestre del 2016.
3. Comparar los cambios en el manejo de la Diabetes Mellitus por parte de los profesionales de la salud al aplicar la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013), registrados en las historias clínicas de pacientes

diabéticos que asisten a la Unidad Tipo C de Nanegalito en el segundo semestre del 2016.

## **6. Instrucciones Operativas**

**Tabla No. 6 Matriz de Instrucciones Operativas**

Estrategia	Actividad	Tarea	Responsable	Lugar	Monitoreo	Insumos	
Plan de educación continua que incluya discusión de casos clínicos de diabetes.	Realizar reuniones con el equipo investigador para la elaboración de los lineamientos del plan.	Realizar la lista de asistentes.	Equipo de investigación	Unidad Tipo C de Nanegalito	Semanal	Sala de reuniones	
		Enviar invitaciones				Laptop	
		Preparar presentación sobre el tema.				Infocus	
	Socialización del plan de educación al personal de atención.	Elaborar documento	Investigador	Unidad Tipo C de Nanegalito	Semanal	Registro de tareas.	
						Sala de reuniones.	
						Laptop	
	Talleres de educación continua con discusión de caso a todo el personal	Realizar la lista de asistentes.	Equipo de investigación	Unidad Tipo C de Nanegalito	Semanal	Infocus	
						Enviar invitaciones	Registro de tareas.
						Preparar presentación del plan	Sala de reuniones.
	Conformar un equipo de auditoria.	Conformación de un equipo de auditoria y selección de un líder.	Realizar la lista de asistentes.	Equipo de investigación.	Unidad Tipo C de Nanegalito	Quincenal	Sala de reuniones.
			Enviar invitaciones				Laptop
			Elaborar un acta				Infocus
Elaborar un plan de trabajo			Registro de tareas.				
Monitorear, evaluar discutir, en los casos clínicos y presentar el respectivo informe		Reuniones mensuales	Equipo de investigación	Unidad Tipo C de Nanegalito	Quincenal	Registro de reuniones.	
		Elaboración de documento	Participantes del Centro de Nanegalito.				

Estrategia	Actividad	Tarea	Responsable	Lugar	Monitoreo	Insumos
	Aplicación de la auditoria de historias clínicas	Elaboración del instrumento de auditoría	Equipo de investigación	Unidad Tipo C de Nanegalito	Al inicio y al final del estudio	Matriz de recolección de datos
		Selección de historias clínicas				
		Aplicación del instrumento				
		Elaboración de informe de resultados				
Realizar actividades preventivas intramurales y extramurales con el EAIS para promover la continuidad y control permanente del paciente diabético de acuerdo a la normativa	Planificación de visitas domiciliarias	Levantamiento de información de datos domiciliarios de los pacientes crónicos	Equipo de investigación.	Unidad Tipo C de Nanegalito	Mensual	Registro de tareas.
		Elaboración de cronograma de visitas domiciliarias				
	Establecer una ficha de seguimiento y tarjetero de citas	Carnét de seguimiento	Equipo de investigación	Unidad Tipo C de Nanegalito	Semanal	Registro de tareas.

**Fuente:** Trabajo de Campo

**Elaborado por:** Quevedo, Gladys

## 7. Metodología

### 7.1. Tipos de Investigación

Con el objeto de generar un cambio en la forma de atención de los pacientes diabéticos con la participación activa de los implicados, tanto del equipo de investigación como del personal operativo que aplicará los cambios propuestos, la metodología de Investigación – Acción, ha permitido planificar, implementar y evaluar de manera participativa las acciones propuestas, y de esta manera, mejorar la continuidad de atención de los pacientes diabéticos. La investigación acción definida como “un proceso cíclico de planificación, acción y evaluación, que pretende contribuir a los objetivos de las ciencias sociales, a la solución de un problema inmediato y al desarrollo de la auto-suficiencia de las competencias de la organización, a través de la colaboración entre el investigador y el personal de esta organización, en un marco ético mutuamente aceptable” (Mercenier & Unger, 2012)

Así mismo, (Pesse & De Peape, 2009), con respecto a la utilidad de Investigación Acción nos indican que: *“la IA es útil cuando el objetivo es un cambio y cuando ese cambio está ligado más bien al comportamiento social y cuando la colaboración entre los investigadores y las personas implicadas es posible”*; es así que, una vez establecida la estrategia de cambio con sus respectivas acciones a implementar, se elaboró un mapeo de actores y un sociograma, con el fin de determinar los aspectos sociales y características de la población de estudio con la participación del equipo de investigación y actores responsables de implementar el cambio para establecer su posición frente a la propuesta y establecer la viabilidad de éxito.

Además, en el marco de la investigación acción se ha aplicado un estudio cuantitativo relacionado específicamente con la auditoría clínica aplicada a cada una de las historias clínicas.

## 7.2. Población

### 7.2.1. Universo y Muestra

Con el objeto de implementar una de las estrategias propuestas, con respecto a la conformación de un equipo de auditoría, para evaluar la aplicación de la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) de pacientes diabéticos atendidos en la unidad de salud, se seleccionó como población de estudio, al total de diabéticos que asistieron al servicio de Consulta Externa del Centro de Salud tipo C – Nanegalito, en el período enero a junio del 2016, siendo seleccionadas un total de 166 historias clínicas a auditar.

Del total de historias clínicas se descartaron 6 por no contar con formularios completos, quedando un total de 160.

### 7.2.2. Criterios de Inclusión y Exclusión

**Tabla No. 7** Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Historias clínicas de pacientes diabéticos que fueron atendidos entre enero a junio del 2016 en el Centro de Salud tipo C-Nanegalito.	Historias clínicas incompletas
Historias clínicas completas (al menos con 1 formulario de atención)	Historia clínica de pacientes diabéticos que fueron atendidos en consulta externa por otra morbilidad.

