

**EVALUACION DEL PROGRAMA DE ATENCION DE PACIENTES CON  
DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA IPS CARDIODIAGNOSTICO DEL  
CHOCO 2015**

**CARMEN JINETH BLANDON CORDOBA**

**Asesora**

**Deisy Arrubla Sánchez**

**Md PhD Salud Pública**

**FACULTAD DE ECONOMIA**

**MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**

**BOGOTA**

**2019**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
<b>3. OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 Objetivos Específicos.....</b>	<b>4</b>
<b>4. JUSTIFICACION .....</b>	<b>5</b>
<b>5. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
<b>5.1 Proceso salud-enfermedad. ....</b>	<b>6</b>
<b>5.2 Programas de cuidado de enfermedades crónicas no transmisibles. ....</b>	<b>7</b>
<b>5.3 Conceptos de evaluación .....</b>	<b>9</b>
<b>5.4 Evaluaciones a programas de salud.....</b>	<b>10</b>
<b>5.5 Triangulación metodológica.....</b>	<b>10</b>
<b>6. ESTADO DE ARTE.....</b>	<b>11</b>
<b>6.1 Programas de Educación en Diabetes.....</b>	<b>12</b>
<b>6.2 Significado de las enfermedades crónicas no transmisibles .....</b>	<b>13</b>
<b>6.3 Significado de la Diabetes Mellitus tipo 2 .....</b>	<b>13</b>
<b>6.4 Calidad de la atención.....</b>	<b>15</b>
<b>7. METODOLOGIA .....</b>	<b>16</b>
<b>7.1 Tipo De Estudio .....</b>	<b>16</b>
<b>7.2 Descripción del programa de Diabetes mellitus de la IPS .....</b>	<b>16</b>
<b>7.3. Fase I cuantitativa .....</b>	<b>17</b>
<b>7.4 Fase II cualitativa.....</b>	<b>18</b>
<b>8. CONSIDERACIONES ÉTICO LEGALES .....</b>	<b>22</b>
<b>9. RESULTADOS.ETAPA CUANTITATIVA.....</b>	<b>22</b>
<b>9.1 Características sociodemográficas y resultados comportamentales .....</b>	<b>22</b>

9.2 Resultados Clínicos de Control del Riesgo .....	24
9.3 Seguimiento Clínico al tercer, sexto y noveno mes .....	25
<b>10. RESULTADOS. CUALITATIVOS .....</b>	<b>27</b>
10.1 La enfermedad en la perspectiva de pacientes y médicos.....	27
10.2 Relación médico- paciente .....	29
10.3 Percepción de los participantes frente a los resultados clínicos y comportamentales .....	30
10.4 Percepción de los participantes frente a la evaluación del cumplimiento de estándares (Estructura, proceso y resultado) .....	31
10.5 Evaluación de cumplimiento de estándares .....	31
<b>11.DISCUSIÓN .....</b>	<b>35</b>
<b>12. CONCLUSIONES .....</b>	<b>42</b>
<b>13. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>43</b>
<b>14. LIMITACIONES .....</b>	<b>44</b>
<b>15. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>45</b>
<b>16. ANEXOS .....</b>	<b>56</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>DANE</b>	Departamento Nacional de Estadística
<b>DM</b>	Diabetes Mellitus
<b>ENS</b>	Encuesta Nacional de Salud.
<b>IMC</b>	Índice de Masa Corporal
<b>INCAS</b>	Informe Nacional de Calidad de la Atención en Salud
<b>IPS</b>	Institución Prestadora de Salud.
<b>LDL</b>	Lipoproteína de Baja Densidad
<b>OECD</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud.
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de Salud
<b>SIDA</b>	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
<b>VIH</b>	Virus de Inmunodeficiencia Humana

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1 Categorías extraídas de entrevistas semiestructuradas y grupos focales</b> .....	20
<b>Tabla 2. Proporción de la población según características sociodemográficas, comportamentales y en salud según sexo.</b> .....	23
<b>Tabla 3. Proporción del control glucémico según sexo</b> .....	24
<b>Tabla 4. Proporción de la población por comorbilidad por hipertensión arterial según sexo</b> .....	24
<b>Tabla 5. Proporción del Riesgo Cardiovascular según sexo</b> .....	25
<b>Tabla 6. Seguimiento clínico al tercer, sexto y noveno mes según sexo</b> .....	27
<b>Tabla 7 Evaluación de cumplimiento del estándar de estructura</b> .....	31
<b>Tabla 8 Evaluación de cumplimiento de estándar de proceso</b> .....	34
<b>Tabla 9. Evaluación de cumplimiento del estándar de resultado</b> .....	35

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo A-----Operacionalización de las variables.</b>	
<b>Anexo B-----Evaluación de cumplimiento de estándares en sus dimensiones de estructura, proceso y resultado.</b>	
<b>Anexo C -----Consentimiento informado.</b>	
<b>Anexo D-----Consentimiento del comité de ética.</b>	

## **Resumen**

La Diabetes Mellitus tipo 2 es un problema de salud pública, con tendencia al aumento, por ende en los programas de atención a Diabetes Mellitus tipo 2 deben, evaluarse de forma sistémicas y continuas los estándares de cumplimiento, en su dimensiones de estructura, proceso y resultados para garantizar una atención oportuna y eficiente. El objetivo de esta investigación fue evaluar el programa de pacientes crónicos con Diabetes Mellitus tipo 2 mediante la triangulación de métodos en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó en el año 2015.

Para ello se realizó un diseño de triangulación recurrente, y un análisis mixto. Etapa cuantitativa: análisis descriptivo, con información de la base de datos del programa de Diabetes Mellitus tipo 2 de la IPS Cardiodiagnostico del Chocó en el año 2015, tomando como referencia aspectos sociodemográficos, comportamentales, de riesgo y seguimiento clínicos al tercer, sexto y noveno mes. Etapa Cualitativa: se dividió en 2 fases, la primera consistió en realizar entrevistas semiestructuradas y grupos focales a pacientes, familiares y el personal que labora en la institución de salud, la segunda se basó en la evaluación de cumplimiento de los estándares de estructura, proceso y resultados desde la perspectiva de la autora y de los participantes.

La población predominante fue de sexo femenino, el grupo etario de mayor representatividad en la evaluación fue de 55 -65 años, con edad promedio de 59 años, con un nivel educativo de básica secundaria, la población presentó un porcentaje alto de sedentarismo, el consumo de tabaco y alcohol fue más frecuente en hombres, la morbilidad más común fue la hipertensión arterial, se observó sobrepeso durante todo el seguimiento, el riesgo cardiovascular fue moderado, las variables clínicas de presión arterial sistólica y diastólica, creatinina y hemoglobina glicosilada, estuvieron en cifras normales a diferencia de la glicemia, colesterol LDL se mostraron alterados. En la etapa cualitativa se observó una atención clínica desde un enfoque biomédico, dejando de lado aspectos relacionales y poco conocimiento de los paciente frente a los parámetros clínicos y a la estructura y funcionamiento del programa de Diabetes Mellitus tipo 2, en relación a la evaluación de

los estándares la clasificación fue deficiente. Todo este proceso permitió la triangulación de la información mediante el uso de metodología cualitativa.

Los hallazgos de estudio muestra que la atención que se brinda a los pacientes el en programa de Diabetes Mellitus tipo 2, es abordada desde un enfoque biomédico, y no de manera integral. Existen deficiencias estructurales, metodológicas y organizaciones en el funcionamiento del programa.

**Palabras claves**

Diabetes Mellitus tipo 2, Evaluación, Programa de Diabetes.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 es un problema de salud pública con relevancia (1), dado que afecta la calidad de vida y el entorno social, familiar, y laboral (2), además de ser, una enfermedad frecuente, compleja y con complicaciones severas, lo que la constituye en una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo (3), la cual genera una gran carga social y económica (4).

En ese sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que en 2014, el 8.5 % de los adultos (mayores de 18 años) tenían Diabetes Mellitus tipo 2, en el 2015 se estimó, como la causa directa de 1.6 millones de muertes y será la séptima causa de mortalidad para 2030 (5).

En este contexto a nivel nacional ocupa una de las primeras causas de morbimortalidad (6), considerándose una carga de enfermedad y discapacidad en el país (7), datos registran que el 7% de los adultos padecen Diabetes Mellitus tipo 2 y consideran que el 63% está sin diagnosticar (8) constituyéndose un problema grave de salud en Colombia, debido al gran número de personas que la padecen y por las implicaciones socioeconómicas que supone su control, tratamiento y complicaciones; comprometiendo aspectos de la vida como su capacidad laboral, sus relaciones y la adaptación al entorno, lo que ocasiona una carga de cuidado, entendida como el esfuerzo adicional que involucra satisfacer las necesidades de los afectados, de sus cuidadores familiares y profesionales, de las instituciones, del sistema de salud y de la sociedad.

Para abordar esta situación el Ministerio de Salud y de Protección Social, estableció programas de prevención y promoción para “favorecer de manera progresiva y sostenida la reducción a la exposición de los factores de riesgo modificables en todas las etapas del transcurso de vida; generar condiciones y fortalecer la capacidad de gestión de los servicios, para mejorar la accesibilidad y la atención integral de las patologías crónicas no transmisibles” (9).

Por consiguiente, con relación a los argumentos anteriormente expuestos, se consideró pertinente, evaluar al programa de Diabetes Mellitus tipo 2 en la IPS Cardiodiagnostico del Chocó en el año 2105, para este fin se abordaron conceptos de salud-enfermedad, modelos de cuidados de enfermedades crónicas, evaluación a programas de salud, triangulación de métodos. El diseño desarrollado fue un análisis mixto. La etapa cuantitativa, se elaboró a partir de fuente secundarias (base de datos) del programa de Diabetes Mellitus tipo 2 de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó en el año 2015, el análisis cualitativo, la información se obtuvo mediante entrevistas semiestructuradas, y grupos focales, las cuales se transcribieron textualmente, y luego fueron analizadas a través de análisis de contenido. Dentro del proceso de evaluación, se realizó un formato para evaluar el cumplimiento de estándares de estructura, proceso y resultados de acuerdo al juicio de la investigadora.

Este estudio permitió caracterizar sociodemográficamente la población, describir los resultados clínicos, comportamentales, y control del riesgo, evaluar el cumplimiento de estándares de estructura, proceso y resultado de la institución prestadora de salud, además de conocer la percepción de los profesionales de la salud respecto a los elementos del programa para el logro de los objetivos, brindando información valiosa para la comprensión de la Diabetes Mellitus tipo 2.

Atender la Diabetes mellitus tipo 2, como un padecimiento sistémico, en el sentido amplio de la palabra, permite develar que la afectación va más allá del organismo y por tanto el tratamiento debe integrar un equipo multidisciplinario enfocado en quienes sufren la enfermedad más que de cifras clínicas.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Diabetes Mellitus tipo 2 se origina por la interacción genética-ambiental, caracterizada por una hiperglicemia crónica debido al déficit en la secreción o acción de la insulina (10), constituyéndose un trastorno metabólico de origen multifactorial con prevalencia y una elevada morbilidad a nivel mundial (11).

De acuerdo a lo anterior, el mayor riesgo de esta patología se relaciona con su pobre control metabólico y su asociación con enfermedades cardiovasculares que conllevan a una carga social, emocional y económica para el paciente, los cuidadores y el sistema de salud.

Por consiguiente, el comportamiento de esta patología, muestra un carácter epidémico, obedeciendo factores de riesgo (obesidad, sedentarismo, hábitos inadecuados), con frecuencia relacionados con estilos de vida de la sociedad contemporánea (12), al envejecimiento poblacional y a otras causas epidemiológicas, demográficas y genéticas (13). Debido a esto, se calcula que para el año 2025, el número de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 se duplique (14) y el 6,1% de la población mundial padezca esta patología.

Esta enfermedad crónica no transmisible representa un gran problema de salud, a causa del profundo impacto relacionado con las complicaciones a corto y largo plazo (14), por lo que afecta tanto la duración como la calidad de vida (15,16), considerándose a nivel global como la cuarta causa de muerte (13).

En Colombia afecta a más de un millón de personas, con presencia más alta de la enfermedad en las principales ciudades del país, con una prevalencia de 7,3% en hombres y del 7,4% en mujeres. De acuerdo con el informe de 2007 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se encuentra dentro de las primeras 5 causas de mortalidad en el país (17). El informe Nacional de Calidad de la Atención en Salud (INCAS) del Ministerio de Salud y de Protección Social, muestra la Diabetes Mellitus tipo 2 como la primera causa de demanda de servicios en consulta externa y una de las primeras causas de hospitalización (18).

Adicional al deterioro clínico, cabe anotar las implicaciones económicas y social a la nación. Las complicaciones secundarias a la Diabetes Mellitus tipo 2 pueden elevar los costos por encima del 450% de los gastos de presupuestos en salud.

En el contexto del Departamento del Chocó, según el Ministerio de Salud y Protección Social, la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2, en el Chocó, para 2011 fue de 3,66% (19).

Nuestra región, al igual el resto del país, se encuentra en transición demográfica por el envejecimiento poblacional y la urbanización (en muchos casos por desplazamiento forzado), lo que trae consigo cambios en el estilo de vida que da lugar a que la Diabetes Mellitus tipo 2 sea más frecuente en la población, dado a esto se hace necesario desarrollar estrategias, para propiciar entornos que favorezcan una vida saludable, acceso a servicios de salud, y definir conductas de seguimiento y control del paciente diabético, garantizando tratamientos oportunos y de calidad, con la finalidad de disminuir la exposición a los factores de riesgo, complicaciones e invalidez.

Por lo tanto, es prioridad evaluar el programas Diabetes Mellitus tipo 2 en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó, desde una perspectiva integral de acuerdo a la estructura, procesos y resultados, con el fin de hacer ajuste y obtener mejores resultados en salud, utilizando estrategias que involucre los diferentes actores del proceso.

La pregunta de la evaluación: ¿Qué características sociodemográficas y qué resultados clínicos en salud tienen los pacientes que asisten al programa de Diabetes Mellitus tipo 2 de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó? ¿Qué resultados obtenemos de la evaluación a la Estructura, Proceso y Resultado del programa de Diabetes Mellitus tipo 2 en la IPS Cardiodiagnóstico el Chocó en el año 2015?

### **3. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el programa de pacientes crónicos con Diabetes Mellitus tipo 2 mediante la triangulación de métodos en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó en el año 2015.

#### **3.1 Objetivos Específicos**

Caracterizar socio demográficamente la población de estudio en el año 2015.

Analizar los resultados clínicos de la población de estudio respecto de la Diabetes Mellitus tipo 2.

Realizar una evaluación a la estructura, proceso y resultado del programa de Diabetes Mellitus tipo 2 en la IPS Cardiodiagnóstico el Chocó en el año 2015.

#### **4. JUSTIFICACION**

La Diabetes Mellitus tipo 2, es una de las epidemias del siglo XXI, su prevalencia muestra una tendencia ascendente (1), debido a los cambios de estilos de vida, aumento en la esperanza al nacer y al rápido crecimiento de la población adulta.

Para dar respuesta a este problema el sector salud cuenta con programas de prevención y control de la Diabetes Mellitus tipo 2, los cuales tienen como objetivo integrar los procedimientos, acciones y criterios para la prevención y control de esta patología en el primer nivel, con la finalidad de garantizar una atención de calidad, minimizar factores de riesgos y fomentar estilos de vida saludables contribuyendo a disminuir la incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en la población.

