



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**Propuesta Modelo de Gestión para Mejorar la Calidad de Atención de Pacientes**

**Diabéticos en el Hospital Cantonal de Sangolquí 2015 consulta externa**

**Manuel Iván Escobar Villegas**

**Sandra Salazar MD., MPH.**

**Directora de Trabajo de Titulación**

Trabajo de Titulación presentado como requisito para la obtención del Título de

Especialista en Gerencia de Salud

Quito, mayo de 2015

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**HOJA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Propuesta Modelo de Gestión para Mejorar la Calidad de Atención de Pacientes**

**Diabéticos en el Hospital Cantonal de Sangolquí 2014-2015 Consulta Externa.**

**Manuel Iván Escobar Villegas**

Sandra Salazar MD., MPH.  
Directora Trabajo de Titulación

---

Bernardo Ejgenberg, MD., ESP-SP.  
Director Especialización en Gerencia de  
Salud

---

Fernando Ortega Pérez, MD., MA., PhD.  
Decano Escuela de Salud Pública

---

Gonzalo Mantilla, MD., M.Ed., F.A.A.P  
Decano Colegio de Ciencias de la Salud

---

Victor Viteri Breedy, Ph.D.  
Decano Colegio de Posgrados

---

**Quito, mayo de 2015**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: .....

Nombre: Manuel Iván Escobar Villegas

C.I.: 1709131021

Fecha: Quito, mayo de 2015

## **DEDICATORIA**

A mis hijos Zarahi y Alejandro por ser la inspiración y la motivación de mi trabajo, a mi esposa Sonia por brindarme siempre su apoyo y a mi hermano Marcelo por sus invalorables aportes a este trabajo.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad San Francisco de Quito por acoger a un grupo de profesionales e impartir conocimientos de calidad, los mismos que se verán reflejados en el día a día de las actividades de nuestros centros operativos.

Al Ministerio de Salud Pública por darnos la oportunidad por ingresar nuevamente a las aulas universitarias para lograr la formación idónea, amparada en la excelencia herramientas indispensables para despertar al cambio en la ciencia de la salud de nuestro país.

## RESUMEN

El presente estudio destaca la propuesta del modelo de gestión para mejorar la calidad de atención del paciente diabético ambulatorio en el segundo nivel de atención. El trabajo se basa en la revisión estadística (estudio descriptivo), que representa el número de atenciones en el periodo del 2104. La revisión estadística identifica problemas en la consulta externa, nudos críticos que serán sujetos al proceso de mejora continua para el periodo de mayo a octubre del 2015.

Además, el proyecto de titulación define el concepto de diabetes mellitus tipo 2 así como, aborda hechos relacionados con las principales complicaciones crónicas que enfrentan los pacientes diabéticos en el Cantón Rumiñahui, adicionalmente, se observa un incremento notorio y progresivo del número de pacientes que son afectados en la comunidad. Es necesario analizar la problemática a partir de varias dimensiones de la enfermedad de forma individual y colectiva.

La información recopilada en el siguiente trabajo indica la necesidad de implementar estrategias efectivas del nuevo modelo de gestión, para prevenir y reducir el impacto endémico de la enfermedad. Finalmente, quiero resaltar que plasmada la propuesta implica una inversión en salud, el fortalecimiento integral de varios servicios en el hospital, y compromisos que involucren a los actores de la salud, interesados en innovar acciones que permitan el mejoramiento continuo del modelo administrativo, lo que implica mejorar la calidad de estándares basados en innovadoras ideas.

## ABSTRACT

The Present study highlights a proposed management model to improve the quality of care for diabetic outpatients in the second level of care, this work it is based in a statistical review that describes the number of features in the period 2014, This review identifies problems in the outpatient clinic, the same shall be subject to a process of continuous improvement for a period of May to October 2015.

The study defines the concept of the diabetes mellitus type 2. As we discuss the issues related to the Principal chronic complication faced by the patients of Rumiñahui´s Canton, we have observed that there is an increase in the number people affected in that habitat and therefore there is a necessity to analyze the various dimensions of disease, the individuals and the community

The data collected during our study clearly indicate the need for effective strategies to implement the new management system to prevent and reduce this endemic disease

This proposed new strategy involves large investment in the health sector to tone up the various divisions of hospital management namely administrative, nursing system. Hence, we need a new model of administration in order to improve the quality standards based on the new management of study a very active collaboration and commitment from various stakeholders of hospital management.



## INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
INDICE DE CONTENIDO.....	9
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>14</b>
1.1. La Diabetes como Problema de Salud Pública .....	14
1.2. Diabetes en el Ecuador .....	15
1.3. Diabetes en el Cantón Rumiñahui .....	16
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>18</b>
2.1. La Diabetes como Enfermedad Metabólica.....	18
2.2. Propuesta de un modelo de gestión.....	19
2.3. Políticas Nacionales.....	20
2.4. Gestión de Calidad (MSP) .....	20
2.5. Gestión Técnica en Procesos de Mejora Continua. ....	21
<b>3. INFORMACIÓN GENERAL .....</b>	<b>23</b>
3.1 Cantón Rumiñahui.....	23
3.1.1 Etimología .....	23
3.1.2 Creación del Cantón Rumiñahui.....	23
3.1.3 Clima .....	23
3.1.4 Ubicación Geográfica .....	24
3.1.5 Historia del Cantón Rumiñahui .....	24

3.1.6 Aspectos Demográficos .....	25
3.1.7 Población .....	26
3.1.8 Población Económicamente Activa.....	27
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	28
4.1 Incremento de Pacientes a Nivel Local .....	28
4.2 A Nivel Local la Diabetes Está Entre las Primeras Causas de Morbilidad .....	28
4.3 La Revisión Estadística del Hospital Básico Sangolquí muestra la presencia del problema .....	29
4.4 Detalles de la Revisión Estadística.....	31
4.5. Inconvenientes Causados por el Incremento de Pacientes en Segundo Nivel de Atención .....	32
4.6 Organización Actual en el Hospital Básico de Sangolquí.....	32
4.7 Justificaciones.....	33
4.8. Preguntas de la Investigación .....	33
4.9 Objetivo General.....	34
4.9.1 Objetivos Especificos .....	34
5. METODOLOGÍA.....	35
5.1 Desarrollo de la Metodología .....	35
5.2 Participantes .....	35
5.3 Muestra .....	36
5.4 Consentimiento Informado .....	36

5.5 Instrumentos .....	36
5.6 Método de Análisis Utilizado .....	37
5.7 Resultados Esperados .....	37
5.8 Hipótesis .....	38
6. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL MODELO DE GESTIÓN EN DIABETES .....	39
6.1 Componente Comunicacional e Informativo en el Modelo de Gestión (a).....	40
6.2 Componente Informático y Registros Electrónicos en el Modelo de Gestión (b)	41
6.2.1 Descripción del Componente Informático en el Flujo de Atención .....	42
6.3 Equipo de Mejora Continua en el Modelo de Gestión (Componente C).....	50
6.3.1 Conformación del Equipo de Trabajo .....	50
6.3.2 Capacitación el Equipos de Mejora Continúa .....	51
6.4 Flujograma de Atención para Pacientes Diabéticos .....	54
6.4.1 Niveles de Intervención en el Flujograma de Atención .....	55
6.5 Proceso de Mejora .....	56
6.6 Método de Proceso de Mejora .....	56
6.7 Desarrollo del Proceso de Mejora Continua.....	57
6.8 Cronograma de Actividades.....	57
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	63
7.1 Conclusiones .....	63
7.2 Recomendaciones .....	64

BIBLIOGRAFÍA .....	65
ANEXOS .....	69
ANEXO 1 .....	69
ANEXO 2 .....	70
ANEXO 3 .....	72
ANEXO 4 .....	73
ANEXO 5 .....	74

#### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Número de Pacientes Diabéticos por Continentes.....	14
Tabla 2 Número de Atenciones de Pacientes Diabéticos 2012 -2014 - Consulta externa Hospital Sangolquí.....	17
Tabla 3 Aspectos Demográficos.....	25
Tabla 4 Población Cantonal por Grupos de Edad.....	26
Tabla 5 Causas de Morbilidad por Año Hospital Sangolquí.....	29
Tabla 6 Primeras Consultas de Pacientes Diabéticos Diagnosticados en el Últimos 3 años.....	30
Tabla 7 Total General de Atenciones 2012 -2014 Hospital Sangolquí vs Atención Pacientes Diabéticos.....	30
Tabla 8 Pacientes Diabéticos Atendidos Según Complicaciones año 2013.....	31
Tabla 9 Participantes.....	35
Tabla10 Instrumentos validados .....	36