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

### 7.3. Métodos e Instrumentos de Recolección de Datos

En la etapa de recolección de datos se utilizó la siguiente técnica:

- Revisión documental: Esta técnica fue aplicada por el equipo de investigación para la recolección de información correspondiente a la aplicación de los criterios constantes en la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (Nuñez & Aguilar, 2013) y registrados en las historias clínicas de pacientes diabéticos; tales que se menciona a continuación:
  - a) Síntomas de diabetes más de una glucemia casual medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l). Casual se define como cualquiera hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas clásicos de diabetes incluyen aumento en el apetito, poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso. (Duperly, y otros, 2013)
  - b) Glucemia de ayuno medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 126 mg/dL (7 mmol/l). Ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas. (Duperly, y otros, 2013)
  - c) Glucemia medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l) dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). (Duperly, y otros, 2013)
  - d) Una A1c mayor o igual a 6,5%, empleando una metodología estandarizada y trazable al estándar NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program). (Duperly, y otros, 2013)

Para recolectar los datos se utilizó el siguiente instrumento:

- Matriz de recolección de datos: Fue utilizada para recolectar la información obtenida durante la auditoria de historias clínicas con la finalidad de consolidar los datos obtenidos, en el programa Excel; en la cual se enlistaron los criterios a evaluar por cada historia clínica seleccionada.

#### **7.4. Análisis de Datos**

La información recolectada fue analizada, mediante estadística descriptiva, con el programa Excel, obteniendo frecuencias y porcentajes de cada criterio registrado o no las historias clínicas.

#### **7.5. Aspectos Bioéticos**

La información recolectada se manejó de manera confidencial, fue compartida únicamente con el equipo de investigación para uso exclusivo de la presente investigación; así mismo, los datos de identidad del paciente no fueron expuestos.

Se utilizaron códigos en lugar de nombres de los pacientes, así mismo, ésta información fue utilizada únicamente para el desarrollo de esta investigación y el equipo que trabajo con los datos.

Se obtuvo autorización para el uso de las historias cónicas, en un tiempo y lugar determinado, bajo los criterios establecidos por la institución, donde se realizó la investigación; así mismo, se adjunta el protocolo de investigación para su revisión y conocimiento.

## 7.6. Mapeo de Actores

Con el objeto de establecer la posición de los diferentes actores frente a la propuesta de ejecución de un plan de educación continua, que incluya discusión de casos clínicos y su posterior evaluación, mediante la auditoría de las historias clínicas, y así mejorar la continuidad de atención de los pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud tipo C - Nanegalito, se realizó un mapeo de actores para analizar los posibles obstáculos o facilidades en la implementación de ésta propuesta.

### 7.6.1. Listado de Actores

**Gráfico No. 4** Listado de Actores

Dirección Distrital 17D01 - Nanegal a Gualea - Salud	Centro de Salud Tipo C Nanegalito	Población
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director</li> <li>• Coordinador de Provisión de Servicios de Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director</li> <li>• Grupo de Médicos</li> <li>• Grupo de Enfermeras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representantes del Club de Diabéticos de Nanegalito</li> </ul>

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

### 7.6.2. Análisis de Actores

**Tabla No. 8** Análisis de Actores Participantes del Cambio

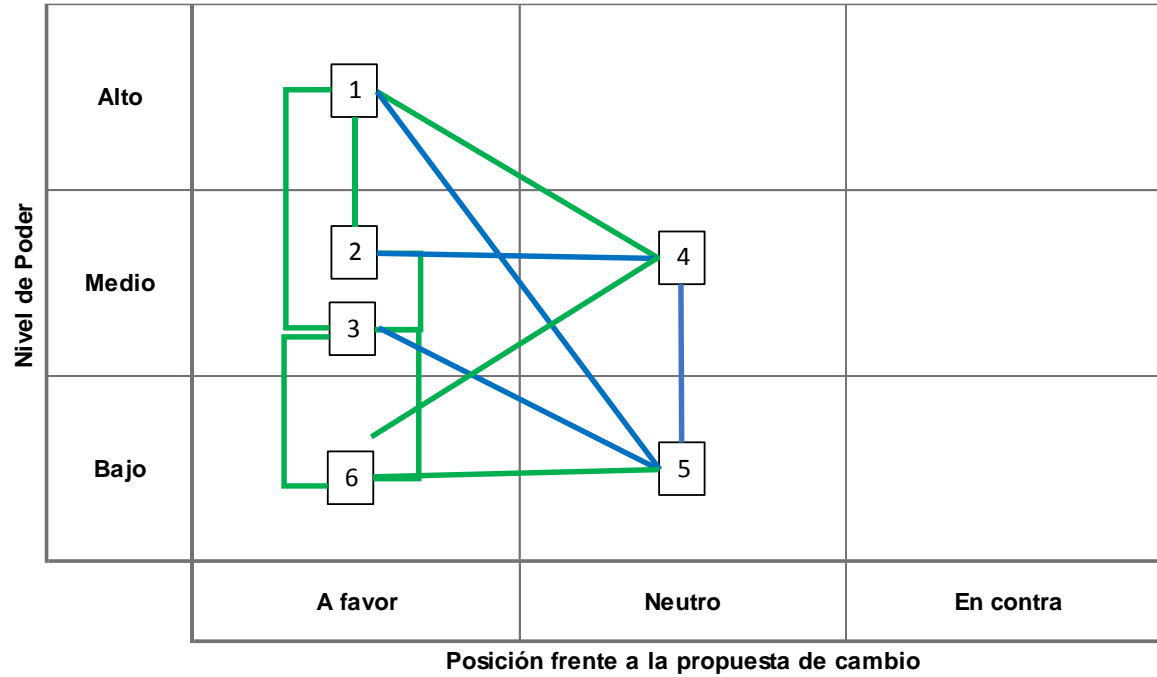
Grupo de Actores	Actor	Rol en el Proyecto	Relación Predominante	Jerarquización de Poder
Dirección Distrital	Director	Tomador de decisiones en el distrito, a cargo de la implementación de la propuesta de cambio	A favor	Alto
	Coordinador de Provisión de Servicios	A cargo del seguimiento, aplicación y evaluación de la propuesta. Integrante del equipo de investigación.	A favor	Medio
	Director de la Unidad Tipo C	Encargado de implementar la propuesta en la unidad a su cargo	A favor	Medio

<b>Centro de Salud Tipo C Nanegalito y Unidades del Distrito</b>	Grupo Médicos	Encargados de la solicitud de exámenes y la interpretación de resultados de laboratorio, con su adecuado registro en la HCU.	Indiferente	Medio
	Grupo Enfermeras	Entrega de Historias Clínicas, una vez anotados los signos vitales y antropométricos a los profesionales de atención directa.	Indiferente	Bajo
	Responsable del club de Diabéticos	Representar y gestionar los intereses del grupo.	A favor	Bajo