De acuerdo a lo anterior, es necesario realizar evaluaciones a estos programas, dado que las patologías crónicas no transmisibles afectan gran parte de la población, generando discapacidades, complicaciones y pérdida de años de vida productiva.

En este contexto esta evaluación es importante por cuanto los procesos evaluativos se tornan de interés al contar con elementos y herramientas para determinar la pertinencia y el logro de objetivos, verificar si los recursos se invierten de la forma más efectiva posible y medir los procesos de mejora de programas de salud dirigidos a la atención a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

Asimismo, se identifica que existe poca literatura sobre y en particular de población afrodescendientes esto permite tener un aporte y mayor comprensión a este grupo poblacional, de igual manera esta investigación es útil porque facilita poner en práctica los conocimientos recibidos en la maestría de salud pública y por último se constituye en una

herramienta útil para estudiantes, docentes, y/o investigadores que se puedan interesar en ella.

Se constituye en un ejercicio profesional para que la maestrante vinculada a dicha organización pueda participar en la implementación de las conclusiones y recomendaciones que en ellas se formulen, y contribuir en las futuras decisiones que se tomen para mejorar la atención y el tratamiento oportuno de la Diabetes Mellitus tipo 2, en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó.

## **5. MARCO TEÓRICO**

Considerando la importancia de los factores tan diversos como complejos que influyen en la incidencia y prevalencia de la Diabetes Mellitus tipo 2, además, su interrelación con diversos niveles que pueden ejercer su influencia de manera directa o indirecta sobre las personas y su entorno. Desde esta perspectiva en este marco teórico se abordaron los diversos aspectos temáticos que sustentan esta evaluación.

En primer lugar se realizó un paralelo entre el concepto de salud y enfermedad según la OMS, luego se desarrolló un bosquejo de los diferentes programas para el cuidado de enfermedades crónicas no transmisibles, posteriormente se enunciaron diversos conceptos de evaluación, seguidamente se hizo un acercamiento referenciado sobre las evaluaciones a programas en salud y por último damos a conocer la importancia de la triangulación metodológica.

### **5.1 Proceso salud-enfermedad.**

La salud es definida por la OMS “Como un estado de bienestar somático, psicológico y social del individuo y de la colectividad y no sólo cómo la ausencia de enfermedad”, según esta definición el ser humano es concebido de una manera integral (20), por lo que, para conocer el estado de salud es necesario abordar los determinantes sociales de la salud. (21).

Por otro lado el concepto de enfermedad, según la OMS “Es la alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestadas por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible” (22).

En ese sentido la relación salud–enfermedad ha estado ligado al desarrollo científico e ideológico propio de cada época y refleja la adaptación del hombre como ser biopsicosocial al medio que lo rodea, por lo que es necesario que las políticas de salud proporcionen las acciones de promover y prevenir como única alternativa para elevar el estado de salud (23).

El proceso salud- enfermedad se relaciona con los determinantes sociales de la salud (24) los cuales se definen según la OMS, como” Aquellas circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud” (25) .

Los determinantes de la salud se relacionan con el desarrollo y evolución de la Diabetes Mellitus tipo 2, entre los que se destacan factores sociales, políticos, económicos (10), los cuales explican la mayor parte de las inequidades sanitarias.

Dichas condiciones son prevenibles, por lo tanto es necesario políticas públicas para abordar los determinantes sociales de la Diabetes Mellitus tipo 2, y proporcionar condiciones y atención en salud apropiada y oportuna.

En síntesis el proceso salud – enfermedad en la Diabetes Mellitus tipo 2, es resultante de determinantes sociales, políticos, y económicos. De esa forma para mejorar la condición de salud se requiere la articulación entre los diferentes actores y tomadores de decisiones involucrados en la salud pública.

## **5.2 Programas de cuidado de enfermedades crónicas no transmisibles.**

Las enfermedades crónicas no transmisibles, han alcanzado gran importancia en la atención primaria debido al aumento de su prevalencia y a la dificultad en su manejo (26).El control de estas requiere cambios en el comportamiento de pacientes, profesionales de la salud y del sistema sanitario para proveer atención efectiva y eficiente. Existen

diversos programas de atención, cada uno con un enfoque diferente, a continuación enunciamos algunos:

Programas de gestión de enfermedades crónicas: “se fundamentan en la existencia de equipos multidisciplinares que prestan una atención asistencial de elevada calidad basadas en el mejor conocimiento disponible y explicitado en documentos tipo guías o protocolos” (27).

Estos programas han originado estrategias para mejorar la calidad de vida que son de gran utilidad en la atención de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, implementando y combinando intervenciones entre los pacientes, profesionales y la organización. Se identifican 3 programas de atención de enfermedades crónicas no transmisibles:

Káiser Permanente, es un programa de gestión y organización de servicios, caracterizado por un enfoque poblacional, liderazgo clínico y aplicación de métodos novedosos de atención, el cual ha tenido excelentes resultados en aspecto de unificación del servicio, disminución de hospitalizaciones, prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles (28).

El programa de autogestión de enfermedades crónicas no transmisibles, desarrollado por la Universidad de Stanford, consiste en la realización semanal de talleres en entornos comunitarios, con personas que padecen enfermedades crónicas no transmisibles, bajo el liderazgo de profesionales de la salud con este tipo de enfermedades, obteniendo como resultado un mayor conocimiento de la enfermedad y un tratamiento efectivo, fomentando la confianza de los integrantes en su capacidad para manejar su salud y mantener una vida saludable, satisfactoria y reducir los costos de la atención médica (29).

El modelo de atención primaria en salud planteado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), incluye un conjunto de elementos estructurales y funcionales esenciales que garantizan la cobertura y el acceso universal a los servicios con calidad, eficiencia y efectividad, desarrollando mecanismos activos con el fin de maximizar la participación individual y colectiva de los actores, a través de acciones intersectoriales (30).

### 5.3 Conceptos de evaluación

Para algunos autores, la evaluación se define como “El uso de procedimientos científicos para analizar la efectividad de los programas” (31). En la guía para los programas sobre Diabetes del servicio de Salud pública de Estados Unidos la evaluación se concibe como “La apreciación objetiva de un programa (o parte de un programa) en relación con su objetivo, mediante la comparación del esfuerzo realizado con los resultados obtenido”

Mientras que, para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), la evaluación es “la apreciación sistemática y objetiva de un proyecto, programa o política en curso o concluido, de su diseño, su puesta en práctica y sus resultados con el fin de determinar la pertinencia y el logro de los objetivos, así como la eficiencia, la eficacia, el impacto y la sostenibilidad para el desarrollo” (32,32).

En el área de la salud pública la evaluación se emplea para “indicar los procesos por los cuales se mide el estado de salud individual y colectiva y la eficacia de un programa con respecto al logro de los objetivos para los que se concibió” (33).

Por lo que las evaluaciones se constituyen un instrumento útil para la toma de decisiones, en el diseño, implementación y resultados, de los programas, partiendo de un estándar establecido, permitiendo verificar el cumplimiento de los objetivos propuesto y si las acciones realizadas están mejorando la calidad de vida de la población (34).

Asimismo, los criterios de evaluación, son, punto de referencia para evaluar el buen funcionamiento del programa, y la calidad de la atención en salud (accesibilidad, cobertura, coordinación, eficiencia, efectividad, eficacia, equidad, pertinencia e impacto) (35), los cuales están implícitos dentro de los estándares de estructura, proceso y resultado, definidos a continuación:

Estructura: Evalúa la infraestructura, suficiencia financiera, normativa en salud, oferta básica del servicio capacidad técnico científica y administrativa. Proceso: Valora la funcionalidad del programa, como se hacen las cosas, incluyen acceso, disponibilidad, e

idoneidad de actividades. Resultados: Logros del programa (eficiencia y eficacia) (34), la evaluación de estos estándares permite una medición integral del funcionamiento de los programas (36) mediante datos estadísticos y contextos situacionales, combinando metodología cualitativa y cuantitativa, lo cual ayuda a reforzar los hallazgos obtenidos.

En síntesis, las evaluaciones, aportan herramientas valiosas en el diseño, implementación, ejecución y logros, aporta juicio de valor en la toma de decisiones, además de comprobar, si cumplen los objetivos propuestos y estos a su vez generan cambios en la calidad de vida y salud respondiendo a las necesidades actuales y futuras de una población.

#### **5.4 Evaluaciones a programas de salud**

La evaluación de las acciones y resultados es una de las formas de manifestar la rectoría de un Estado y una de las mejores formas de garantizar que sus metas estratégicas se puedan alcanzar. Anteriormente las evaluaciones sanitarias se realizaban fundamentalmente en la medición de metas y de eficiencia, posteriormente con el modelo de la calidad de la atención propuesto por Donabedian, estas primeras modalidades fueron cambiadas por evaluaciones a la estructura, los procesos y los resultados de los programas (36).

Por consiguiente las evaluaciones a programas de salud, están dirigidas a mejorar las acciones en término de eficiencia, pertinencia, calidad y costos. Estas nos permiten conocer los efectos de las intervenciones sanitarias, estimar las necesidades de la población y determinar el cumplimiento de metas y objetivos del programa (37)

En este contexto una evaluación implica recolectar información y analizarla, con los profesionales de salud, área administrativa y los tomadores de decisiones, esto con el fin de mostrar resultados y determinar el estado del programa, para renovarlo o discontinuarlo, si se puede ampliar cobertura, solicitar más recursos financieros o aumentar personal, equipo o materiales

#### **5.5 Triangulación metodológica**

“La triangulación es la combinación de varios métodos (cualitativos y cuantitativos) en el estudio de un fenómeno. Se constituye en una herramienta valiosa que otorga valor,

profundidad, calidad, complejidad y consistencia a los hallazgos” (38). Al utilizar técnica por separados los estudios son más vulnerables a sesgos. Por consiguiente, la triangulación nos permite visualizar una realidad desde diferentes perspectivas, sumando las fortalezas de cada método.

Para algunos autores existen limitaciones en la triangulación de métodos, dentro de las que se menciona el conflicto al unir datos textuales y numéricos o interpretación de resultados diferentes resultantes de dos posiciones epistemológicas distintas lo que podría condicionar el éxito de la triangulación (39).

Con relación a lo anterior, cabe mencionar que para el presente análisis de resultados, se utilizó la triangulación metodológica, la cual permite el uso de al menos dos métodos cualitativo y cuantitativo, además de proporcionar una visión diversa del fenómeno en estudio, donde se utilizan diferentes técnicas de recolección de datos, siendo las más comunes la observación y las entrevistas semiestructuradas, en la metodología cualitativa, por otro lado la cuantitativa hace énfasis en análisis estadístico descriptivo (40).

## **6. ESTADO DE ARTE**

Para la construcción del estado del arte, se estableció un algoritmo de búsqueda de evaluación de programas en el caso de enfermedades crónicas. Se analizaron, evidencia científica en Scielo, Redalyc, Pubmed, Medigraphic. Las palabras claves fueron: enfermedades crónicas, diabetes, evaluación a programas, evaluación, triangulación de métodos.

La literatura científica sobre evaluación de programas puede ser ordenada de la siguiente manera: evaluación de programas de educación, significados de la enfermedad crónica, de Diabetes mellitus y calidad de la atención.

## **6.1 Programas de Educación en Diabetes**

Las evaluaciones a los programas de educación de Diabetes Mellitus, constituyen una herramienta valiosa dentro de las organizaciones, con el fin de ayudar a directivos y profesionales de la salud a identificar áreas o aspectos para mejorar, fortaleciendo el adecuado funcionamiento de los programas y la calidad de vida de los pacientes. La educación es fundamental en el control metabólico y glucémico, de allí, la necesidad e importancia de un adecuado y oportuno tratamiento farmacológico, además de abordar contexto familiar, emocional y social de los pacientes.

El estudio de intervención educativa para evaluar el control metabólico en pacientes con Diabetes tipo 2 en Perú, reveló mejoría en resultados de glicemias en ayunas al año de la intervención (41), Otro muestra que la educación y la participación activa del paciente, son componentes esenciales en la prevención y tratamiento, pero no logra control metabólico y glucémico (42) Por otra parte, en Costa Rica un estudio evidenció que el nivel primario es perfecto para ejecutar programas educativos sobre prevención y tratamiento de la Diabetes (36).

En otras investigaciones, las intervenciones educativas mostraron diferencias significativas en cuanto a conocimientos sobre la enfermedad con relación al control (43), los programas personalizados de Diabetes Mellitus tipo 2, concluyen que el acompañamiento de un personal multidisciplinario mejora los resultados metabólicos, generando un impacto en la calidad de vida de los pacientes (11).

De acuerdo a lo anterior, algunos estudios han demostrado que los programas educacionales y de cuidados a pacientes diabéticos, mejoran el control de la Diabetes Mellitus tipo 2, retrasando o disminuyendo las complicaciones crónicas.

Los programas educacionales en Diabetes Mellitus tipo 2, permiten la adquisición de conocimientos que permiten el reconocimiento de los pacientes sobre su enfermedad y la complejidad de la misma, lo cual aporta información relevante sobre factores conductuales modificables, pero no siempre logra control glucémico y metabólico, por lo tanto es

esencial dar una atención integral, teniendo en cuenta factores sociales ambientales y emocionales.

## **6.2 Significado de las enfermedades crónicas no transmisibles**

La literatura refiere que las enfermedades crónicas son consideradas un problema orgánico y funcional debido a los cambios en los hábitos y la calidad de vida reflejado en las alteraciones personales familiares, y sociales (44).

Uno de los estudios realizados en México, titulado enfermedades crónicas desde la mirada de los profesionales de la salud y enfermos de carácter cualitativa, compara las perspectiva de los profesionales y la población enferma y la relación existente entre los actores involucrados (45). Algunas investigaciones realizadas en América latina y Colombia ratifican que el padecer una enfermedad crónica causa impacto en el contexto familiar y social y exige cambios en el estilo de vida. En Colombia, el estudio sobre carga de la enfermedad crónica para las personas implicadas en el cuidado concluye que tanto para los pacientes como los cuidadores, la carga de enfermedad crónica responde a múltiples significados dependiendo del impacto, conocimiento, percepción de la enfermedad y a los cambios en el contexto familiar y social, por otro lado, los profesionales y las instituciones de salud lo enfocan al impacto económico sobre el sistema de salud (46).

## **6.3 Significado de la Diabetes Mellitus tipo 2**

La Diabetes Mellitus se considera una enfermedad que afecta negativamente las dimensiones física, psicológica y social de los paciente, familia y entorno. Las investigaciones coinciden en que la patología puede alterar la percepción frente a la calidad de vida debido , al impacto que causa en los diferentes contextos donde convive el paciente. El estudio realizado en Murcia (España), sobre autopercepción de la enfermedad en pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2, que acuden a consulta de enfermería, estudio de carácter descriptivo, cuyas variables utilizadas fueron autoidentificación como: diabético, hemoglobina glicosilada, sexo ,edad, situación laboral, escolaridad, convivir o

no con pareja, años de diagnóstico y tipo de tratamiento, entre los hallazgos se encuentran que existe un alto porcentaje que no son conscientes de las implicaciones de la enfermedad, además no existen diferencias en el control metabólico entre los que sí se identifican y los que no (47).