Tabla 11 Formato de Pacientes Diabéticos Admisiones Hospital Sangolquí.....	43
Tabla 12 Formato para Valoraciones de Complicaciones.....	47
Tabla 13 Matriz Electrónica Pack A.....	49
Tabla 14 Matriz Electrónica Pack B.....	50
Tabla 15 Equipos de Trabajo.....	51
Tabla 16 Equipos de Mejora.....	52
Tabla 17 Capacitación.....	53
Tabla 18 Fase de Proceso de Mejora.....	56
Tabla 19 Metodo SAME .....	57
Tabla 20 Fase de Motivación .....	58
Tabla 21 Fase de implementación Dos Meses mayo-junio 2015.....	59
Tabla 22 Monitoreo y Supervisión Mensual Periodo julio- septiembre 2015.....	60
Tabla 23 Fase Final de Evaluación.....	61
Tabla 24 Cuestionario de Satisfacción de Usuarios de Consulta externa.....	62

#### INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Componentes del Modelo de Gestión en Diabetes. ....	39
Gráfico 2 Registro Matriz de Seguimiento Clínic.....	44
Gráfico 3 Estratificación del Riesgo.....	45
Gráfico 4 Tratamiento no Farmacológico.....	46
Gráfico 5 Flujograma de Atención y Nivel de Intervención del Modelo. ....	55

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. La Diabetes como Problema de Salud Pública

En la actualidad se ha considerado la diabetes como una pandemia mundial que afecta a toda la población sin respetar estratos socioeconómicos. “La Organización de las Naciones Unidas, advirtió que la enfermedad causará la muerte de 4.8 millones de personas en el 2030, un aumento del 60 por ciento con respecto a las cifras actuales, debido al envejecimiento de la población y la globalización de estilos de vida no saludable“ (FUTURO, 2014)

Según la Federación Internacional de Diabetes para el 2013 el número de pacientes diabéticos son los siguientes:

**Tabla 1:** Número de Pacientes Diabéticos por Continentes.

<b>Pacientes Diabeticos en el Mundo</b>	
<b>Continentes</b>	<b>Nº</b>
América	16 millones
Africa	55 millones
Europa	210 millones
Asia	382 millones

Fuente: Federacion Internacional de diabetes 2013  
Elaborado por: Escobar Manuel.

Los costos anuales por la atención de la diabetes difieren de un lugar a otro, ello en respuesta a la incidencia y prevalencia diferente de cada país y considerando el rubro económico que el país le dedica a esta enfermedad así como a las complicaciones que presenta cada paciente, por ejemplo los costos varían de acuerdo a las complicaciones oftalmológicas, a los procedimientos de diálisis, a las amputaciones, a los días de hospitalización, a los gastos en educación diabetológica etc.

Así, el promedio anual de gasto por paciente / año se ha calculado que oscila entre 350 dólares hasta 3500 dólares. (Hart Warren, 1998) En relación a la mortalidad por diabetes se ubica dentro del 20 al 37 x 100.000 habitantes en Sud América, mientras que en México las cifras son aún más altas llegando al 83 x 100.000 habitantes (World Health Organization, 2011).

## **1.2. Diabetes en el Ecuador**

Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF) 2013 en el Ecuador, existe prevalencia del 5.68% de personas afectados con la enfermedad lo cual se encuentra en crecimiento. Dentro de este marco referencial, según la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) 2013, indica que tenemos un incremento anual de pacientes diabéticos de 19.000 pacientes por año (revista ALAD, 2013).

En el Ecuador las cifras guardan la misma relación, así comenta la Federación Ecuatoriana de Diabetes (FED) al hablar de prevalencia, esta entidad indica que “el 7% de la población menor de 45 años tienen diabetes” (El telégrafo, 2014). En el país para enfrentar esta pandemia se ha creado el “Programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles” regido

por el Ministerio de Salud Pública. Los objetivos del programa son controlar, vigilar, planificar y controlar el impacto que tiene esta enfermedad en la sociedad ecuatoriana. Dentro de este contexto, el Ministerio de Salud Pública en el volumen 1 “Normas y Protocolos para la Atención de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles” enfatiza: “Entre las diez principales causas de muerte desde el año 2005 al 2009, la tendencia de la tasa por Enfermedades Crónica no Transmisibles(ECNT) es hacia el aumento, ocupando el primer lugar la mortalidad por enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial, isquemia cardiaca), las cerebrovasculares en segundo lugar, la diabetes en tercer lugar Luego el cáncer. Es importante señalar que de las diez causas de muerte, seis se deben a Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y tres de cada 10 muertes se deben a enfermedades cardiocirculatorias” (A, 2011).