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

### 7.6.3. Sociograma

Gráfico No. 5 Sociograma



**Simbología**

- 1. Director
- 2. Coordinador
- 3. Director Tipo C
- 4. Grupo de Médicos
- 5. Grupo de Enfermeras
- 6. Club de Diabéticos

**Conectores:**

Relaciones Buenas:	
Relaciones Puntuales:	
Conflicto:	

Elaborado por: Quevedo, Gladys

#### 7.6.4. Análisis del Sociograma

Se presentan actores a favor e indiferentes a la propuesta, ninguno de ellos en contra; los grupos de médicos y enfermeras, al encontrarse en posición indiferente a la propuesta; se buscará su participación activa durante todo el proceso de planificación e implementación del plan de educación continua, así como de la auditoria de las historias clínicas; y de ésta manera, cambiar su posición a favor de la propuesta, facilitando su implementación y desarrollo.

Se debe considerar también que, durante el desarrollo del presente estudio, la investigadora principal, funge el cargo de Directora del Distrito de Salud.

#### 7.7. Equipo de Investigación

Se elige como grupo de investigación, tomando como criterios: la predisposición, actitud al cambio y poder en la toma de decisiones frente al cambio:

- Responsable de la coordinación de provisión y calidad de servicios.
- Director del Centro de Salud Tipo C de Nanegalito.
- Enfermera responsable de consulta externa.
- Líder del club de enfermedades crónicas no transmisibles.

**Tabla No. 9** Matriz de Operacionalización de la Evaluación Operativa

Actividad	Tarea	Indicador de Tarea	Técnica	Fuente
<b>Realizar talleres con el equipo investigador para la elaboración del plan de auditoria de historias clínicas</b>	Realizar dos talleres para el desarrollo del plan de auditoria de historias clínicas	No de talleres realizados/planificados	Revisión Documental	Acta de reunión
	Elaboración del plan de auditoria de historias	Plan de auditoria de historias clínicas	Revisión Documental	Acta de reunión

Actividad	Tarea	Indicador de Tarea	Técnica	Fuente
	clínicas	elaborado/planificado		
<b>Socialización del plan de auditorías</b>	Realizar dos talleres para la socialización del plan de auditoría	No de talleres realizadas/planificados	Revisión Documental	Acta de reunión
<b>Talleres de educación continua y discusión de caso a todo el personal</b>	Realizar talleres mensuales con médicos tratantes, de educación continua y discusión de caso en temas basados en las normas y protocolos	No de talleres de educación continua y discusión de caso realizadas/planificadas	Revisión Documental	Acta de reunión
<b>Conformación de un equipo de auditoría.</b>	Realizar una reunión para la conformación de un equipo de auditoría	No. de reuniones realizadas/planificadas	Revisión Documental	Acta de reunión
<b>Reuniones de aplicación de la auditoría a historias clínicas</b>	Elaboración del instrumento de auditoría y matriz de recolección de datos	Instrumento de auditoría y matriz de recolección de datos elaborado	Revisión Documental	Acta de reunión
	Selección de historias clínicas	Metodología de selección de historias clínicas a seleccionar elaborado	Revisión Documental	Acta de reunión
	Aplicación del instrumento	No. de historias clínicas auditadas/No. de historias clínicas auditadas programadas	Revisión Documental	Acta de reunión
	Elaboración de informe de resultados	Informe de auditoría de historias clínicas	Revisión Documental	Acta de reunión
<b>Reunión de planificación de visitas domiciliarias</b>	Reunión de levantamiento de información de datos domiciliarios y planificación de visitas domiciliarias de los pacientes crónicos	Cronograma de visitas domiciliarias elaborado cumplido/planificado	Revisión Documental	Acta de reunión
<b>Implementar una ficha de seguimiento y tarjetero de citas</b>	Crear un instrumento de seguimiento (carnet) por paciente y tarjetero de citas con su instructivo	Ficha de seguimiento y tarjetero de citas implementado	Revisión Documental	Acta de reunión

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

**Tabla No. 10** Matriz de Operacionalización de la Evaluación Analítica

Actividad	Dimensión	Tarea	Indicador de Tarea	Técnica	Fuente	Instrumento
<b>Talleres de educación continua y discusión de caso a todo el personal</b>	Capacidad resolutive del personal de salud en la atención del paciente diabético	Aplicar post test de conocimientos a los profesionales que asistieron a los talleres	Nota mayor a 8 en el post test al finalizar el taller en el 90% de profesionales que asisten.	Revisión documental		Encuesta (postest)
	Grado de aplicación de los componentes de valoración integral del paciente diabético.	Verificar con un instrumento preelaborado, la aplicación de la normativa en las historias clínicas y calificar su grado de cumplimiento	Porcentaje de cumplimiento de aplicación de los componentes de valoración integral del paciente diabético antes t después de los talleres de capacitación	Revisión documental	<b>Acta de reuniones</b>	Lista de chequeo
<b>Visitas domiciliarias de pacientes diabéticos</b>	Sensibilización de los pacientes diabéticos para aumentar la adherencia al seguimiento de su enfermedad y al club de diabéticos	Verificar en las reuniones mensuales del Club de Diabéticos si los pacientes a los que se les realizó visita domiciliaria asisten.	No. de pacientes diabéticos que acuden al Club de Diabéticos/No total de pacientes diabéticos a los que se le realizo visita domiciliaria.	Revisión documental	<b>Informe de atención mensual del Club de Diabéticos</b>	Lista de chequeo

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

## 8. Resultados

### 8.1. De la Evaluación Operativa

A continuación, se detalla la evaluación de las actividades desarrolladas al operativizar las instrucciones operativas.

- **Talleres de conformación de equipo de auditoría y elaboración del plan de auditoria de Historias Clínicas**

Con el objeto de evaluar la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el plan de capacitación (educación continua) dirigido a los profesionales del Centro de

Salud tipo C de Nanegalito, y de ésta manera comparar los cambios en su conducta terapéutica se desarrolla el presente plan de auditoría de historias clínicas.