En México se realizó un estudio, evaluando la percepción sobre la calidad de vida de adultos con Diabetes tipo 2 en centros de salud, utilizando un diseño transversal con una muestra no probabilística, estudiando tres variables: calidad de vida, aspectos sociodemográficos y variables específicas de la enfermedad, los resultados revelaron que la calidad de vida se ve más afectada en el dominio energía, movilidad y en el funcionamiento sexual (48). En este mismo país, la investigación sobre percepción de salud y su efecto sobre pacientes con Diabetes, basado en un diseño descriptivo–correctivo, en una muestra de 125 casos, muestra que la percepción de la salud de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 promueve cambios en la conducta (49).

En Costa Rica se estudió la percepción sobre Diabetes Mellitus y su padecimiento en personas adultas diabéticas y familiares en el área urbana, la investigación tuvo un enfoque de fenomenología social, los hallazgos señalan que existe una percepción negativa de la enfermedad asociada a poca información, poco apoyo familiar y de los servicios de salud, favoreciendo el inadecuado control metabólico y la aparición de complicaciones (50).

En Colombia se realizó la investigación sobre percepción de la calidad de vida en personas con situación de enfermedad crónica (Diabetes Mellitus e hipertensión arterial) en una institución prestadora de servicios de salud de segundo nivel de Barranquilla, con abordaje cualitativo, descriptivo, con una muestra de 6 participantes, el estudio reportó que estos perciben su calidad de vida se afecta negativamente en la esfera social, psicológica y física (44).

A diferencia, de los resultados anteriores el estudio acerca de la percepción de la calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2, se utilizó metodología cuantitativa, descriptiva transversal, con una muestra de 287 pacientes pertenecientes a instituciones de

primer nivel de atención. Este estudio, describe que los pacientes diabéticos tipo 2 manifiestan que la calidad de vida no se ve afectada por la presencia de la enfermedad (51).

#### **6.4 Calidad de la atención**

La calidad de la atención debe estar enfocada a contribuir en la mejora de la calidad de vida, asegurando un servicio humanizado, atendiendo las necesidades y expectativa de los pacientes. Respecto a lo anterior, se debe garantizar la atención y el acceso al sistema de salud a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, el cual debe ser eficaz, oportuno e integral durante todo el proceso de atención.

En América Latina, se evaluó la calidad de la atención de la asistencia al paciente diabético, los hallazgos encontrados muestran la necesidad de mejorar la calidad en la atención (52).

El estudio de calidad de atención a las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, concluye que la percepción de los pacientes sobre la atención de la calidad es satisfactoria, pero deben mejorar otros procesos (53).

En otra investigación sobre evaluación de la calidad de atención en un centro de salud, los resultados muestran que la calidad de atención, requiere fortalecimiento de las acciones en la atención primaria, voluntad política, apoyo técnico y estrategias de participación comunitaria (54).

Por su parte, en Colombia se evaluó la calidad en la atención de VIH/SIDA, resultados dan cuenta que la percepción de la atención de la calidad es buena, aunque deben fortalecer aspectos en la estructura y procesos para resultados óptimos (55), otro estudio muestra que la atención es deficiente y requiere mejoras (56).

En síntesis, los estudios analizados detallan la afectación de la Diabetes Mellitus tipo 2 en los pacientes, por lo tanto se requiere evaluaciones a los programas de atención y cuidados en Diabetes Mellitus 2, para ayudar en la toma de decisiones o como instrumentos para cambios o ajustes en el funcionamiento del programa.

Se identifican 3 factores predictores con influencia sobre la compensación de la Diabetes Mellitus tipo 2; beneficios atribuidos por el paciente al médico al tratamiento que conduce al control de la enfermedad, barreras percibidas que obstaculizan el tratamiento y por último la relación de los pacientes con el equipo de salud.

## **7. METODOLOGIA**

### **7.1 Tipo De Estudio**

Esta evaluación de programa corresponde a la modalidad de investigación operativa que busca dar respuesta a un interrogante específico en el campo de trabajo. Para ello, se realizó un diseño de triangulación concurrente (57), y un análisis mixto (cualitativo-cuantitativo) (58,59). La investigación se abordó en dos fases que se describen en párrafos posteriores.

### **7.2 Descripción del programa de Diabetes mellitus de la IPS**

El programa de Diabetes Mellitus tipo 2 de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó, se crea en 2001, sus objetivos se enfocan en lograr y mantener el control metabólico, para prevenir complicaciones agudas y crónicas y mejorar la calidad de vida y en consecuencia reducir los efectos adversos de esta patología. Este programa se desarrolla en la ciudad de Quibdó, en una institución prestadora de servicios de salud de primer nivel de atención, de carácter multidisciplinario, integrando al personal: médico, enfermeras, nutricionista y psicólogo, proporcionando los servicios de atención médica de promoción, protección y restauración de la salud del paciente, mejorando el control metabólico y previniendo o retrasando la aparición de complicaciones. La modalidad de atención, se realiza personalmente en los consultorios, comprendiendo; examen físico, solicitud de paraclínicos, tratamiento farmacológico y recomendación sobre hábitos saludables. El equipo principal está conformado por: una enfermera, quien brinda orientación y toma signos vitales, seguidamente están las auxiliares de enfermería quienes agendan las citas y un médico, encargado de la consulta médica, valorar la evolución y ajustar tratamiento farmacológico.

### **7.3. Fase I cuantitativa**

Se realizó un estudio descriptivo transversal, recopilando información de la base de datos en el año 2015 de la IPS Cardiodiagnóstico N= 196 casos.

#### **Criterios de inclusión y exclusión de los casos**

Se tuvieron en cuenta los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, con registro completo de datos de primera atención en controles a tres, seis y nueve meses y con comorbilidades ya que la Diabetes Mellitus tipo 2 es una patología que difícilmente se encuentra aislada, producto de los estilos de vida inadecuados. Los cortes de tiempo se realizaron para observar el comportamiento y las variables clínica, ya que en este tiempo se presentan cambios significativos en cada una de ellas. No se incluyeron aquellos casos con ingreso diferente al año 2015 y con Diabetes Mellitus tipo 1.

#### **Descripción de las variables**

Las variables se obtuvieron de la base de datos de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó en el año 2015, identificando con un asterisco las variables para analizar. (Operacionalización de variables. (Anexo A)

#### **Calidad de los datos**

La base de datos no contó con variables como ocupación, estado civil y de seguridad social, dado que en la base de datos, estas variables estaban incompletas, además no se identificó pérdida de datos.

#### **Plan de Análisis**

Se realizó un análisis descriptivo de caracterización de la población a través las variables sociodemográficas, comportamentales y clínicas que se expresan en frecuencias, porcentajes, promedios e intervalo de confianza. Para el análisis de la información se diseñó

la estructura de la base de datos en el software Microsoft Excel, con todas las variables presentadas.

#### **7.4 Fase II cualitativa**

La fase cualitativa, se elaboró en dos etapas, en primera instancia se realizaron las entrevistas semiestructuradas y grupos focales a los participantes, posterior, a esto se desarrolló la evaluación de cumplimiento a los estándares en el componente de estructura, proceso y resultado.

##### **Entrevistas semiestructuradas y Grupos focales**

###### **Participantes**

La muestra de la entrevista semiestructurada estuvo conformada por 6 participantes, entre los cuales están: Médicos (N=2) Directivo (N=1) Pacientes (N=2). Los grupos focales integrados por 9 participantes: profesionales de la salud, Médicos (N =4) Enfermera (N=1) Pacientes y familiares: pacientes(N: 4).

###### **Criterios de inclusión y exclusión**

Se incluyeron los pacientes inscritos en el programa, con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, trabajadores de la salud y administrativos de la institución, que accedieron a realizar la entrevista semiestructurada. El principal criterio para escoger la población objeto de estudio fue; la participación voluntaria e interés por este tipo de investigaciones. Se excluyeron los pacientes que incumplieron uno o más controles en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2 en el año estudiado.

###### **Técnica, instrumento y recolección de la información**

Se realizaron entrevistas semiestructuradas dirigidas a trabajadores de la salud, pacientes y directivos. El trabajo con; pacientes, profesionales de la salud y administrativos, se realizó en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó, explicando el objetivo de la evaluación. Posterior a la aceptación de participar, se procedió a concertar citas para los encuentros, los cuales

fueron en un consultorio del servicio de consulta externa de la institución, espacio que reunía a las condiciones de comodidad y privacidad. Los encuentros fueron directos entre el investigador y los participantes teniendo en cuenta la disponibilidad de tiempo, según fecha y hora programada. Para la recolección de datos, se utilizó como herramienta una entrevista semiestructurada, obteniendo la información requerida. Cada entrevista tuvo una duración entre 20 a 35 minutos. Posterior a esto se realizaron grupos 2 focales, constituidos uno por: familiares y pacientes y el otro por profesionales de la salud.

La caracterización de pacientes, familiares y trabajadores de la salud se realizó telefónicamente, posterior a ello, fueron citados a la clínica para obtener su consentimiento de participación haciendo parte de grupos focales.

Cada grupo focal, fue guiado por una preguntas orientadoras igual a las realizadas en la entrevista semiestructurada, indagando acerca de la percepción sobre los hallazgos clínicos previamente expuestos.

### **Plan de Análisis**

Para el análisis de los datos se empleó la técnica de análisis de contenido, las entrevistas semiestructuradas y grupos focales, fueron grabados en audio y transcritos, donde se resaltaron en diferentes colores los segmentos de la información, significativas para las unidades de análisis.

La siguiente etapa consistió en leer y procesar los datos. En primera instancia se leyeron y releeron las entrevistas anotando a un costado de las respuestas los contenidos que sugerían éstas y todos los comentarios relacionados, para luego agruparlas en una categoría. Para esto se confeccionó una matriz en la cual se ubicaron las categorías emergentes en una columna y los códigos de los entrevistados en una fila, con el fin de ir organizando la información y poder facilitar el análisis, identificando patrones o datos relacionados entre sí correspondientes a un determinado tema. Completada esta matriz con la información de todos los entrevistados se procedió a realizar la misma estrategia para las entrevistas del

equipo de salud. Después de la caracterización de la información, se reordenaron las categorías y la información para su análisis.

El proceso descrito representa el beneficio de la reducción de la información recolectada en el transcurso del estudio, la elaboración de categorías se fue repitiendo tanto en las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales lo que correspondió a la etapa de recolección de la información

Conforme a la información recolectada y organizada, las categorías se organizaron de la siguiente manera:

**Tabla 1 Categorías extraídas de entrevistas semiestructuradas y grupos focales**

<b>Categoría emergente</b>	<b>Atributo</b>	<b>Dimensión</b>
<b>Enfermedad crónica</b>	Tiempo	Tiempo
		La cura
		La familia
	Actitud frente a la enfermedad	Negación
		Conformidad
		Resignación
	Estilo de vida	Conductas adecuadas
		Comportamientos mal sanos
<b>Relación médico-paciente</b>	Comunicación asertiva	Empatía y escucha

**Evaluación de cumplimiento de estándares: Estructura, proceso y resultado.**

**Criterios de inclusión**

Los criterios de inclusión fueron establecidos a partir de los requerimientos dispuestos en la resolución 412 de 2000, donde se “establecen las actividades, procedimientos e intervenciones y guías de atención de enfermedades de interés en salud pública de obligatorio cumplimiento” (60) y la resolución 2003 de 2014 donde se consignan las condiciones de habilitación en salud (61).

### **Técnica, instrumento y recolección de información**

En esta fase, se utilizaron estándares, definidos “como un modelo, criterio, regla de medida o de los requisitos mínimos para la operación de procesos específicos con el fin de asegurar la calidad en la prestación de un servicio de salud” (62). Los estándares se basaron en los 3 enfoques propuestos por Donabedian, los cuales son estructura, proceso y resultado. Durante la evaluación estos estándares fueron usados como punto de guía para realizar la evaluación de cumplimiento en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2, la técnica utilizada fue la observación, en el cual se examinó las condiciones de la institución y desarrollo de las actividades en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2, asimismo se revisó documentaciones de la institución para soportar dicha observación.

Para la construcción de cada estándar, (estructura, proceso y resultado), se identificaron cada una de los atributos materiales, organizacionales, talento humano, desempeño, utilización de guías de atención y nivel de salud. Posteriormente se diseñó un instrumento de medición, el cual tuvo 71 criterios que evaluaron al programa de Diabetes Mellitus tipo 2, en los componentes de estructura, proceso y resultado (Anexos B).

### **Plan de análisis**

El procesamiento de información se realizó de forma manual y para ello se elaboró un cuadro con los estándares de estructura (37), (34 criterios, incluye e implica los recursos materiales, instalaciones, equipos y presupuesto financiero, los talento humanos y otros aspectos institucionales o gerenciales) proceso (23 criterios, implican disponibilidad dl recurso , seguimiento de controles periódicos , capacitaciones académicas , examen físico) y resultados (14 criterios, beneficio que se logra en los pacientes), (63) los cuales se evaluaron como cumple o no cumple, otorgando una calificación. Los porcentajes por encima de 80% se consideraron en categoría: Bueno, entre 70-50% regular y por debajo de 50% deficiente.

Todo este proceso, nos permitió aplicar el principio de triangulación, donde fue posible yuxtaponer información cualitativa a través de técnica de recolección de la información en las entrevistas y los grupos focales.

Finalmente, la información recabada se interpretó desarrollando explicaciones permitiendo dar sentido a los hallazgos.

## **8. CONSIDERACIONES ÉTICO LEGALES**

El proyecto fue aprobado por el Comité Institucional de Ética de Investigación, el día 31 de octubre de 2017 (Anexo C). Los entrevistados seleccionados fueron contactados, confirmando su participación mediante un consentimiento informado (Anexo D), en el cual se explicitó su participación voluntaria y los objetivos de la investigación. Se enfatizó en la confidencialidad de la información, se les solicitó permiso para la grabación de la entrevista y se señaló que su participación en la investigación sería con fines académicos y de carácter investigativo.

## **9. RESULTADOS.ETAPA CUANTITATIVA**

Con base a los objetivos planteados, en este apartado se describe el trabajo realizado, para responder a las diversas preguntas del estudio derivando en los resultados que se mencionan a continuación:

### **9.1 Características sociodemográficas y resultados comportamentales**

La población objetivo corresponde a N: 196 casos inscritos y atendidos en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2 en el año 2015 en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó.

En las siguientes tablas se detalla las características sociodemográficas, comportamentales clínicas y de riesgo.

El grupo etario de mayor representatividad fue de 55-65 años que constituyen el 43,3% con una edad promedio de 59 años, se pudo evidenciar una mayor proporción de población de sexo femenino con un 60.2%, y los hombres con un 39,8%, en el ámbito educativo, el nivel secundario presento un mayor porcentaje de 48.4% (para los hombres 20,4% y las mujeres un 28.0%). El 93.3%, de la población es sedentaria, lo que significa que no cumple con el mínimo recomendado para conservar la salud. Al segmentar por sexo se observa que las mujeres son más sedentarias. El consumo de alcohol y tabaco es más frecuentes en hombres, con un 17% para ambos hábitos, mientras que en las mujeres el consumo de alcohol estuvo en 9.1% y de tabaco en un 13.2%. Se evidencio un adecuado perfil nutricional, el 26.5% de las mujeres manifestaron consumir habitualmente frutas y verduras, en relación a los hombres el porcentaje fue en un 15.3%.

**Tabla 2. Proporción de la población según características sociodemográficas, comportamentales y en salud según sexo.**

SEXO	MUJERES		HOMBRES		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
	118	60.2	78	39.8	196	100
<b>EDADES</b>						
15 - 24	0	0	1	0.51	1	0.51
25 - 34	2	1.02	0	0	2	1.02
35 - 44	16	8.16	11	5.61	27	13.7
45 - 54	16	8.16	9	4.59	25	12.7
55 - 65	47	23.9	38	19.3	85	43.3
>65	37	18.8	19	9.69	56	28.5
<b>NIVEL ESCOLARIDAD</b>						
Primaria	33	16.8	11	5.6	44	22.4
Secundaria	55	28.0	40	20.4	95	48.4
Técnico	2	1.0	4	2.04	6	3.0
Profesional	28	14.2	23	11.7	51	26.3
<b>DETERMINANTES CONDUCTUALES</b>						
<b>ACTIVIDAD FÍSICA</b>						
Activos	8	4.0	5	2.5	13	6.6
Sedentarios	109	55.6	74	37.7	183	93.3
<b>CONSUMO DE TABACO</b>						
SI	26	13.2	34	17.3	60	30.6
NO	92	46.9	44	22.4	136	69.3
<b>CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS</b>						
Satisfactoria	52	26.5	30	15.3	82	41.8
No Satisfactoria	66	33.3	48	24.4	114	58.1
<b>CONSUMO DE ALCOHOL</b>						
SI	18	9.18	34	17.5	52	26.5
NO	95	48.4	48	24.4	144	73.4
Fuente: Elaboración Propia, F: Frecuencias. %: Porcentaje						

## 9.2 Resultados Clínicos de Control del Riesgo

Para determinar el nivel del control glucémico se utilizó como valor de referencia la hemoglobina glicosilada menor a 7 mg/dl, de acuerdo al estándar establecido por la Asociación América de Diabetes.

En relación al control glicémico, los resultados obtenidos evidenciaron. La mitad de la población tiene un adecuado control glicémico evidenciado en 54.5% mostrando un mejor control en mujeres con un 63.5, 6 % con hemoglobina glicosilada menor de 7mg/dl a diferencia de los hombres con un 36.4%.

**Tabla 3. Proporción del control glucémico según sexo**

SEXO	HOMBRES		MUEJRES		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
HEMOGLOBINA GLICOSILADA	39	36.4	68	63.5	107	54.5

Fuente: Elaboración Propia

Se percibió una comorbilidad por hipertensión arterial con una prevalencia de 87,7%, las mujeres presentan el 54.5%, y los hombres de 33.1%.

**Tabla 4. Proporción de la población por comorbilidad por hipertensión arterial según sexo**

COMORBILIDAD POR HIPERTENSIÓN	HOMBRE		MUEJRE		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Presentan	65	33.1	107	54.5	172	87.7
No Presentan	13	6.6	11	5.6	24	12.2

Fuente: Elaboración Propia

Al describir la clasificación del riesgo cardiovascular, se observa que el 88.7% de la población se agrupó en riesgo moderado. Al dividir por sexo se observó esta clasificación en hombres un 36.7% y en mujeres 52%.

**Tabla 5. Proporción del Riesgo Cardiovascular según sexo**

	HOMBRE		MUEJRE		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Muy Alto	1	0.51	1	0.51	2	1.02
Alto	5	2.5	15	7.6	20	10.2
Moderado	72	36.7	102	52	174	88.7
Bajo	0	0	0	0	0	0

**Fuente:** Elaboración Propia. (Riesgo según Escala de Score.) Según la Sociedades Europeas de Cardiología

### 9.3 Seguimiento Clínico al tercer, sexto y noveno mes

Para evaluar el seguimiento clínico, se tomó la información de los controles relacionado con los paraclínicos en el tercer, sexto y noveno mes con el objetivo de verificar el comportamiento de las variables clínicas. Para este fin, se utilizaron: presión arterial sistólica y diastólica, índice de masa corporal, glicemia, hemoglobina glicosilada, colesterol LDL y creatinina. Al tercer mes los resultados obtenidos fueron los siguientes: La media de la presión sistólica en hombres fue de 127 MmHg y de la presión diastólica estuvo en 80MmHg, en las mujeres la media de la presión sistólica fue de 131 MmHg y la diastólica de 81. El índice de masa corporal, la media en los hombres fue de 26.4 kg/m<sup>2</sup> y en las mujeres de 29,7 kg/m<sup>2</sup>, valores correspondientes a sobrepeso. El promedio de la glicemia en el sexo masculino fue de 133mg/dl, en el sexo femenino la media se registró en 140 mg/dl. En relación a la hemoglobina glicosilada se observó una media en hombres de 6.9 mg/dl y las mujeres en 6.8 mg/dl. La media del colesterol LDL en el sexo masculino fue de 155mg/dl y en el sexo femenino se observó en 167mg/dl. Los valores promedios de la creatinina en los hombres fue de 0,4 mg/dl y en las mujeres de 0,5mg/dl.

Al sexto mes, la media de la presión sistólica en hombres fue de 120 MmHg y de la presión diastólica estuvo en 78 MmHg, en las mujeres la media de la presión sistólica fue de 121 MmHg y la diastólica de 77. El índice de masa corporal, la media en los hombres fue de 28 kg/m<sup>2</sup> y en las mujeres de 29 kg/m<sup>2</sup>, valores correspondientes a sobrepeso. El promedio de la glicemia en el sexo masculino fue de 142 mg/dl, en el sexo femenino la media se registró en 145 mg/dl. En relación a la hemoglobina glicosilada se observó una media en hombres de 7.3 mg/dl y las mujeres en 7.1 mg/dl. La media del colesterol LDL en el sexo masculino

fue de 114 mg/dl y en el sexo femenino se observó en 120 mg/dl. Los valores promedios de la creatinina tanto en hombres, como en mujeres estuvieron en 0,5 mg/dl. Al noveno mes, la media de la presión sistólica en hombres fue de 125 MmHg y de la presión diastólica estuvo en 79 MmHg, en las mujeres la media de la presión sistólica fue de 132 MmHg y la diastólica de 81. En relación al índice de masa corporal, la media en los hombres fue de 26 kg/m<sup>2</sup> y en las mujeres de 29,7 kg/m<sup>2</sup>, valores correspondientes a sobrepeso. El promedio de la glicemia en el sexo masculino fue de 141 mg/dl, en el sexo femenino la media se registró en 140 mg/dl. En relación a la hemoglobina glicosilada se observó una media en hombres de 8 mg/dl y las mujeres en 6.8 mg/dl. La media del colesterol LDL en el sexo masculino fue de 159 mg/dl y en el sexo femenino se observó en 167 mg/dl. La media de la creatinina en hombre fue de 0.6mg/dl y en mujeres se registró en 0,5 mg/dl.

Los valores registrados de la presión arterial estuvieron en rangos normales, durante el seguimiento clínico de las variables al tercer, sexto y noveno mes. En relación al índice de masa corporal durante el seguimiento los valores se mantuvieron en el rango entre 26-29.7 kg/m<sup>2</sup>, lo cual se clasifica en sobrepeso en ambos sexos.

Las cifras glicémica durante el seguimiento se registraron en niveles elevados con unos valores promedios mínimo de 133 mg/dl y máximo de 145 mg/dl.

Las hemoglobina glicosilada se mantuvo con promedio por debajo de 7mg / dl al tercer mes, en ambos sexos, al tercer mes las cifras estuvieron sobre 7 y se observó que al noveno mes hubo un incremento por encima de 7 en hombres, mientras que en las mujeres se mantuvo en valores normales.

En cuanto al colesterol LDL, los valores registrados al tercer mes en niveles por encima de los rangos normales en ambos sexos, al sexto mes se observó que los niveles descendieron en relación al tercer mes, al noveno mes se muestra una elevación en el colesterol LDL para ambos sexos.

Los datos de creatinina al tercer, sexto y noveno mes, las cifras estuvieron en parámetros según sexo normales para ambos sexos.

**Tabla 6. Seguimiento clínico al tercer, sexto y noveno mes**

	Tercer Mes				Sexto Mes				Noveno Mes			
	Hombre		Mujer		Hombre		Mujer		Hombre		Mujer	
	M	IC	M	IC	M	IC	M	IC	M	IC	M	IC
Presión arterial sistólica	127	130-126	131	134-130	120	121-119	121	122-119	125	127-124	132	133,8-130
Presión arterial Diastólica	80	81-79,1	81	82-81	78	79-77	77	78-75	79	79,6-77,9	81	81,6-79,7
IMC	26,4	26,7-25,9	29,7	30-29	28	28,5-27,7	29	30-29	26	26,5-25,8	29,7	30,2-29,3
Glicemia	133	138-127	140	147-133	142	146,9-138,3	145	149-141	141	144,9-136,9	140	147,3-133
Hemoglobina Glicosilada	6,9	7,04-6,88	6,8	6,9-6,8	7,3	7,4-7,2	7,1	7,2-7,0	7,9	8,4-7,4	6,8	6,97-6,8
Colesterol LDL	155	160-151	167	172-161	114	159,8-151,4	120	123-117	159	162,7-154,5	167	172,1-161,9
Creatinina	0,4	0,5 -0,4	0,5	0,57-0,50	0,5	0,5-0,4	0,5	0,56-0,52	0,6	0,66-0,61	0,5	0,57-0,5

**Fuente:** Elaboración Propia. M: promedio. IC: intervalo de confianza 95%. IMC: Índice de masa corporal de acuerdo a puntos de corte establecidos por la OMS.

Los hallazgos encontrados dan cuenta del bajo control metabólico. Por otro lado al revisar cambios comportamentales en consumo de frutas y verduras y en actividad física se observó que no hay adherencia en términos de recomendaciones de estilos de vida en los pacientes que asistieron al programa de Diabetes Mellitus tipo 2 en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó durante el periodo evaluado. (17) (64).

## 10. RESULTADOS. CUALITATIVOS

### 10.1 La enfermedad en la perspectiva de pacientes y médicos

La perspectiva de los participantes frente a la enfermedad es la percepción que se adquieren durante proceso de la patología, por lo cual es necesario describir, que sienten, como se ven y como afecta la Diabetes Mellitus tipo 2 en las diferentes dimensiones de su vida.

## **Enfermedad crónica**

La Diabetes Mellitus tipo 2, es definida por los participantes como una enfermedad de tiempo prolongado sin resolución clínica, con una duración mayor a 6 meses, también es considerada como un padecimiento incurable y una acompañante de vida. Se observó, un conocimiento amplio sobre el concepto, esta patología crónica, la frase; “no tiene cura”, “larga duración”, “solo se controla” enmarcaron la definición de la enfermedad, también la asocian con cambios en el entorno social, familiar y laboral, debido a las alteraciones emocionales, psicológica y física en la vida de los pacientes.

Expresan tener conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones, en algunos casos lo atribuyen a la experiencia de ser profesionales de la salud, otros por lo que se les ha informado.

Los participantes describen las diferentes actuaciones de la familia frente a la enfermedad, asociadas con el apoyo emocional que les brinda a los pacientes, en el desempeño de su cotidianidad. Vivir con Diabetes Mellitus tipo 2, produce cambios en la dinámica familiar, dada las consecuencias que esta causa en la vida de la persona que la padece. Como refiere el siguiente enunciado: “Desde que estoy con esta enfermedad, mi hijo me acompaña hacer ejercicio, y la comida en mi casa cambio”.

## **Actitud frente la enfermedad**

La actitud es el comportamiento de una persona a responder de una manera determinada positiva o negativamente. En algunos de los participantes se generaron actitudes negativas manifestadas en la dificultad en el cumplimiento al tratamiento farmacológico y no farmacológico, estas actitudes frente a la enfermedad reflejan el comportamiento en relación al tratamiento y de asistencia al programa expresadas al no aceptar la enfermedad, lo que demuestra que a pesar de tener conocimiento sobre la Diabetes Mellitus tipo 2 no logran asimilar su nueva situación, en otros casos se conforman o se resignan para poder tolerar el impacto de la patología en sus vidas considerándola en algunos casos como voluntad divina.

## **Estilo de vida**

El impacto de tener Diabetes Mellitus tipo 2, está relacionado con cambios que se deben realizar en el estilo de vida, una dieta estricta, actividad física, controles periódicos y la administración de medicamentos.

Algunos participantes asumen cambios positivos que favorecen el control de la enfermedad a diferencia de otros que se escudan para no cumplir con hábitos adecuados.

Dentro de los factores que mejoran el estilo de vida se encuentran: el cumplimiento del régimen terapéutico, la dieta y el ejercicio. Las conductas que no contribuyen a seguir hábitos saludables se destacan: el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares, sedentarismo, consumo de alcohol y tabaquismo.

Especialmente, en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, el estilo se constituye como una variable que muestra el apego exitoso al tratamiento, que incluye una serie de precauciones terapéuticas y otras más relacionadas con patrones conductuales, es así como la agudización de síntomas y la aparición de complicaciones son el resultado de la desatención de dichas pautas.

## **10.2 Relación médico- paciente**

Se constituye un aspecto importante en la calidad de la atención médica, a través de este intercambio, el paciente comunica los datos pertinentes y recibe información sobre su enfermedad y el tratamiento.

Los participantes valoran la relación médico- paciente de manera positiva, refieren tener buena comunicación con los profesionales de la salud y viceversa. En todo proceso de relación terapéutica es necesario la empatía, definida como la capacidad de comprender los sentimientos, emociones y actitudes de una persona (65), esta habilidad permite ser sensibles y perceptivos a la necesidad del otro.

La adecuada relación médico –paciente depende en gran medida de esta habilidad, la cual mejora la calidad de atención en salud. Por su parte los profesionales de la salud

manifiestan el logro de la escucha al mostrar señales de interés, entendimiento y comprensión. Lo anterior se constituye en un aspecto fundamental en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2, como es el soporte emocional brindado a los pacientes, el cual es otorgado por los profesionales de la salud donde los pacientes refieren que las atenciones recibidas, los hacen sentir consentidos y especiales.

### **10.3 Percepción de los participantes frente a los resultados clínicos y comportamentales**

Los participantes manifiestan tener conciencia de su patología y su autocuidado con respeto a la alimentación, sin embargo esto no llega a ser real en la práctica. A pesar de que los pacientes saben que deben seguir una dieta, muchos piensan que es solo eliminar los dulces de la alimentación. Ellos afirman cuidarse, pero al momento de evaluar las variables clínicas el resultado es descompensación metabólica. Sumado a esto, existen dificultades para identificar cuáles son los alimentos que contienen carbohidratos, que hay alimentos que no son dulces y contienen carbohidratos. Otro factor fundamental en el pobre control metabólico, es que las medidas no farmacológicas son consideradas como anexas al tratamiento y son más difíciles de adherir que el tratamiento farmacológico, por lo cual le dan menos importancia. A pesar de tener cierto conocimiento sobre la patología los pacientes no cumplen con las recomendaciones de ejercicio, otro aspecto referido es que dentro del programa solo se abarca al paciente desde un enfoque biológico dejando de lado su entorno y aspectos sociales, los cuales influyen en la adherencia al tratamiento y en el control metabólico. Por otro lado en los pacientes y familiares existe un desconocimiento sobre los valores de los parámetros en las variables clínicas, a pesar de tener claro que deben cambiar en hábitos inadecuados, consideran que con solo asistir al programa es suficiente, además consideran que se descompensan por cualquier causa social, laboral, o escasez de tiempo, aceptando que luego con solución del problema alimentándose adecuadamente, haciendo ejercicio o tomando los medicamentos, esto podría explicar el inadecuado control metabólico de la Diabetes mellitus tipo 2 en el programa de la IPS.