Para la elaboración del plan, se realizaron dos reuniones, en la primera y tercera semana de junio del 2016, siendo convocando mediante correo institucional, al equipo de investigación, conformado por: el Responsable Distrital de Provisión de Servicios, el Director del Centro de Salud de Nanegalito, la Líder de Consulta Externa y el Responsable del Club de pacientes Diabéticos.

Cada taller tuvo una duración promedio de tres horas, con la participación activa de todo el equipo de investigación, obteniendo como producto el plan de auditoria que en su parte esencial se compone de los siguientes pasos:

1. Desarrollo del plan de auditoría, durante el segundo semestre del 2016.
2. Selección de las historias clínicas de los pacientes diabéticos que son atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud tipo C – Nanegalito y asisten al Club de Diabéticos durante el segundo semestre del 2016.
3. Elaboración de una lista de chequeo para evaluar en cada historia clínica, la aplicación de las recomendaciones de la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (Nuñez & Aguilar, 2013) . (Anexo 1).

Actividades desarrolladas por el equipo de investigación para su ejecución inmediata.

- **Talleres de socialización del plan de auditorías**

Para la socialización del plan de auditorías, se convocó a dos reuniones, entre la tercer y cuarta semana del mes de junio, al personal de atención directa de pacientes diabéticos, divididos en dos grupos para evitar desabastecer la atención

de los servicios de la unidad, a la cual asistieron: 1 Medico Familiar, 5 médicos residentes, 5 médicos generales, 7 enfermeras, 1 tecnólogo de laboratorio y 2 asistentes de estadística.

En las socializaciones se presentó la guía ADA 2013 y la lista de chequeo para evaluar la aplicación de sus recomendaciones, junto con el cronograma de aplicación de la auditoría a realizarse en el segundo semestre del 2016.

- **Talleres de educación continua y discusión de caso.**

Entre junio y diciembre del 2016, el grupo de investigación junto con los médicos generales y especialistas, se organizaron para preparar un tema quincenal, acorde a sus necesidades de capacitación, que incluyo 4 temas de la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) y sus componentes; con el objeto, de brindar un espacio de discusión y capacitación continua a los profesionales de la unidad y acordar criterios básicos de atención y seguimiento de los pacientes con diferentes patologías, además de, aquellos con diabetes mellitus.

En cada uno de los talleres se discutió un esquema de diagnóstico, tratamiento y seguimiento acorde a los recursos existentes, además de, establecer criterios consensuados.

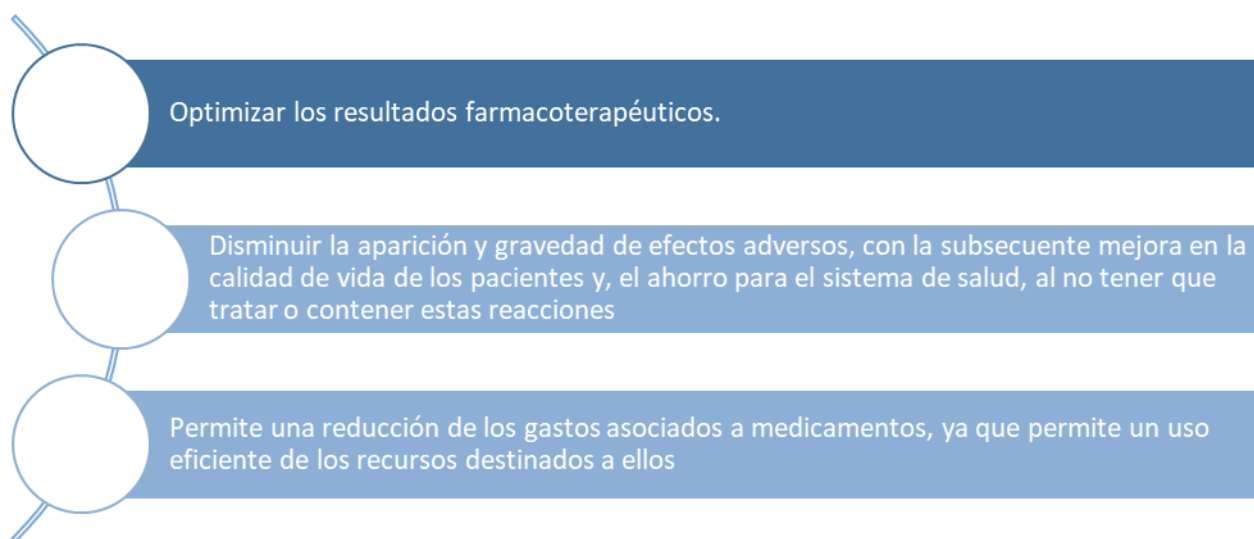
Las siguientes tablas resumen: los temas desarrollados, personal asistente y la síntesis de los criterios consensuados:

**Tabla No. 11** Temas y criterios consensuados durante los talleres de educación continua en el segundo semestre del año 2016.

No.	Tema	Número Asistentes	Acuerdo
1	Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) /Clasificación, Diagnóstico, Evaluación integral	19	Diagnóstico y manejo consensuado, se utilizará el corte glucémico de acuerdo a la guía y se realizarán y registrarán los datos la valoración clínica y resultados de exámenes; en el caso de valoración por especialidad fuera de la unidad la respectiva referencia con su registro.
	Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) /Prevención, Objetivos Glicémicos, Obesidad y Diabetes	14	Las actividades de prevención serán prescritas y registradas en la Historia Clínica de acuerdo a cada caso de manera individualizada.
3	Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) /Enfoques en el tratamiento glucémico, Enfermedad Cardiovascular, Complicaciones Microvasculares.	15	El manejo dependerá de cada paciente y la transición y decisión entre los diferentes hipoglucemiantes se basara en la guía, siendo explicado el motivo de selección y/o cambio en la historia.
4	Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) / Diabetes en Adultos, Niños, Adolescentes y Mujeres Embarazadas.	16	Atención considerando las características propias de la edad y de la mujer

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

Desde el punto de vista del uso racional de medicamentos, al estandarizar criterios terapéuticos, los talleres permitieron entre otros beneficios:



*Fuente: (OMS, Nairobi 1985).*

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

- **Reuniones de aplicación del plan de auditoría a historias clínicas de pacientes diabéticos.**

Se solicitó al departamento de estadística las 166 historias clínicas de los pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud de Nanegalito, para su revisión y aplicación del instrumento de evaluación.