#### **10.4 Percepción de los participantes frente a la evaluación del cumplimiento de estándares (Estructura, proceso y resultado)**

Los participantes muestra un desconocimiento del funcionamiento del programa de Diabetes mellitus tipo 2, tanto de los profesionales de la salud como de los pacientes. Para los profesionales el programa comienza y termina con las actividades que realizan dentro del consultorio, solo un profesional en enfermería afirmo conocer a nivel general el programa, situación similar se refleja en los pacientes que pues consideran que el programa es solo la consulta médica. Sin embargo afirman que estos resultados pueden deberse a tiempo transcurridos entre las citas y su atención en especialidades y a las dificultades en la entrega de medicamentos, por su parte los profesionales de la salud refieren a la falta de programas educacionales en Diabetes y poca disponibilidad de otros profesionales de la salud.

#### **10.5 Evaluación de cumplimiento de estándares**

La evaluación del programa de Diabetes Mellitus tipo 2, se realizó a través la medición de cumplimiento de los estándares de estructura, proceso y resultado.

Los criterios de cada estándar con un porcentaje por encima de 80% se consideraron en categoría: bueno, entre 70-50% regular y por debajo de 50% deficiente.

NOTA: Los porcentajes se extrajeron del 100% de la tabla de cumplimiento de los estándares estructura, proceso y resultado. (Anexo B)

#### **Tabla 7 Evaluación de cumplimiento del estándar de estructura**

ESTANDAR	ATRIBUTO	DEFINICION	MEDICION O SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE
ESTRUCTURA	Talento humano	Personal necesario para la prestación de un servicio de salud	-Director de la IPS	X	
			-Coordinador de la IPS		X
			-Auxiliar administrativo		X
			-Medico centinela		X
			-Auditor medico	X	
			-Médicos generales	X	
			-Medico líder del programa		X
			-Enfermera	X	
			-Auxiliar de enfermería	X	
			-Sicólogo		X
			-Nutricionista		X
			-Trabajo social		X
			-Terapeuta		X
	-Educadora en diabetes		X		
	Infraestructura	Instalaciones necesarias para la prestación de un servicio de salud	-Instalaciones eléctricas (tomas, interruptores y lámparas) en buena presentación y mantenimiento.	X	
			-Las áreas de circulación libres de obstáculo para la libre movilización de pacientes el personal asistencial.	X	
			-Unidades sanitarias por discriminación de sexo y para discapacitados		X
			-Pisos, techos y paredes de fácil aseo en buena presentación y mantenimiento.	X	
			-Ambientes, áreas y espacios, delimitados y señalizados:		X
			1) sala de espera con ventilación /iluminación natural o artificial.		X
			2) consultorios.		X
			-Consultorio cuenta con:		
			1)área para entrevista		X
			2)área para examen	X	
	3) lavamanos.		X		
	Dotación	Prestación social que le entrega una institución al trabajador para	Dotación básica para consultorio: camilla, fonendoscopio, tensiómetro, báscula, cinta métrica, tallmetro, equipo de órganos de los sentidos, martillo de reflejos.	X	
		Realizar una tarea	-Guías internas y procesos educativos de los eventos de interés en salud pública		X
Objetivo	Resultado de metas y procesos	-Detecta oportunamente los casos de diabetes tipo 2, brindar el tratamiento oportuno, disminuir las secuelas, complicaciones y la muerte.	X		
Laboratorio clínico	Soporte para el diagnóstico ya que permite el diagnostico de diferente patologías	-Garantiza la oportunidad en la realización y entrega de los paraclínicos		X	
Dispensación de medicamentos	Entrega de la medicación prescrita por el médico.	-Garantizar la entrega oportuna de los medicamentos.		X	
Referencia y Contra referencia	Actividades administrativas y asistenciales que definen la remisión a un nivel de mayor capacidad resolutive y la contra referencia de este a su lugar de origen para garantizar la continuidad	-Remisión para valoración por neurólogo		X	
		-Remisión valoración por oftalmología		X	
		-Remisión Por cardiología		X	
		-Remisión al podólogo.		X	
		-Remisión medicina interna	X		

Elaboración propia

**Estructura:** La evaluación general del estándar estructura, a partir de los 34 criterios evaluados, resultaron tener cumplimiento de solo 12, se observaron que en esta dimensión, existieron deficiencias de índole material, estructural, organizacional, funcional, metodológica que repercutieron en la calidad de las prestaciones (32%).

La infraestructura es limpia, con una buena presentación, los consultorios poseen la dotación básica para la prestación del servicio de salud, posee un buen sistema de referencia y contrareferencia el cual garantiza la atención de salud en medicina interna.

Las deficiencia en el componente de estructura encontradas fueron : En el ámbito de recurso humano, no cuenta con un equipo interdisciplinario (nutrición, psicología, trabajo social, terapeuta y educadora en Diabetes), talento humano fundamental para un adecuada atención a pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, asimismo existen limitaciones de acceso a personas en condición de discapacidad al ingreso de las instalaciones de la institución de salud, por causa de la falta de rampas, además se evidenció poca iluminación y ventilación y baños sin discriminación de sexos. En relación a los profesionales de la salud, existe baja adherencia a normas, protocolos y guías clínicas de atención, no hay cumplimiento de los objetivos del programa de Diabetes Mellitus tipo 2, debido al desconocimiento acerca del programa por parte de los participantes, por ultimo no se garantiza la entrega oportuna de los medicamentos, ni de laboratorios clínicos

**Tabla 8 Evaluación de cumplimiento de estándar de proceso**

ESTANDAR	ATRIBUTO	DEFINICION	MEDICION O SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE
PROCESO	Disponibilidad del recurso	Dotación y disponibilidad de elementos y profesionales necesarios para La prestación de un servicio de salud.	-Médico general líder del programa 12 horas diarias.		X
			-Médicos generales: 12 horas diarias	X	
			-Enfermera 8 horas diarias	X	X
			- Auxiliar de enfermería 8 horas diarias		X
			-sicóloga :8 horas diarias		X
			-trabajadora social :8 horas diarias		X
			-Profesional de actividad física 4 horas		x
			-Educatora en diabetes 4 horas		x
	-Nutricionista: 4 horas		X		
	Seguimientos periódicos	valoracion medica regular y programada para verificar el estado de salud	-Asignación de cita inicial y la subsiguiente depende del estado metabólico del paciente.	X	
			-cita en 3 meses	X	
			-cita semestrales	X	
			-control anual	X	
	Capacitaciones al personal	Proceso de asimilacion de conocimiento para realizar una actividad	Capacitaciones cada 3 meses		x
	Examen fisico	Exploracion fisica que realizan profesionales de la salud para obtener informacion del estado de salud de una persona	Peso	X	
			Talla	X	
			Circunferencia abdominal	X	
			Examen de piel	X	
			Examen MI	X	
			Fondo de ojo		X
			Pulsos periféricos	X	
			IMC	X	
	Presion arterial	X			

Elaboración propia

**Proceso:** La evaluación del estándar proceso, obtenida por los 23 criterios evaluados, de los que resultaron 14 satisfactorios y 9 insatisfactorios, clasificando en deficiente (32.3%).

Se evidencio, seguimiento de controles periódicos y la realización de examen físico incompleto, durante la atención médica a los pacientes del programa. Existen dificultades de accesibilidad, en el momento de la utilización los servicios del programa de Diabetes Mellitus tipo 2, en relación a disponibilidad del recurso humano y de citas puesto que hay una baja oferta de profesionales de la salud( nutrición, psicología, terapeuta, trabajo social, educadora de Diabetes), adicionalmente no cuenta, con cronograma de capacitaciones al personal de salud, ni realizan evaluaciones periódicos en el uso de guías de manejo clínico

y protocolos. Todo esto retrasa la continuidad en el tratamiento, y como consecuencia descompensaciones de la patología y afectación de la calidad de vida.

**Tabla 9. Evaluación de cumplimiento del estándar de resultado**

ESTANDAR	ATRIBUTO	DEFINICION	MEDICION O SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE
RESULTADOS	Metas terapéuticas	Resultados medibles esperados al realizar un tratamiento	-Glicemia en ayunas 70-110 mg/dl postprandial 2 horas <160 mg/dl	X	
			-Hemoglobina glicosilada <7,2mg/dl		X
			-Perfil lipídico:<160 mg (LDL<100 mg/dl)	X	
			-Creatinina plasmática <1 mg/dl		X
			-Parcial de orina		x
			-Proteinuria en 24 horas		X
			-Microalbuminuria en orina de 12 horas.		X
			-Electrocardiograma en mayores de 45 años		X
	-TSH		X		
	Adherencia al tratamiento	OMS: Grado en que el comportamiento de una persona tomar medicamentos, seguir régimen alimentario y cambios estilo de vida	-auto reporte		X
			-Datos de reposición de la farmacia		X
			-Test de morisky-Green		X
			-cumplimiento de citas		X
			-Recuento de pastillas		X

Elaboración propia

**Resultado:** La evaluación de la dimensión resultado, se clasifican en la categoría deficiente (28.5%), de los 14 criterios evaluados, 9 resultaron no satisfactorios y 5 satisfactorios.

Existe baja adherencia terapéuticas en aspectos conductuales, además de esto se observó poco conocimiento de los paciente sobre las cifras de las variables clínicas.

(Anexo B. Evaluación de cumplimiento de estándares).

En conclusión la evaluación al programa de Diabetes Mellitus tipo 2 de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó, mostro falencias en todos los estándares valorados.

## 11. DISCUSIÓN

Cabe mencionar que, antes de este estudio no se han reportados investigaciones sobre evaluación a programas de Diabetes Mellitus tipo 2 en la ciudad de Quibdó por lo que

ofrece una información relevante. Para la realización de este capítulo, el estudio se dividió en dos fases, la primera realiza un análisis descriptivo de las características sociodemográficas, clínicas de riesgo y seguimiento de variables clínicas, en la segunda fase cualitativa nos permitió conocer la percepción de los usuarios, profesionales de la salud y familiares frente al programa de Diabetes Mellitus, en la IPS Cardiodiagnostico del Chocó.

Los principales hallazgos del presente este estudio, permiten evidenciar que los pacientes que asisten a los programa de Diabetes Mellitus tipo 2, muestran un inadecuado control metabólico y poco adherencia en aspectos comportamentales debido a deficiencias estructurales, organizacional, funcional y metodológicas en el programas de Diabetes Mellitus tipo 2.

La población estuvo conformada por el 60.2% mujeres y el 39,8% hombres, resultados similares a estudios donde se observan mayor prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en el sexo femenino (66,67) (68,69).

El riesgo de padecer Diabetes mellitus tipo 2, aumenta con la edad (70,71), estudios similares que reflejan la aparición de Diabetes Mellitus tipo 2, en población adulta mayor a 45 años (72). En la variable nivel educativo, existe un relación entre la prevalencia de Diabetes, Mellitus tipo 2 con el nivel bajo de escolaridad, (64) lo que podría reflejar una mayor afectación de la patología en este grupo poblacional. Este hallazgo en la población estudio nos desafía a generar estrategias eficaces de educación en salud, debido a la dificultad de comprender la patología, al cumplimiento del tratamiento, a la adherencia farmacológica y no farmacológica y al automonitoreo (73), otros estudio han demostrado que un nivel educativo bajo, poco conocimiento de la enfermedad, inequidad económica y bajos recurso son factores causales de mal control metabólico (74).

Frente al seguimiento clínico y de riesgo, la comorbilidad prevalente fue la hipertensión arterial, con un 87,7%, aumentando el riesgo de complicaciones cardiovasculares y renales (75,76) estos hallazgos son semejantes a la investigación que muestra, que las complicaciones cardiovascular son más precoces y se presentan con sintomatología atípica en personas con Diabetes Mellitus tipo 2 y la reducción de las hiperglicemias disminuye

las complicaciones, otra refiere que la Diabetes Mellitus tipo 2 se constituye en un factor de riesgo importante para desarrollar enfermedades cardiovasculares, otra muestra que al analizar el comportamiento de la incidencia y letalidad de las complicaciones en la Diabetes Mellitus tipo 2 la más frecuente, fue la Nefropatía Diabética, (77,78,79).

Estudios afirman que los programas educacionales y de cuidados a pacientes diabéticos, contribuyen en un mejor control de la Diabetes Mellitus tipo 2, retrasando o disminuyendo las complicaciones (80,81), asimismo investigaciones revelan que el acompañamiento de un equipo multidisciplinario en un programa contribuye en un buen control de cifras glucémicas (11), estos resultados podrían explicar el inadecuado control de cifras glucémicas en el programa de Diabetes Mellitus en la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó debido a que no cuenta un programa educacional, ni con un equipo multidisciplinario en la atención dentro del programa.

El 88,7 % se estratificó en un riesgo cardiovascular moderado, que se relaciona con el pobre control glicémico, presencia de comorbilidades como la hipertensión arterial, estilos de vida poco saludables y aumento de LDL, aumentando el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares (67), en la investigación sobre prevalencia de factores de riesgo cardiovascular realizado en Argentina, se evidenció una prevalencia más alta en mujeres que en los hombres, con un riesgo cardiovascular de moderado a elevado (82), otros autores refieren que las conductas sedentarias, se asocian con mayor riesgo cardiovascular (83), los cuales coinciden con esta evaluación.

En los seguimientos clínicos en tercer, sexto y noveno mes, las variables fueron analizadas a través de estadísticos descriptivos de mediana, intervalos de confianza, durante este, no registraron cambios significativos, las cifras de presión arterial en fueron normotensas, en relación al índice de masa corporal (IMC), los pacientes durante los tres momentos registraron sobrepeso, cifras que coinciden con el registrado en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN, 2007), que revela que la población colombiana presenta sobrepeso, otro estudio realizado en Barranquilla muestra que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue de 70% (84), esto puede ser el resultado que solo el 6.1% de los pacientes realizan actividad física, el sedentarismo es un factor determinantes para un inadecuado

control glucémico, en la investigación sobre estilo de vida, adherencia al tratamiento y su relación con el control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, muestra la relación entre hábitos poco saludables y el mal control metabólico.

Los valores de la glicemia, se encontraron niveles promedios por encima de valores normales, en el estudio registraron en las mediciones elevadas de colesterol LDL, lo que se relaciona con el estratificación riesgo cardiovascular moderado. La variable asociada a la función renal, no mostro cambios, reportando valores normales, lo que podría permitir a largo plazo una ampliación de tiempo para el deterioro de la función renal.

La comorbilidad más común fue la hipertensión arterial, resultados similares encontrados en el estudio, realizado en Latinoamérica que concluyó que la hipertensión arterial en un 61% y Dislipidemia en 56% como las más frecuentes (85).

La evaluación cuantitativa es muy significativa, sin embargo existe información que no puede ser contabilizada o que perdería valor si se analiza a través de números, tal como la valoración subjetiva del programa por parte de los pacientes, profesionales de la salud y familiares, por lo cual es necesario abordar estas aproximaciones desde un enfoque cualitativo (86,87).

Para tener una mayor comprensión de las implicaciones de la patología en los pacientes, profesionales de la salud y familiares a continuación reconocemos los factores que manifiestan los actores como influyentes en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2.

Los participantes manifiestan tener conocimiento sobre el concepto de enfermedad crónica, relacionada con patologías largas y sin cura, esto puede contribuir a mejorar la actitud frente a la enfermedad tanto en el paciente, familia y profesionales de la salud involucrados en el cuidado de la Diabetes Mellitus tipo 2, según la evidencia esto resulta benéfico en el cumplimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico (88). La Diabetes Mellitus tipo 2 sitúa a la familia y al paciente ante una posición nueva e inesperada, conlleva la carga emocional de una patología que no se “cura” y fija un tratamiento para siempre. La actitud frente a la Diabetes Mellitus tipo 2 incluye emociones, que repercuten en la adherencia y no adherencia al tratamiento, lo anterior concuerda con

otro estudio en adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2, donde los pacientes muestran tener conceptos específicos sobre su enfermedad sobre todo en aspectos negativos, que esta puede ocasionar al no adherirse al tratamientos farmacológico y no farmacológico (89), estas actitudes se muestran para asumir el impacto de la enfermedad, esto se relaciona con diversos estudios que concluyen el comportamiento después del diagnóstico se asocia con una serie de sensaciones y de reacciones que interfieren con la adherencia al tratamiento (90,50).

Asimismo los participantes definen la relación médico-paciente, como cordial y respetuosa, esta relación es fundamental en los proceso de atención en pacientes de programas de Diabetes Mellitus tipo 2, dado que incentiva la prevención en salud y mejora la adherencia al tratamiento terapéutico.

En muy pocas patologías esta tan condicionado el éxito terapéutico de la actitud del paciente, de la dinámica de la familia y de la relación con los profesionales sanitarios/paciente como en la Diabetes Mellitus tipo 2. En algunos estudios se consideró que el trato es un aspecto relevante, de manera similar en el Informe Nacional de Calidad de la Atención en Salud 2015 del Ministerio de Salud y Protección Social, los usuarios reconocen haber recibido un trato amable por parte del personal sanitario y administrativo de la institución (91).

Desde la percepción de los informantes la infraestructura es adecuada y la institución es limpia, estos hallazgos son similares al estudio sobre satisfacción de la infraestructura y la calidad de atención, los usuarios manifestaron un grado de satisfacción fue elevado, aunque existe una limitante de acceso al ingreso a la institución (falta de rampas) (92).

El estudio realizado sobre prescripción de medicamentos y su repercusión social, afirma que la falta de acceso a medicamentos esenciales tiene un impacto sobre la salud del individuo y que el sistema de salud involucra su gestión al no garantizar el alcance y la disponibilidad a estos fármacos (93);en relación con esto , este estudio muestra que el acceso a los medicamentos no siempre está a la mano de la población demandante, debido

a los costos del medicamento y a la dificultad de distribución de los mismos, evidenciando el obstáculo que manifiestan tener al acceso de medicamentos que controlen su enfermedad.

Ante lo anterior Panchansky y Thomas, proponen las siguientes dimensiones en el acceso de los servicios en salud: accesibilidad, disponibilidad, capacidad financiera de la población y capacidad del sistema (94), en la IPS estudiada, se evidencia deficiencias estructurales y metodológicas evidenciado en la falta de capacidad del sistema para lograr la disponibilidad, accesibilidad y oportunidad al programa debido a falta de un equipo multidisciplinario para la atención integral de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 .

Otro aspecto relevante, en los programas de enfermedades crónicas es la baja adherencia a guías de práctica clínica, estudios muestran que los profesionales de la salud reconocen la importancia de la estandarización en los servicios de salud, pero son pocos los que se adhieren a las guías de práctica clínicas; del mismo modo una investigación afirma que el tener capacitaciones que permitan tener un conocimiento de una guía, genera una mayor preparación y habilidades para prestar una mejor atención (95); durante este estudio se evidencia la baja adherencia a guías clínicas, normas y protocolos de los profesionales de la salud, este poco cumplimiento en la utilización e implementación de estas reflejaría el nivel de desatención que sufren los pacientes que asisten al programa.

El hecho que durante la investigación, un bajo porcentaje de pacientes conocían los parámetros normales de las variables clínicas evaluadas, esto habla sobre la poca información que les brinda los médicos. Los resultados clínicos muestran la deficiente información sobre su estado de salud y enfermedad dificultando el adecuado control metabólico, existen estudio que soportan estos hallazgos, la investigación realizada en Perú, concluye que el nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 fue insuficiente (96); otro estudio revela que el nivel de conocimiento y el perfil de salud (evaluado en hemoglobina glicosilada) es regular en ambos sexos (97).

En este mismo contexto, el nivel de conocimiento de la enfermedad se relaciona con la adopción de hábitos saludable como (dieta, ejercicio, reducir consumo de alcohol y dejar el tabaquismo) el tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, implica modificar conductas

y adherirse al tratamiento no farmacológico para mejorar el control metabólico y prevenir complicaciones; en los resultados de este estudio se observó una inadecuada adherencia al tratamiento no farmacológico. En investigaciones previas muestran hallazgos similares a los obtenidos en el presente estudio (97,98). Los estilos de vida inadecuados, el consumo de alcohol tabaco, dieta inadecuada y el sedentarismo son factores que incrementa la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2, aspectos que se han considerado en otros estudios (99).

Dentro de los hallazgos de la investigación no se observan logros en los resultados clínicos planteados como objetivos del programa, esto debido a deficiencias estructurales y metodológicas en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2 y podría relacionarse a los siguientes factores: La falta de evaluaciones periódicas para determinar si las metas son alcanzadas midiendo el nivel de logro, y la forma de ejecución, además de verificar la eficiencia y efectividad del programa. Estudios demuestran que la continuidad del tratamiento visto desde el cumplimiento de las citas establecidas por el programa de control, es prioritario para conocer la evolución y la condición clínica, emocional y comportamental de cada paciente en control (100,101).

La ausencia de programas educacionales en Diabetes Mellitus tipo 2, se relaciona con pobre control glucémico y explica el inadecuado abordaje terapéutica del paciente, estos resultados se validan con el estudio sobre evaluaciones a programa de Diabetes Mellitus tipo 2, donde afirman que la educación en salud es indispensable en la adhesión del paciente al tratamiento (102) puesto que las intervenciones educativas en el cuidado de la diabetes mellitus contribuyen a mejorar el control de la enfermedad, incrementa el conocimiento en la patología y reduce la posibilidad de medicamentos en los pacientes.

En la investigación sobre evaluación a un programa de educación de Diabetes en el adulto mayor, al valorar la calificación a los componentes, estructura, proceso y resultado, los resultados obtenidos fueron no satisfactorios (37), esto coincide con los resultados en la evaluación de programas Diabetes Mellitus tipo 2 de la IPS, estos proceso evaluativos ponen en evidencias las debilidades y fortalezas de los programas frente al logro de objetivos.

Otro componente deficiente en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2 de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó, es la falta de acompañamiento de un equipo multidisciplinario en la atención de los pacientes, que aborde aspectos cognitivos emocionales y vivenciales, esta afirmación se en varios estudio donde concluyen que un programa de Diabetes Mellitus tipo 2 guiado por un equipo multidisciplinario favorece el control metabólico en pacientes diabéticos (11,103).

## 12. CONCLUSIONES

Para finalizar y de manera concreta, se presentan las conclusiones derivadas del análisis general de los datos, en respuesta a los objetivos propuestos en esta evaluación.

Existe un mayor prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en el sexo femenino, el intervalo de edad más predominante fue de 55-65 años, con un nivel educativo de básica secundaria.

Las variables clínicas de presión arterial, sistólica y diastólica y la creatinina durante el seguimiento al tercer, sexto y noveno mes se encontraron en parámetros normales, a diferencia de la glicemia, IMC y el colesterol LDL.

La atención en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2, se está llevando a cabo desde un modelo biomédico, lo que dificulta el adecuado control metabólico y adherencia en aspectos comportamentales, debido a la escasa formación de los profesionales de salud en relación a los aspectos psicosociales y educativos de la Diabetes y la falta de un equipo multidisciplinario, que genera incumplimiento de metas terapéuticas.

El modelo biomédico de abordaje de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el programa no satisface las necesidades de los afectados requiriéndose un modelo multidimensional e integral, que incorpore lo psicológico y social enfocándose no en la patología sino en el paciente.

La evaluación de los componentes de estructura, proceso y resultados fueron calificados como deficientes, evidenciando los problemas estructurales del programa de Diabetes

Mellitus de la IPS Cardiodiagnóstico del Chocó, en el nivel de satisfacción de los usuarios, internos y externos, disponibilidad de un equipo multidisciplinario, poca adherencia a guías clínicas y protocolo y la falta de un programa de educación en Diabetes Mellitus.

Los resultados de esta evaluación, explican el poco control metabólico de los pacientes en el programa, además aporta elementos para que los directivos, profesionales de salud y entes territoriales implicados en el cuidado de la salud, tomen medidas necesarias a fin de erradicar las deficiencias detectadas.

### **13. RECOMENDACIONES**

#### **Institución de salud**

Rediseñar el programa de Diabetes Mellitus tipo 2 en función de los objetivos propuestos, realizando una programación, ejecución y evaluación continua.

Se hace necesaria la participación activa del equipo multidisciplinario en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2, que proporcione un seguimiento continuo, para detectar oportunamente complicaciones y reducir el impacto de la patología en la calidad de vida de los pacientes

Implementación de programas educacionales en Diabetes Mellitus tipo 2 y con ello se logre incrementar el conocimiento en la prevención, control y complicaciones de la enfermedad.

Evaluación y seguimiento a los profesionales de salud sobre la adherencia a guías de manejo clínicas, establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social en todos los programas de riesgo cardiovascular.

Acompañamiento a los pacientes durante todo su proceso de enfermedad, por los diferentes escenarios coordinando los recursos en función de las necesidades y empoderarlos para que participen en todas las decisiones respecto su salud.

Se propone el control y seguimiento organizado a los pacientes, con basado en guías de manejo clínico, enfocado a la prevención primaria, para alcanzar diversas metas de control.

Para próximas evaluaciones se recomienda abordar los factores cognitivos, psicológicos y sociales de los pacientes en el programa de Diabetes Mellitus tipo 2, los cuales resultan determinantes para mantener metas terapéuticas, ya que impactan directamente en el compromiso del paciente frente al tratamiento.

Ofrecer una atención integral con un enfoque étnico –territorial a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

### **Academia**

Fortalecer la formación de estudiantes para que dirijan con liderazgo, en la implementación de estrategias encaminadas a ofrecer un cuidado integral en los programas de riesgo cardiovascular.

## **14. LIMITACIONES**

La base de datos no contó con variables como ocupación, estado civil y de seguridad social, ni tuvimos acceso a historias clínicas.

Dificultad para realizar el grupo focales, con los profesionales de la salud debido al escaso tiempo disponible por parte ellos, para lograr realizarlo debieron interrumpir su jornada laboral y con los pacientes debido a que los grupos no están establecidos en el programa, hubo que contactar a los pacientes y citar nuevamente para acudir a la IPS.

Dado que se trata de instituciones pequeñas, todo el personal se conoce, por ello la información obtenida de los grupos focales podría estar limitada por un discurso plagado de información considerada socialmente aceptada o deseable.

## 15. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Naranjo Y. La Diabetes mellitus: un reto para la salud pública. [Online].; 2016. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342016000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000100001).
2. López C , Ávalos M I. Diabetes mellitus hacia una perspectiva social. [Online].; 2013. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662013000200013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200013).
3. Jova R , Rodríguez A , Díaz A , Balcindes S , Sosa I , De vos P. Modelos de atención a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en Cuba y el mundo. [Online].; 2011. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1029-3019&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=1029-3019&lng=es&nrm=iso).
4. Robledo R , Escobar F. La enfermedades crónicas no transmisibles en Colombia. [Online].; 2010. Available from: [revistas.unal.edu.co/index.php/bos/article/view/17968/18857](http://revistas.unal.edu.co/index.php/bos/article/view/17968/18857).

5. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. [Online].; 2018. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
6. Ballesteros JE , Rodríguez -Quenza AM , Cantor-Chávez M , Peñalosa-González GC , Valcárcel DE. Caracterización y percepción de carga de cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica en Arauca. [Online].; 2015. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rori/v19n1/v19n1a09.pdf>.
7. Martínez JC. Factores asociados a la mortalidad por enfermedades no transmisibles en Colombia, 2008-2012. [Online].; 2016. Available from: <https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3069>.
8. Herrera A , Andrade Y , Hernandez O , Manrique J , Faria F , Machado M. Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, Cartagena. [Online].; 2012. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/36079>.
9. Prado H , Rojas I. Programa educativo sobre hipertensión arterial a los pacientes que acuden al club de hipertensos la sabanita. 2010..
10. Pérez A , Berenguer M. Algunos determinantes sociales y su asociación con la Diabetes mellitus de tipo 2. [Online]. Santiago de Cuba; 2015. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000300011).
11. Medina A , Ellis EJ , Ocampo D F. Impacto de un programa personalizado de educación en pacientes diabéticos tipo 2. [Online].; 2014. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482014000300009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482014000300009).
12. Navarro DA. Diabetes Mellitus, Menopausia y Osteoporosis. In. La Habana: Científico-Técnica; 2007. p. 7-9.
13. Domínguez E , Seuc A H , Díaz O , Aldana D. La carga de la Diabetes en Cuba, periodo 1990-2005. [Online]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532008000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532008000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
14. Ledón L. Impacto psicosocial de la Diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. [Online].; 2012. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532012000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007).
15. Domínguez E , Seuc A , Díaz O , Aldana D , Licea ME. Esperanza de vida saludable asociada a la diabetes en Cuba: años 1990 y 2003. [Online]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532010000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532010000100002).

16. García M , García R. Problemas sociales referidos por un grupo de personas atendidas en el Centro de Atención del diabético. [Online].; 2005. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532005000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532005000200002).
17. Aschner P. Epidemiología de la Diabetes en Colombia. [Online].; 2010. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-articulo-epidemiologia-diabetes-colombia-S1134323010620054>.
18. Ministerio de Salud y Protección Social. Informe Nacional de Calidad de la Atención en Salud, 2015. [Online]. Bogotá [cited 2019 mayo 19. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/informe-nal-calidad-atencion-salud-2015.pdf>.
19. Ministerio de Salud y Protección Social.Salud Publica Univalle. Análisis situación de salud región pacífica. [Online].; 2011. Available from: [wwAnálisis situación de salud región pacificaw.saludpublicaunivalle.info/files/PRESENTACION\\_ASIS\\_PACIFICO.pdf](http://www.analisis-situacion-de-salud-region-pacificaw.saludpublicaunivalle.info/files/PRESENTACION_ASIS_PACIFICO.pdf).
20. Hernández L. Sistema de salud :marco conceptual. [Online].; 2007. Available from: [https://www.academia.edu/7426823/Sistemas\\_de\\_salud\\_marco\\_conceptual](https://www.academia.edu/7426823/Sistemas_de_salud_marco_conceptual).
21. Hernán M , Ramos M , Fernández A. Salud y Juventud. [Online].; 2001. Available from: [https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/19\\_d\\_Salud\\_y\\_juventud\\_EASP\\_2004.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/19_d_Salud_y_juventud_EASP_2004.pdf).
22. Herrero S. Formalización del concepto de salud a través de la lógica: impacto del lenguaje formal en las ciencias de la salud. [Online].; 2016. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2016000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000200006).
23. Bello NL. Fundamentos de Enfermería. [Online]. Habana: Ciencias Medicas; 2006. Available from: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Bello%20Nilda%20-%20Fundamentos%20De%20Enfermeria.pdf>.
24. Caballero-Sánchez MD , Morales -Pérez L , Castro Juárez CJ. La Salud / Enfermedad ¿Un proceso global ? Revista Salud y Administración. 2018; 5(13).
25. Organización Mundial de la Salud. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud 2005-2008. [Online].; 2010. Available from: [https://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/es/](https://www.who.int/social_determinants/thecommission/es/).
26. Rubiera G, Riera JR. Programa para mejorar la atención de las enfermedades crónicas. Aplicación del modelo de cuidados para enfermedades crónicas. [Online].; 2004. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/81211312.pdf>.
27. Ministerio de la Salud y la Protección Social. Guía de instrucción para el diseño de programas de gestión de enfermedades crónicas. [Online].; 2006. Available from:

<https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/casos-clinicos/vi-escuela-verano/caso-kaiser-permanente.pdf>.