El equipo investigador realizó la tarea dividido en dos grupos, con un encargado de registrar los datos en cada uno, se realizó la tarea en dos sesiones: en la tercera semana del mes de julio del 2016 y en la segunda semana del mes de enero del 2017.

El levantamiento de información y registro, de cada sesión, tuvo una duración de 3 días con un tiempo aproximado de 6 horas; previo al levantamiento se realizó una sesión para acordar los criterios de aplicación de la ficha de auditoría y homogeneizar criterios.

Del total de historias clínicas auditadas 6 no contaron con documentación completa para la auditoría, siendo auditadas un total de 160 historias clínicas; del total de historias clínicas 52 pacientes forman parte del club de diabéticos.

Una vez recolectada la información de los dos grupos se consolidó en una matriz de recolección de datos de Excel para su análisis.

- **Reunión de planificación de visitas domiciliarias.**

Junto con la responsable del Club de Diabéticos se organizó una reunión para planificar la visita domiciliar de aquellos que pertenecen a ésta organización, con el

objeto de sensibilizar la asistencia a la atención médica y reforzar sus conocimientos y prácticas frente a su enfermedad, planificando la visita domiciliar del 100% de pacientes que asisten al club de diabéticos.

Se realizaron entre los meses de julio y diciembre del 2016, un total de 40 visitas domiciliarias con un equipo conformado por: un médico general, una enfermera o una auxiliar de enfermería y un técnico de atención primaria (TAP), realizando las siguientes actividades:

1. Evaluación Médica General.
2. Seguimiento y recomendaciones de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico.
3. Sensibilización para su asistencia al Club de Diabéticos.

Entre las causas por las que no se completó el 100% de visitas fue: actividades no programadas, enfermedad de los profesionales, pacientes que cambiaron o no estuvieron el momento de la visita.

Las visitas domiciliarias fueron un incentivo fundamental para que los pacientes diabéticos asistan a sus controles periódicos, y de ésta manera, mejoren su adherencia al tratamiento y seguimiento por parte de los profesionales de salud, resultado que concuerda con Arboit, E, 2018 que indica; “se entiende que la atención domiciliar es relevante para la continuidad del tratamiento, mejora de la condición de salud y la calidad de vida de los usuarios”.

- **Implementación de una ficha de seguimiento y tarjetero de citas.**

Con el objeto de asegurar: el seguimiento de los pacientes, controlar el número de atenciones primeras y subsecuentes, y programar establecer mecanismos para mejorar su asistencia al Centro de Salud de Nanegalito, se creó un tarjetero dividido en 12 espacios; cada espacio representando un mes del año, donde se van colocando fichas de registro de cada paciente (carnet) con los siguientes datos: nombres completos, número de historia clínica, fecha de atención y fecha de próxima cita, en el espacio del mes que corresponde su próxima cita.

Una vez atendido cada paciente se llena la ficha de seguimiento y fue colocada en el mes que se espera deberá acudir a su siguiente cita de seguimiento; con la intención de conocer si un paciente acudió o no a su cita, y programar acciones para ubicarlo y sensibilizarlo para acudir a sus citas de seguimiento.

El manejo del tarjetero estuvo a cargo del personal de Estadística, quienes durante los meses de junio y diciembre del 2016, levantaron 166 fichas de pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud de Nanegalito y al Club de Diabéticos.

Se tomó como línea de base el número de atenciones realizadas el primer semestre del 2016, así como, el número de pacientes que asistieron a la unidad, de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla No. 12** Comparación del número de pacientes atendidos, número de atenciones y promedio de atención de pacientes diabéticos que asistieron al Centro de Salud de Nanegalito, versus lo ideal, en el primer semestre del 2016, previa la implementación del tarjetero de citas

Criterios de comparación	No. de pacientes atendidos	No. de atenciones	Promedio de atención
Realizadas	98 (59%)	349 (42%)	2,5
	166 (100%)	830 (100%)	5

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

En promedio la asistencia de los pacientes diabéticos durante éste semestre fue de 2,5 atenciones, es decir asistieron cada dos a tres meses a su consulta de control. En comparación a lo ideal, se alcanzó una cobertura del 59% de la población diabética y el 42% de las atenciones.

Con la aplicación del tarjetero de citas, el levantamiento de las fichas, la comunicación directa y el seguimiento de las fechas de las citas de los pacientes, durante el segundo semestre del 2016, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla No. 13** Número de pacientes diabéticos que acudieron a su cita, número de pacientes contactados, por mes, en el segundo semestre del 2016, posterior a la implementación del tarjetero de citas

Mes	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Total	
Criterio	Acude	Contacta	Acude	Contacta	Acude	Contacta	Acude	Contacta	Acude	Contacta	Acude	Contacta	Acude	Contacta
Número	120	140	110	80	140	78	128	96	113	79	117	68	<b>728</b>	<b>541</b>

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

Durante el segundo semestre del 2016 se realizaron 728 atenciones, y se realizó el contacto directo con los pacientes para recordar su cita, mediante llamada telefónica, visita domiciliaria y/o durante su asistencia al Club de diabéticos por una total de 541 ocasiones, aumentando el número de pacientes promedio mensual a 145, con una cobertura de ésta población a un 87%, que en comparación al primer semestre aumentó en un 28%; mientras que el número de atenciones aumenta en un 45% (59% a 87%).

Resultados que concuerdan con aquellos obtenidos en el autor (Lazo Gonzales & Santivañez Pimentel, 2018), donde indica: “de igual manera se logró casi triplicar las

atenciones de los adultos mayores (1069 en 2015 a 2988 en 2016), un aspecto muy importante para esto, es que se implementó un libro de citas y el seguimiento extramural que promocionó una atención continuada y longitudinal de los adultos mayores”.

## 8.2. De la Evaluación Analítica

- **Talleres de educación continua y discusión de caso a todo el personal**

En los talleres de educación continua y discusión de caso, con los profesionales del Centro de Salud de Nanegalito se tomó un pre y pos test con el objeto de evaluar los conocimientos adquiridos durante las sesiones, encontrando los siguientes resultados:

**Tabla No. 14** Notas promedio pre y pos test de los talleres realizados tras la capacitación de la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus desarrollados en el segundo semestre del 2016.