28. Nuño R. Buenas prácticas en gestión sanitaria: El caso Káiser Permanente. Rev Adm Sanit. 2007; 5(2).
29. Adsuara C , Rosselló J. Programa de Autogestión de Enfermedades Crónicas. [Online]. Available from: [http://files.docenciaenfermeria.webnode.es/200000772-0b8410c7df/Chronic%20Disease%20Self-Management%20Program%20\(CDSMP\).pdf](http://files.docenciaenfermeria.webnode.es/200000772-0b8410c7df/Chronic%20Disease%20Self-Management%20Program%20(CDSMP).pdf).
30. Organización Panamericana de la Salud. Renovación la atención primaria de Salud en las Américas: documento de posición de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). [Online]. Washington, D.C: OPS;; 2007. Available from: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=rdmore&cid=7069&Itemid=40976&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=rdmore&cid=7069&Itemid=40976&lang=es).
31. Vara A A. Evaluación de impacto de los programas sociales. Fundamentos teóricos y metodológicos y Aplicación al Caso peruano. [Online]. Lima; 2007. Available from: [http://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/Libro\\_evaluacion\\_impacto\\_aristidesvara.pdf](http://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/Libro_evaluacion_impacto_aristidesvara.pdf).
32. C A, Evaluación GdTIId. Guía para el diseño, gestión y utilización de evaluaciones de programas y políticas públicas. [Online]. Madrid: Programa EUROsocial. Available from: [http://sia.eurosocial-ii.eu/files/docs/1460977721-DT\\_45\\_guia%20de%20evaluacion\(montado\).pdf](http://sia.eurosocial-ii.eu/files/docs/1460977721-DT_45_guia%20de%20evaluacion(montado).pdf).
33. Arbona G. Bases y Métodos para Evaluar los Programas de Salud. [Online].; 1957. Available from: <http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v43n6p540.pdf>.
34. Montero E. Marco conceptual para la evaluación de programas de salud. [Online].; 2004. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44601206>.
35. Segura J. Programar en Salud Pública (8): la evaluación de un programa. [Online].; 2009. Available from: [http://www.madrimasd.org/blogs/salud\\_publica/2009/09/06/124374](http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2009/09/06/124374).
36. Garrido F , López S. Evaluación de los programas y servicios de salud en México. [Online].; 2011. Available from: <https://www.scielosp.org/article/spm/2011.v53suppl4/399-401/>.
37. Casanova MD , Bayarre HD , Navarro DA , Sanabria G , Trasancos M. Evaluación del programa de educación en diabetes en el adulto mayor. [Online].; 2015. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=64869>.
38. Okuda M, Gómez C. Métodos en investigación cualitativa: triangulación. [Online].; 2005. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf>.

39. Quintriqueo S. Triangulación de métodos como propuesta para el estudio de competencia comunicativa intercultural en contextos de inmigración e interculturalidad. [Online].; 2017. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1870-00632017000200283&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1870-00632017000200283&lng=es&nrm=iso).
40. Alzás T , Casa LM , Luengo R , Torres JL , Verissimo S. Revisión metodológica de la triangulación como estrategia de investigación. [Online].; 2016. Available from: [file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/1009-Texto%20Artigo-3960-1-10-20160708%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/1009-Texto%20Artigo-3960-1-10-20160708%20(2).pdf).
41. Valadez Figueroa I, Aldrete Rodriguez M, Alfaro Alfaro N. Influencia de la familia en el control metabolico del paciente diabetico tipo II. [Online].; 1993. Available from: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5686/6232>.
42. León-Mazón MA , Araujo-Mendoza GJ , Linos-Vasquez ZZ. Eficacia del programa de educación en Diabetes en los parámetros clínicos y bioquímicos. [Online].; 2012. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131j.pdf>.
43. Pérez A , Carbonell LA , García AJ , Garrote I , Gonzáles S , Morales JM. Intervención educativa en diabéticos tipo 2. [Online].; 2009. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252009000400003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000400003).
44. Segura IM. Percepción de la calidad de vida en personas con situación de enfermedades crónica en una institución prestadora de servicios de salud Barranquilla. [Online].; 2012. Available from: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6984/1/539505.2012.pdf>.
45. Mercado-Martinez FJ , Hernandez -Ibarra E. Las enfermedades crónicas desde la mirada de los enfermos y los profesionales de la salud: Estudio Cualitativo en México. [Online].; 2007. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2007000900025&script=sci\\_abstract&lng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2007000900025&script=sci_abstract&lng=es).
46. Carreño S , Sánchez-Herrera B , Carrillo GM , Chaparro-Díaz L , Gómez OJ. Carga de la enfermedad crónica para los sujetos implicados en el cuidado. [Online].; 2016. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v34n3/0120-386X-rfnsp-34-03-00342.pdf>.
47. Martínez A. Autopercepción de la enfermedad en pacientes diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2 que acuden a consulta de enfermería. [Online].; 2012. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1695-61412012000300003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1695-61412012000300003).
48. Salazar JG, Gutierrez AM, Aranda C, González R, Pando M. La calidad de vida en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en centro de salud de Guadalajara, Jalisco (México). [Online].; 2012. Available from: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/4566>.

49. Medina O F , Díaz A D , Barrientos E , Peña D E. Percepción de salud y su efecto sobre pacientes con diabetes. [Online].; 2009. Available from:  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12963>.
50. Sedó P. Percepciones sobre la Diabetes y su padecimiento en personas adultas mayores diabéticas y familiares de una área urbana de Costa Rica. [Online].; 2010. Available from:  
[file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/Dialnet-PercepcionesSobreLaDiabetesYSuPadecimientoEnPerson-6140284%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/Dialnet-PercepcionesSobreLaDiabetesYSuPadecimientoEnPerson-6140284%20(2).pdf).
51. Bautista LM, Zambrano GE. La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2. [Online].; 2015. Available from: [file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/9261-Texto%20del%20art%C3%ADculo-42822-1-10-20150114%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/9261-Texto%20del%20art%C3%ADculo-42822-1-10-20150114%20(5).pdf).
52. Gagliardino JJ , De la Hera M , Siri F , Grupo de investigaciones de la Red QUALIDIAB. Evaluación de la calidad de la asistencia al paciente diabético en América Latina. [Online].; 2001. Available from:  
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/8650/7351.pdf?sequence=1>.
53. Cartagena GO. Calidad de atención a las personas con Diabetes mellitus tipo 2. [Online].; 2008. Available from: <https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/3922/T-MSep00001.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
54. Macías GF. Evaluación de la calidad de atención en el centro de salud de campo verde.San salvador de Jujuy. [Online].; 2009. Available from:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18516803013>.
55. Rodriguez LA , Bautista JD. Evaluación de la Calidad de los programas de atención integral del VIH/Sida en el municipio de Bucaramanga. [Online].; 2008. Available from:  
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/214>.
56. Roldán P , Vargas CR , Giraldo CP , Valencia GE , García CL , Salamanca LM. Evaluación de la calidad en la atención en salud. Un estudio de caso. [Online].; 2001. Available from:  
<http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/177/0>.
57. Hernández -Sampieri R, Fernández - Collados C, Baptista - Lucio P. Metodología de la investigación. [Online]. México; 2008. Available from:  
[https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis\\_sampieri\\_unidad\\_1-1.pdf](https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis_sampieri_unidad_1-1.pdf).
58. Arias FG. El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. [Online].: Episteme; 2006. Available from: <https://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/12/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf>.

59. Alvira F. La perspectiva cualitativa y cuantitativa en las investigaciones sociales. [Online]. Available from: <file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/Dialnet-LaPerspectivaCualitativaYCuantitativaEnLasInvestig-65850.pdf>.
60. Ministerio de Salud y de la Protección Social . Resolución 0412 de 2000. [Online]. [cited 2019 Junio]. Available from: [http://www.saludpereira.gov.co/medios/Resoluci%C3%B3n\\_412\\_de\\_2000.pdf](http://www.saludpereira.gov.co/medios/Resoluci%C3%B3n_412_de_2000.pdf).
61. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2003 de 2014. [Online]. [cited 2019 Junio]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf).
62. Definición de estándares. [Online]. [cited 2019 Julio]. Available from: [https://gestionadministrativadelacalidad.files.wordpress.com/2011/10/definicion\\_estandares.pdf](https://gestionadministrativadelacalidad.files.wordpress.com/2011/10/definicion_estandares.pdf).
63. Miranda MJ. Evaluación del cuidado de cuidado de la Diabetes mellitus: Implicaciones psicopedagógicas para la adhesión al tratamiento y la calidad de vida. [Online]. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca; 2000. Available from: [file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/978-84-7800-925-1%20\(9\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/978-84-7800-925-1%20(9).pdf).
64. Avila-Curiel A , Shamab-Levy T , Galindo-Gomez C , Cuevas-Nasu L , Moreno-Macias H , Chávez -Villasana A. La Diabetes Mellitus en estratos socioeconomicos bajo de la ciudad de México. Un problema relevante. [Online].; 2007. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=40804>.
65. Wikipedia. Empatía. [Online]. [cited 2019 Junio 22]. Available from: <https://es.wikipedia.org/wiki/Empat%C3%ADa>.
66. Sandín A , Espelt A , Escobar-Pujola A , Arriola L , Larragaña I. Desigualdades de Genero y Diabetes Tipo 2: La importancia de la diferencia. [Online].; 2011. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-articulo-desigualdades-genero-diabetes-mellitus-tipo-S1134323011700138>.
67. Vicente B , Zerquera G , Jorrín F R , De la Cruz L , Rivas E. Cuantificación del calcio coronario y riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. [Online].; 2011. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2011000100014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000100014).
68. Alcántara G. La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinarietà. sapiens. [Online].; 2008. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004>.
69. Ministerio de Salud y Protección Social ; Colciencias. Estudio Nacional de salud, bienestar y envejecimiento, SABE. [Online]. Available from:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Resumen-Ejecutivo-Encuesta-SABE.pdf>.

70. Corbatón A , Cuervo R , Serrano M. La Diabetes mellitus tipo 2 como enfermedad cardiovascular. [Online].; 2007. Available from: <http://www.revespcardiol.org/es/la-diabetes-mellitus-tipo-2/articulo/13101386/>.
71. Navarrete MF. Diabetes Mellitus: actualización. [Online].; 2000. Available from: [http://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta\\_Medica/article/view/562](http://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/562).
72. Organización Panamericana de la Salud. Asociación entre la edad del diagnóstico de Diabetes tipo 2 y la gravedad del trastorno. [Online]. Available from: <https://scielosp.org/article/rpsp/2003.v14n6/434-435/es/>.
73. González CA , Bandera S , Valle J , Fernández J. Conocimiento del diabetes tipo 2 acerca de su enfermedad: estudio en un centro de salud. [Online].; 2015. Available from: <https://cyberleninka.org/article/n/1325978>.
74. González AA , Mavarez A , Arias CE , Stoicea N , Rogers B. impact of demographic, socioeconomic and psychological factors on glycemic self-management in adults with type 2 diabetes mellitus. [Online].; 2016. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5018496/>.
75. Simón C. El tratamiento de la diabetes se debe establecer considerando sus comorbilidades. [Online].; 2018. Available from: <http://elmedicointeractivo.com/el-tratamiento-de-la-diabetes-se-debe-establecer-considerando-sus-comorbilidades/>.
76. Crespo N , Martínez A , Rosales E , García J. Diabetes mellitus e hipertensión: Estudio en el nivel primario de salud. [Online].; 2002. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252002000500007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000500007).
77. Bermúdez-Lacayo J , Aceituno-Vidaur N , Alvarez-Oviedo G , Giacaman-Abudoj L , Silva-Cárcamo H , Salgado AL. Comorbilidades en los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 del Instituto Nacional del Diabético. [Online].; 2016. Available from: <http://www.archivosdemedicina.com/abstract/comorbilidades-en-los-pacientes-con-diabetes-mellitus-tipo-2-del-instituto-nacional-del-diabeacutetico-abriljunio-2016-tegucigalpa-honduras-17875.html>.
78. Fuster V , Ibáñez B. Diabetes y enfermedad cardiovascular. [Online].; 2008. Available from: <http://www.revespcardiol.org/es/diabetes-enfermedad-cardiovascular/articulo/13119590/>.
79. Escobedo J , Rico B. Incidencia y letalidad de las complicaciones agudas y crónicas de la Diabetes mellitus en México. [Online].; 1996. Available from: <file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/5930-10616-1-PB.pdf>.

80. López -Antuñano S , López-Antuñano F. Diabetes mellitus y lesiones del pie. [Online].; 1998. Available from: [López -Antuñano S , López-Antuñano F. Diabetes mellitus y lesiones del pie. salud pública de méxico. 1998 Mayo-Junio; 40\(3\).](#)
81. Ministerio de salud y Protección Social. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento en la diabetes mellitus tipo 2 en mayores de 18 años. [Online].; 2015. Available from: [http://gpc.minsalud.gov.co/gpc\\_sites/Repositorio/Conv\\_637/GPC\\_diabetes/DIABETES\\_TIPO\\_2\\_COMPLETA.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_diabetes/DIABETES_TIPO_2_COMPLETA.pdf).
82. Rivarola H W , Avila K , Mercado M. Prevalencia de los Factores de Riesgo Cardiovascular en Ingresantes a la Universidad Nacional de la Rioja en el año 2007. [Online].; 2012. Available from: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/6915>.
83. Ramírez R , Agredo RA. El sedentarismo es un factor predictor de hipertrigliceridemia, obesidad central y sobrepeso. [Online].; 2012. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-56332012000200004&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-56332012000200004&lng=en&nrm=iso&tlng=es).
84. Navarro E , Vargas R. Síndrome metabólico en el suroccidente de Barranquilla. [Online].; 2008. Available from: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/3816/5738>.
85. Lopez G , Tambascia M , Rosas J , Etchegoyen F , Ortega J , Artemenko S. Control of type 2 diabetes mellitus among general practitioners in private practice in nine countries of latin america. [Online].; 2007. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17931483>.
86. Colell E , Sánchez-Ledezma E , Novoa AM , Daban F , Fernández A , Juárez O , et al. El diagnóstico de salud del programa Barcelona Salut als Barris. Metodología para un proceso participativo. [Online].; 2018. Available from: <file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/S0213911118300177.pdf>.
87. Muñoz C. Métodos mixtos: una aproximación a sus ventajas y limitaciones en la investigación de sistemas y servicios de salud. [Online].; 2013. Available from: [file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/28632-1-97214-1-10-20131021%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/28632-1-97214-1-10-20131021%20(1).pdf).
88. Cantú-Martínez PC. Estilo de vida en personas adultas con Diabetes Mellitus tipo 2. Revista Enfermería Actual de Costa Rica. 2014;(27): p. 156.
89. Troncoso C , Sotomayor M , Ruiz F , Zuñiga C. Interpretación de los conocimientos que influyen en la adherencia a la dietoterapia en adultos mayores con Diabetes Tipo 2 e una comuna rural. [Online].; 2008. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182008000500004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182008000500004).

90. Peres S , Franco J , Santos A. Los sentimientos de las mujeres después del diagnóstico de diabetes tipo 2. [Online].; 2008. Available from: <file:///C:/Users/Estudiante/Downloads/16924-Texto%20do%20artigo-20158-1-10-20120522.pdf>.
91. Ministerio de Salud y Protección Social. Informe Nacional de la Calidad de la Atención en Salud. [Online]. Bogotá; 2015. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/informe-nal-calidad-atencion-salud-2015.pdf>.
92. Zamora SC. Satisfacción sobre la infraestructura y la calidad de atención en la consulta de Gineco-Obstetricia de un establecimiento de atención primarias. [Online]. Available from: <http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/394>.
93. Ramírez MO. La Prescripción de medicamentos y su repercusión social. [Online].; 2006. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662006000400016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000400016).
94. D CR, L QR, C PdR, G DM. Acceso a un programa de condiciones crónicas en un hospital del sector público. [Online].; 2013. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/42794/47619>.
95. Belludo-Zapata A , Ruiz-Muggi JE , Neira-Sánchez ER , Málaga G. Implementación y aplicación de la "Guía de Practica clínica para el diagnostico, tratamiento y control de la Diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención" en una red de establecimiento de salud públicos de Lima. [Online].; 2018. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v35n1/a03v35n1.pdf>.
96. Noda JR , Perez JE , Malaga G , Aphan MR. Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. [Online]. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2008000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2008000200005).
97. Rico R , Juárez A , Sánchez M , Muñoz LR. Nivel de Conocimientos, Estilos de Vida y Control Glicémico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. [Online].; 2018 [cited 2019 Mayo]. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2018000100006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100006).
98. Troncoso C , Delgado D , Rubilar C. Adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes tipo 2. [Online].; 2013. Available from: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v22n1/art03v22n1.pdf>.
99. de los Rios JL , Sánchez JJ , Barrios SP , Guerrero V. Calidad de vida de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. [Online].; 2004. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=1977>.

- 100 Zenteno-López MA , Tzontehua-Tzontehua I , Gil-Londoño E , Contreras Arroy S , Galicia-  
. Aguilar R. Continuidad de cuidados para la adherencia terapéutica en la persona con  
diabetes tipo 2. [Online].; 2016. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-continuidad-cuidados-adherencia-terapeutica-persona-S1665706316000245>.
- 101 Araujo MV. Continuidad de la atención en pacientes diabéticos tipo II e hipertensos  
. atendidos en el centro de atención ambulatoria (CAA) IESS Tena, durante el año 2011.  
[Online].; 2012. Available from:  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9342/PUCE.%20tesis%20%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 102 Bachelier R , Mujica V , Orellana C , Cáceres D , Carrasco N , Davidson C , et al. Eficacia de un  
. programa educativo estructurado en población diabética chilena. [Online].; 2017. Available  
from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017000200005](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000200005).
- 103 Mendoza MA. La educación en el tratamiento del paciente con diabetes. [Online].; 2015.  
. Available from: <https://www.siicsalud.com/dato/sic/216/138157.pdf>.

## **16. ANEXOS**

<b>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>				
<b>Variables</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Naturaleza, clase y Escala</b>	<b>Valor asignado</b>	<b>Indicador</b>
<b>VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS</b>				
<b>Sexo</b>	Características fenotípicas del individuo	Cualitativa - Nominal	1. Hombre	Frecuencias Porcentajes
			2. Mujer	
<b>Nivel Educativo</b>	Nivel de Escolaridad del Individuo	Cualitativo Ordinal	1. Básico	Frecuencias Porcentajes
			2. Secundaria	
			3. Técnica	
			4. Profesional	
<b>Edad</b>	Edad que refiere el individuo al momento del estudio	Cuantitativa - Discreta	<b>Años Cumplidos</b>	Frecuencias Porcentajes
			1. 4	
			2. 5 - 14	
			3. 15 - 24	
4. 25 - 34				
<b>VARIABLES COMPORTAMENTALES</b>				
<b>* Dieta</b>	Control o regulación de la cantidad y tipo de alimentos que toma una persona o un animal, generalmente con un fin específico	Cualitativa	Satisfactoria - No satisfactoria	Frecuencias Porcentajes
<b>* Consumo de Alcohol</b>	Necesidad de consumo de bebidas alcohólicas	Cualitativa	Si No	Frecuencias Porcentajes
<b>* Consumo de Tabaco</b>	Adición crónica producida por el tabaco que produce dependencia física y psicológica, así como enfermedades respiratorias y cardíacas	Cualitativa	Si No	Frecuencias Porcentajes
<b>* Actividad Física</b>	La actividad física habitual en sus diversas formas (recreación, ejercicio) tiene un efecto protector en la diabetes	Cualitativa	Si No	Frecuencias Porcentajes
<b>CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICAS</b>				
<b>* Comorbilidad</b>	Enfermedad asociada a la diabetes	Cualitativa, Normal	1. Hipertensión	Frecuencias

* <b>IMC</b>	Medidas entre peso y talla que presenta el individuo al momento de la investigación	Cualitativa Continua	1. Bajo Peso <18,4	Intervalo de Confianza
			2. Normal 18.5 - 24.9	
			3. Sobrepeso 25 - 29.9	
			4. Obesidad >30	
* <b>Creatinina</b>	Parámetro para estudio de función renal	Cualitativa Continua	Hombres: 0.84 - 1.44	Promedio - Intervalo de Confianza
			Mujer: 0.66 - 1.09	
* <b>Glicemia</b>	Medición de glucosa en sangre	Cualitativa, Normal	70 - 100 Normal	Promedio - Intervalo de Confianza
			100 - 200 Optima	
			200 Mas: Alto	
* <b>Hemoglobina Glicosilada</b>	Determinar cómo ha sido el control en los últimos tres meses	Cualitativa, Normal	< 7 Normal	Promedio - Intervalo de Confianza
			>Alta	
* <b>Colesterol LDL</b>	Sustancia encargada de transportar los lípidos	Cualitativa Ordinal	100 Optimo	Promedio - Intervalo de Confianza
			100 - 129 Limitrofe bajo	
			>130: Alto	
* <b>Cifras Tensionales</b>	Presión Sistólica Presión Distolica	Cualitativa Ordinal	120 MmHg	Promedio - Intervalo de Confianza
			80 MmHg	

Evaluación de cumplimiento de estandar de					
ESTANDAR	ATRIBUTO	DEFINICION	MEDICION O SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE
ESTRUCTURA	Talento humano	Personal necesario para la prestación de un servicio de salud	-Director de la IPS	X	
			-Coordinador de la IPS		X
			-Auxiliar administrativo		X
			-Medico centinela		X
			-Auditor medico	X	
			-Médicos generales	X	
			-Medico líder del programa		X
			-Enfermera	X	
			-Auxiliar de enfermería	X	
			-Sicólogo		X
			-Nutricionista	X	
			-Trabajo social		X
			-Terapeuta		X
	-Educatora en diabetes		X		
	Infraestructura	Instalaciones necesarias para la prestación de un servicio de salud	-Instalaciones eléctricas (tomas, interruptores y lámparas) en buena presentación y mantenimiento.	X	
			-Las áreas de circulación libres de obstáculo para la libre movilización de pacientes el personal asistencial.	X	
			-Unidades sanitarias por discriminación de sexo y para discapacitados		X
			-Pisos, techos y paredes de fácil aseo en buena presentación y mantenimiento.	X	
			-Ambientes, áreas y espacios, delimitados y señalizados:		X
			1) sala de espera con ventilación /iluminación natural o artificial.		X
			2) consultorios.		X
-Consultorio cuenta con:				X	
1)área para entrevista				X	
2)área para examen			X		
3) lavamanos.		X			
Dotación	Prestación social que le entrega una institución al trabajador para	-Dotación básica para consultorio: camilla, fonendoscopio, tensiómetro, báscula, cinta métrica, tallmetro, equipo de órganos de los sentidos, martillo de reflejos.	X		
	Realizar una tarea	-Guías internas y procesos educativos de los eventos de interés en salud pública		X	
Objetivo	Resultado de metas y procesos	-Detecta oportunamente los casos de diabetes tipo 2, brindar el tratamiento oportuno, disminuir las secuelas, complicaciones y la muerte.	X		
Laboratorio clínico	Soporte para el diagnóstico ya que permite el diagnostico de diferente patologías	-Garantiza la oportunidad en la realización y entrega de los paraclínicos		X	
Dispensación de medicamentos	Entrega de la medicación prescrita por el médico.	-Garantizar la entrega oportuna de los medicamentos.		X	
Referencia y Contra referencia	Actividades administrativas y asistenciales que definen la remisión a un nivel de mayor capacidad resolutive y la contra referencia de este a su lugar de origen para garantizar la continuidad	-Remisión para valoración por neurólogo		X	
		-Remisión valoración por oftalmología		X	
		-Remisión Por cardiología		X	
		-Remisión al podólogo.		X	
		-Remisión medicina interna	X		
Disponibilidad del recurso	Dotación y disponibilidad de elementos y profesionales necesarios para La prestación de un servicio de salud.	-Médico general líder del programa 12 horas diarias.		X	
		-Médicos generales: 12 horas diarias	X		
		-Enfermera 8 horas diarias	X	X	
		-Auxiliar de enfermería 8 horas diarias		X	
		-sicóloga :8 horas diarias		X	
		-trabajadora social :8 horas diarias		X	
		-Profesional de actividad física 4 horas		X	
		-Educatora en diabetes 4 horas		X	
		-Nutricionista: 4 horas		X	
		Seguimientos periodicos	valoracion medica regular y programada para verificar el estado de salud	-Asignación de cita inicial y la subsiguiente depende del estado metabólico del paciente.	X
-cita en 3 meses	X				
-cita semestrales	X				
-control anual	X				
Capacitaciones al personal	Proceso de asimilación de conocimiento para realizar una actividad	Capacitaciones cada 3 meses		X	
Examen fisico	Exploracion fisica que realizan profesionales de la salud para obtener informacion del estado de salud de una persona	Peso	X		
		Talla	X		
		Circunferencia abdominal	X		
		Examen de piel	X		
		Examen MI	X		
		Fondo de ojo		X	
		Pulsos perifericos	X		
IMC	X				
Presion arterial	X				
Metas terapéuticas	Resultados medibles esperados al realizar un tratamiento	-Glicemia en ayunas 70-110 mg/dl postprandial 2 horas <160 mg/dl	X		
		-Hemoglobina glicosilada <7.2mg/dl		X	
		-Perfil lipídico<160 mg (LDL<100 mg/dl)	X		
		-Creatinina plasmática <1 mg/dl		X	
		-Parcial de orina		X	
		-Proteinuria en 24 horas		X	
		-Microalbuminuria en orina de 12 horas.		X	
		-Electrocardiograma en mayores de 45 años		X	
		-TSH		X	
		-auto reporte		X	
Adherencia al tratamiento	OMS: Grado en que el comportamiento de una persona tomar medicamentos, seguir régimen alimentario y cambios estilo de vida	-Datos de reposición de la farmacia		X	
		-Test de morisky- Green		X	
		-cumplimiento de citas		X	
		-Recuento de pastillas		X	
				X	
RESULTADOS				X	

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Investigación: Evaluación al programa de pacientes crónicos con Diabetes mellitus tipo 2 en la IPS Cardiognóstico del chocó en el año 2015.

El propósito de esta investigación es ofrecer a los participantes del estudio una explicación clara, el proyecto de investigación: “Evaluación del programa de crónicos con Diabetes Mellitus tipo 2 en la IPS Cardiognóstico del choco en el año 2015. El objetivo evaluar el programa de pacientes crónicos con Diabetes Mellitus tipo 2 mediante la triangulación de métodos en la IPS Cardiognóstico del Chocó en el año 2015.

Su participación consistirá en responder una entrevista semiestructura para la recolección de la información, lo cual procederá a grabar en audio y posteriormente se transcribirá textualmente con el propósito de analizar la percepción que tiene sobre el programa de Diabetes mellitus de la IPS

Si acepta, su participación será estrictamente voluntaria, no tendrá ninguna remuneración económica, y usted podrá retirarse cuando lo estime conveniente. Así mismo se garantiza

que esta información será utilizada con fines académicos y se respetara la confidencialidad de la información.

La investigadora CARMEN JINETH BLANDON CORDOBA, con su previa autorización desarrollará la entrevista semiestructurada en la instalaciones del a IPS, en un ambiente tranquilo y adecuado, salvaguardando su privacidad. Después de conocer el propósito de la investigación, y que el estudio o representa riesgos para su vida, manifiesto estar de acuerdo en participar voluntariamente en el estudio, por lo tanto acepto participar libremente en las entrevista y autorizar que sean grabadas.

Firma participante

CC.:

Firma del testigo

CC:

Firma del investigador  
Carmen Jineth Blandon Cordoba

CC: 1077428552

Bogotá, D.C 31 de Octubre de 2017

Señora  
**CARMEN JINETH BLANDÓN CÓRDOBA**  
Estudiante  
Maestría en Salud Pública  
Universidad Santo Tomás

**Asunto:** Respuesta del Comité Institucional de Ética de la Investigación al proyecto:  
*“Evaluación por triangulación de métodos del programa de atención de pacientes con diabetes mellitus de la IPS cardiognostico del Choco 2015”*

Estimada Estudiante,

Reciba un cordial saludo. El comité Institucional de Ética de la Investigación de la Universidad Santo Tomás (CIEI), con sede en Bogotá, en uso de las facultades conferidas en la Resolución Rectoral N° 34 de 12 de abril de 2016, evaluó el proyecto titulado: *“Evaluación por triangulación de métodos del programa de atención de pacientes con diabetes mellitus de la IPS cardiognostico del Choco 2015”* presentado por primera vez al Comité, por la estudiante Carmen Jineth Blandón Córdoba de la Maestría en Salud Pública, e hizo las siguientes consideraciones:

Se debe revisar la redacción del objetivo general en la parte final y del segundo objetivo específico: “Realizar una evaluación a la estructura, proceso y resultado del programa de Diabetes Mellitus en la IPS Cardiognostico el Choco en 2015”.

En cuanto a las Herramientas de recolección de datos están descritas de forma clara tanto para el componente cualitativo como para el cuantitativo. La entrevista para el componente cualitativo está demasiado extensa, se sugiere revisarla, y probarla antes de su ejecución en campo. Se debe aclarar como lograrán el proceso de saturación de la información en términos de los datos cualitativos.

Se recomienda revisar la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO, 2005 y tomarla como referente ético para la investigación, en especial en el respeto a la dignidad y confidencialidad de los participantes.

De igual forma es importante establecer los compromisos frente a la integridad científica, tales como: la no manipulación de datos (no falsificación y no fabricación).