Tema del taller	Nota promedio pretest	Nota promedio pos test
Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) /Clasificación, Diagnóstico, Evaluación integral	7	9
Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) /Prevención, Objetivos Glicémicos, Obesidad y Diabetes	6,5	8,5
Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) /Enfoques en el tratamiento glucémico, Enfermedad Cardiovascular, Complicaciones Microvasculares.	8	9,5
Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013) / Diabetes en Adultos, Niños, Adolescentes y Mujeres Embarazadas.	8	9,5

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

Resultados que demuestran el interés y el efecto de los talleres en relación al aumento de conocimientos del personal de salud involucrado; lo que concuerda con lo que indica (Iregui & Ronderos, 2015): “es fundamental un fortalecimiento de los equipos de Atención Primaria, con el liderazgo de Médicos Familiares, pues son ellos los que, con una capacitación y motivación apropiada, pueden aportar soluciones integrales, contando con sistemas de referencia y contrarreferencia apropiados, y el apoyo de otros especialistas comprometidos con la salud pública de nuestras comunidades”.

- **Aplicación de la auditoria de historias clínica**

Así mismo, se aplicó el instrumento de auditoria a 160 historias clínicas en el mes de junio del 2016 y en el mes de enero del 2017, de las atenciones realizadas en el segundo semestre del 2016 en el Centros de Salud de Nanegalito, con el objeto de establecer el cambio de la conducta de los profesionales de la salud, con respecto a la atención a pacientes diabéticos, obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla No. 15** Comparación de la aplicación de los “componentes de valoración integral de pacientes diabéticos”, según frecuencia, porcentaje de registro, y mes de aplicación, de pacientes atendidos en el Tipo C de Nanegalito Junio del 2016 y Enero del 2017.

No.	Componentes	Junio 2016		Enero 2017		Variación
		No.	%	No.	%	%
1	Reforzamiento de conocimientos y actitudes	52	32.50	153	95.63	63.13
2	Circunferencia de cintura	59	36.88	145	90.63	53.75
3	Evaluación psicosocial	69	43.13	152	95.00	51.88
4	Reflejos aquileano y patelar	48	30.00	128	80.00	50.00
5	Pulsos periféricos	49	30.63	121	75.63	45.00

No.	Componentes	Junio 2016		Enero 2017		Variación
		No.	%	No.	%	%
6	Fondo de ojo con pupila dilatada o fotografía no midriática de retina	48	30.00	108	67.50	37.50
7	Ciclo educativo	104	65.00	158	98.75	33.75
8	Inspección de los pies	76	47.50	127	79.38	31.88
9	Hemoglobina Glicosilada	98	61.25	149	93.13	31.88
10	Agudeza visual	67	41.88	117	73.13	31.25
11	Creatinina	97	60.63	142	88.75	28.13
12	Microalbuminuria	88	55.00	132	82.50	27.50
13	Perfil lipídico	97	60.63	134	83.75	23.13
14	Sensibilidad pies (vibración, monofilamento)	74	46.25	109	68.13	21.88
15	Examen odontológico	114	71.25	149	93.13	21.88
16	Prueba de esfuerzo	33	20.63	59	36.88	16.25
17	Peso e IMC	119	74.38	137	85.63	11.25
18	Electrocardiograma	102	63.75	119	74.38	10.63
19	Parcial de orina	76	47.50	90	56.25	8.75
20	Talla	119	74.38	132	82.50	8.13
21	Actualización datos historia clínica	111	69.38	118	73.75	4.38
22	Historia clínica completa	115	71.88	119	74.38	2.50
23	Glucemia	154	96.25	157	98.13	1.88
24	Presión Arterial	158	98.75	159	99.38	0.63
25	Examen físico completo	119	74.38	118	73.75	-0.63

*Fuente: Unidad de Estadística – Distrito 17D01*

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

Como se puede observar, todos los componentes aumentaron en su aplicación y registro a excepción del componente “examen físico”.

- **Visitas domiciliarias de pacientes diabéticos**

Con el objeto de disminuir el ausentismo y aumentar la asistencia de los pacientes diabéticos al Club de Diabéticos, se realizaron 40 visitas domiciliarias de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla No. 16** Número de visitas domiciliarias realizadas a pacientes diabéticos pertenecientes al club de diabéticos, y número de pacientes nuevos del Club de diabéticos, por mes en el año 2016

Mes	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Total	
No.	Visitas D.	Pct. nuevos	Visitas D.	Pct. nuevos	Visitas D.	Pct. Nuevos	Visitas D.	Pct. nuevos	Visitas D.	Pct. nuevos	Visitas D.	Pct. nuevos	Visitas D.	Pct. nuevos
	6	5	7	5	7	4	6	4	5	3	7	5	40	24

*Elaborado por: Quevedo, Gladys*

Una vez realizadas las visitas domiciliarias, aumentó el número de participantes del club de diabéticos, que en el mes de junio era de 53 participantes y al mes de diciembre aumento a 77 (aumento del 31%).

## 9. Discusión

La participación en la auditoría es probablemente la manera más efectiva que permite a los médicos y a los equipos multidisciplinarios de atención en salud monitorizar y mejorar la calidad de la atención que brinda a sus pacientes (Llanos, 2000), es así que, una vez conformado el equipo de auditoría en el Centro de Salud de Nanegalito, con la participación de todo el equipo de salud, en la planificación y seguimiento de las actividades a realizar, permitió asegurar la aplicación de los conocimientos adquiridos en los talleres de educación continua.

Resultado que coincide con el estudio realizado por (Chimeddamba, y otros, 2015), que indica: “este estudio proporciona evidencia de que las estrategias integrales y rigurosas de socialización e implementación, aumentan la probabilidad de una implementación exitosa de nuevas guías de atención, en entornos de atención primaria de países en vías de desarrollo”.

Así mismo (Raven, y otros, 2016) dice: “los sistemas de gestión que proporcionan los recursos necesarios, el personal competente y los lineamientos de supervisión, reglamentación e incentivos, así como, la participación de la comunidad y personal de salud, son necesarios para promover la adopción de guías de práctica clínica”; en éste caso la implementación de la auditoría de las historias clínicas, viabilizó la implementación de las guías de práctica clínica en el Centro de Salud tipo C – Nanegalito, y de ésta manera, se realizó un seguimiento de la atención brindada a los pacientes diabéticos que acuden a ésta unidad de salud. Por ello, es necesario considerar la conformación de equipos de auditoría no solo para la evaluación de pacientes diabéticos sino como una práctica permanente dentro los servicios de salud.

En este sentido, la retroalimentación de los resultados de la auditoría realizada, tuvo una amplia aceptación por parte del personal de salud, logrando un cambio de conducta terapéutica.

Por otro lado, el personal de salud participó de manera activa en los talleres de discusión de la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus (ALAD, 2013), reconociendo su papel fundamental en el seguimiento de ésta patología, además de estar incentivados por su enfoque paternalista sobre los pacientes, que según, (Ávalos, López, Romeo, Córdova, & Morales, 2013) se debe a: “El personal de salud tiene una actitud crítica hacia el paciente en el manejo de su enfermedad, consideran que éste no pone de su parte en el tratamiento, no tiene cultura del autocuidado, manifiesta poca disciplina y actúa sin corresponsabilidad”.

Es así que, un estudio previo realizado en Mongolia mostró que el tener capacitaciones que permitan un mejor conocimiento y entendimiento de una guía, genera en el receptor una mayor preparación y habilidades para poder brindar una adecuada atención primaria. La falta de capacitación limita no sólo el entendimiento de la guía sino también su aplicación en la práctica diaria, obteniéndose mejores resultados y preparación cuando existe un entrenamiento teórico-práctico (Chimeddamba, y otros, 2015)

Las visitas domiciliarias y el seguimiento con el sistema de tarjetero aumentó la asistencia de los pacientes diabéticos a sus controles mensuales en un 45%, en concordancia a lo descrito las visitas mejoran el autocuidado y autoeficacia de los adultos mayores, aumentando su autonomía, salud mental, seguimiento de indicaciones y dieta saludable (Favela, Castro, Sánchez , Juarez, & Bermudez, 2013, págs. 85-95), así mismo, Beck (2012) expone que mejora la utilización y acceso a los servicios sociales y de salud, accediendo a ellos de forma oportuna. (Barria, Castro, Monsalve, & Morales, 2018)

En la evaluación de la aplicación de la guía de práctica clínica no se encontraron mayores investigaciones; sin embargo, los resultados de una investigación aplicada a médicos del primer nivel de atención realizada en Perú nos indica que: 27 (84%) conocen la guía, 10 (28%) han recibido capacitación, 21 (71%) refieren usarla, sin embargo sus respuestas correctas en cuanto a contenido de la GPC son en promedio 17 correctas por pregunta (53%).

A diferencia de nuestros de resultados, donde todos los parámetros evaluados en las historias clínicas cambiaron; en un estudio realizado por (Díaz, Rodríguez, Balcindes, García, & Álvarez, 2018) con respecto a los parámetros evaluados en las historias clínicas de pacientes con enfermedades crónicas, nos indica que : “la evaluación de las dimensiones, estructura, proceso y resultados de las historias clínicas fue, no satisfactoria en las áreas estudiadas, porque no se alcanzaron los estándares propuestos”, debido a la participación activa de todos los actores en la implementación de las actividades desarrolladas en nuestra investigación.

## 10. Conclusiones

- La conformación de un equipo de auditoria clínica que evalué la aplicación de guías clínicas, mejoró el seguimiento de manera periódica en la atención de pacientes diabéticos, permitió mantener un control óptimo de las historias clínicas, evaluando las capacitaciones realizadas y su impacto dentro del grupo de pacientes.
- La capacitación y participación del personal relacionado directamente con la aplicación de las guías clínicas, permitió sensibilizar su utilidad e impacto clínico, además de disminuir la resistencia al cambio.
- La capacitación mediante la discusión de casos clínicos permitió, acordar criterios diagnósticos, discutir planes de tratamiento, afianzar conocimientos y mejorar la relación interpersonal.
- La participación y el consenso para implementar procesos de cambio, son valiosos al momento de aplicarla entre los diferentes actores, así como, es de vital importancia el compromiso político para su implementación.
- Luego de seis meses de capacitación y una vez aplicada la auditoria médica se obtuvo un aumento del 90% en el registro de los componentes de la guía clínica, en 160 historias clínicas analizadas.
- La aplicación de estrategias como: la educación continua que incluyo la discusión de casos clínicos, la realización de visitas domiciliarias, aplicación de un tarjetero de

seguimiento de citas; y, la conformación y capacitación de un equipo de auditoría, permitió mantener un mejor seguimiento al paciente, se captó un mayor número de personas que padecen esta enfermedad, y las visitas de control pasaron de 2,5 a 5 veces.

## 10. Recomendaciones

- Incentivar la formación de espacios de integración para pacientes con enfermedades crónico no transmisibles, y de ésta manera aumentar mediante la promoción de la salud el control de su enfermedad.
- Fortalecer el seguimiento de pacientes con enfermedades crónico no transmisibles, a través de, diferentes mecanismos y medios de comunicación, para incentivar su asistencia a las unidades de salud y su adherencia al tratamiento.
- Mantener jornadas permanentes de actualización de las Guías de Práctica Clínica para el manejo de pacientes diabéticos, e incluir en las próximas jornadas expertos de unidades de salud de mayor complejidad, y de ésta manera aumentar el interés y motivación de los participantes; además de incluir rotaciones en otras unidades de salud para fortalecer la seguridad en el manejo del paciente diabético.
- Continuar con las reuniones permanentes con el Club de Crónicos y sus representantes para establecer nuevas inquietudes y necesidades de éste grupo vulnerable y mantener el acercamiento que comparten con la unidad y sus profesionales.

## 11. Bibliografía

- Ávalos, M. I., López, C., Romeo, H., Córdova, J. A., & Morales, M. (2013). Barreras y perspectivas del personal de salud en el control de la diabetes mellitus en unidades médicas de la seguridad social de Tabasco: Un estudio cualitativo. *Horizonte Sanitario*.
- Barria, M., Castro, K., Monsalve, P., & Morales, A. (2018). *Visita Domiciliaria Integral Orientaciones Técnicas en el Marco en el Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitaria*. Santiago de Chile.
- Centers for Disease Control and Prevention. (Julio de 2017). *Centers for Disease Control and Prevention*. Obtenido de [www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf](http://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report.pdf)
- Centro de Salud Tipo C, Nanegalito. (2018). Unidad de Estadística y manejo de Información. Nanegalito, Pichincha, Ecuador.
- Chimeddamba, O., Peeters, A., Ayton, D., Tumenjargal, E., Sodoy, S., & Joyce, C. (2015). Implementation of clinical guidelines on diabetes and hypertension in urban Mongolia: a qualitative study of primary care providers' perspectives and experiences. *Implementation Science*.
- Córdova, E., & Modest, M. (2009). La Profesionalización del Recurso Humano de Enfermería y Calidad del Servicio Público de Salud. *Revista Perú Salud Pública*, 61-65.
- Díaz, A., Rodríguez, A., Balcindes, S., García, R., & Álvarez, N. (2018). *Evaluación de la atención médica a pacientes con hipertensión arterial en cuatro áreas urbanas*. La Habana Cuba.

- Duperly, J., Villanueva, D., Córdova, S., Reza, A., Cordeiro, H., Cabrera, E., & Lyra, R. (2013). Guías sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista de la ALAD*.
- Favela, J., Castro, L., Sánchez, S., Juárez, T., & Bermudez, C. (2013). *Nurse home visits with or without alert buttons versus usual care in the frail elderly: a randomized controlled trial*.
- Gérvas, J. (2012). *Longitudinalidad y continuidad de la atención al paciente y a la familia*. Madrid: Equipo CESCA.
- Gérvas, J., & Rico, A. (2006). Innovación en la Unión Europea sobre la coordinación entre atención primaria y especializada.
- Gonzalez, W. V., & Fong, O. F. (2016). *Evaluación del Nivel de Control De La Diabetes Mellitus Tipo 2, Presencia de Complicaciones Vasculares y Descompensaciones Hiperglicémicas entre los Pacientes que Participan en el Club de Diabetes Frente a los Atendidos en Consulta Externa en un Hospital*. Quito, Pichincha.
- INEC. (2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- Instituto Nacional de la Diabetes. (2015). *Medline Plus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/diabetes.html>
- Iregui, M., & Ronderos, J. (2015). Efecto multiplicador de la Academia orientada a capacitar médicos generalistas como abordaje integral de la Diabetes en nuestras comunidades. *Carta Comunitaria Volumen 23*.
- Lazo Gonzales, O., & Santivañez Pimentel, A. (2018). *Calidad de la Atención en Salud*. Lima - Perú.
- Llanos, F. (2000). Auditoría médica en el primer nivel de atención. *Revista Médica Hered*.
- Medicina y Salud Pública. (2018). *Diabetes, enemigo silencioso de Latinoamérica*. Obtenido de <http://www.medicinaysaludpublica.com/diabetes-enemigo-silencioso-de-latinoamerica/>
- Mercenier, P. (1997). *Bases de organización de los servicios de salud*.

- Mercenier, P., & Unger, J.-P. (2012). *La Investigación Acción y la Investigación Operativa*.  
Bélgica.
- Mercenier, P., & Van Balen, H. (1997). *Bases de Organización de los Servicios de Salud*.  
Cochabamba Bolivia.
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de  
<https://www.salud.gob.ec/informacion-estadistica-de-produccion-de-salud/>
- Núñez, Y., & Aguilar, C. (2013). Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con  
Medicina basada en Evidencia. *Revista de la ALAD*.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Prevención Integral de las Enfermedades  
Crónicas no Transmisibles. *Revista Informativa OPS/OMS*, 19-20.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Informe Mundial de la Diabetes*.
- Palomo, L., Rubio, C., & Gérvas, J. (2006). La Comorbilidad en Atención Primaria. *Gac  
Sanit*.
- Perez, G. (2015). Las enfermedades crónicas como prioridad de la vigilancia de la salud  
pública. *Gaceta Sanitaria*.
- Pesse, K., & De Peape, P. (2009). La Investigación Acción: Herramientas para la  
investigación de los Sistemas de Salud.
- Raven, J., Liu, X., Hu, D., Zhu, W., Thi, D., Minh, L., . . . Martineau, T. (2016). *Using  
guidelines to improve neonatal health in China and Vietnam: a qualitative study*.
- Rodríguez, R. (1993). *La Continuidad Interepisodios En Atención Primaria de Salud:  
Propuesta de Un Indicador*.  
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/16384/v114n3p242.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.: Bol Of SanitPanam 114.
- Romero Bermúdez, E., & Díaz Camacho, J. (2010). El uso del diagrama causa-efecto en el  
análisis de casos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2018). *SENPLADES*. Obtenido de  
<http://www.planificacion.gob.ec/>

Stuck, A., Egger, M., & Hammer, A. (2002). Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people: systematic review and meta-regression analysis.

Vega, T., Arrieta, E., & Lozano, J. (2011). Atención sanitaria paliativa y de soporte de los equipos de atención primaria en el domicilio.

## 12. Anexos

### Check List Auditoria de Historias Clínicas

No. de HCL:

Fecha:

Nombre de evaluador:

**Objetivo:** Evaluar cumplimiento de la aplicación de la Guía Latinoamericana para manejo de la Diabetes Mellitus

No.	COMPONENTES	PRIMERA EVALUACIÓN		SEGUNDA EVALUACIÓN	
		CUMPLE		CUMPLE	
		SI	NO	SI	NO
1	Historia clínica completa				
2	Actualización datos historia clínica				
3	Examen físico completo				
4	Talla				
5	Peso e IMC				
6	Circunferencia de cintura				
7	Presión Arterial				
8	Pulsos periféricos				
9	Inspección de los pies				

10	Sensibilidad pies (vibración, monofilamento)				
11	Reflejos aquileano y patelar				
12	Fondo de ojo con pupila dilatada o fotografía no midriática de retina				
13	Agudeza visual				
14	Examen odontológico				
15	Glucemia				
16	Hemoglobina Glicosilada				
17	Perfil lipídico				
18	Parcial de orina				
19	Microalbuminuria				
20	Creatinina				
21	Electrocardiograma				
22	Prueba de esfuerzo				
23	Ciclo educativo				
24	Reforzamiento de conocimientos y actitudes				
25	Evaluación psicosocial				



- Fotografías