### **1.3. Diabetes en el Cantón Rumiñahui**

En el Cantón Rumiñahui de acuerdo con el INEC 2013 la población es de 85. 852 habitantes, comprende cinco parroquias, y de ellas tres son urbanas: San Rafael, Sangolquí, San Pedro de Taboada, 2 parroquias rurales: Cotogchoa y Rumipamba. El Hospital Básico de Sangolquí, informa que el número de atenciones generales es de 17.038 por año, de los cuales el número de atenciones en diabetes para los tres últimos años en consulta externa son 4.053 (Tabla No 2)

Al momento las entidades de salud y el hospital de Sangolqui han intervenido en esta problemática, solo con tratamiento directo a base de medicación farmacológica. En la actualidad no se desarrollan proyectos de atención que cubran aspectos preventivos así como de rehabilitación para este grupo de pacientes afectados por la diabetes.



**Tabla 2:** Número de Atenciones de Pacientes Diabéticos 2012 -2014

<b>Consulta Externa Hospital de Sangolquí</b>	
<b>Número Atención Consulta Externa H.B.S.</b>	
<b>Año 2012</b>	<b>1.036 Pacientes</b>
<b>Año 2013</b>	<b>1.493 Pacientes</b>
<b>Año 2014</b>	<b>1.524 Pacientes</b>

Fuente: Estadística Hospital Cantonal de Sangolquí.  
Elaboración por: Manuel Escobar.

Los datos estadísticos recopilados procedentes de la consulta externa realizada en el hospital básico, revelan un incremento anual de pacientes. Para dar respuesta a esta demanda se propone un modelo de gestión en diabetes el cual hace referencia a una mejor coordinación entre los diferentes componentes del sistema de salud. Así como mayor coordinación del proceso de atención al interior de la organización sanitaria. Este trabajo genera expectativa, porque la intención es mejorar la calidad, la eficiencia, la eficacia y la efectividad para atender a los pacientes con esta enfermedad.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. La Diabetes como Enfermedad Metabólica

Esta enfermedad se atribuye a un desorden del metabolismo de la glucosa la cual se expresa como una disminución en la producción de insulina a partir de las células beta del páncreas y un trastorno en los receptores para glucosa insulina en los órganos periféricos. (World Health Organization, 2008)

Esto conlleva a un estado de hiperglicemia crónica, es decir, a un aumento de los niveles sanguíneos de glucosa en la sangre que se traduce fisiopatológicamente como alteraciones macro y micro vasculares denominadas angiopatía diabética.

El foco de afección en los órganos causados por diabetes toman las siguientes características, denominadas alteraciones micro y macro vasculares que a nivel cerebral se expresan como enfermedad cerebro vascular, en el corazón se traducen como cardiopatía isquémica, y en el pie del diabético se expresan como angiopatía vascular periférica.

En relación a la microangiopatía, las repercusiones a nivel renal se manifiestan como nefropatía diabética y finalmente a nivel ocular como retinopatía diabética. (Daniel, 2003). Sustentando este hecho la Federación Internacional de Diabetes, especifica que esta patología, está ubicada entre las diez enfermedades más devastadoras del tiempo moderno. (Hervás, 2002) en su libro sobre la diabetes mellitus “La gran epidemia de nuestro siglo” manifiesta:

“... la diabetes mellitus es una de las enfermedades crónico-degenerativas más frecuentes en el mundo, y sus complicaciones especialmente cardiovasculares se encuentran entre las primeras causas de muerte, en muchos países pueden con razón, ser considerada la gran epidemia de nuestro siglo.” (pág. 80).

(LLoyd, 2004) en su libro “Fisiopatología” Principios biológicos de la enfermedad” comenta:

"... la diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica generalizada que se manifiesta en su expresión total con hiperglucemia, glucosuria, catabolismo proteico, cetosis y acidosis. Si la enfermedad se prolonga, generalmente se complica con cambios degenerativos en los vasos sanguíneos la retina, los riñones y el sistema nervioso” (p.356).

## **2.2. Propuesta de un modelo de gestión.**

El modelo de gestión para enfermedades son guías multidimensionales que permiten abordar problemas complejos, que por sí mismas, poseen las enfermedades crónicas. Estas proponen intervenciones basados en el uso de nuevas tecnologías para obtener un sistema ordenado, coherente, que pretenda alcanzar una mejora en la actividad sanitaria, así como ahorrar costos asociados, delegar responsabilidades a los profesionales a la comunidad para transformarlos en agentes de cambio positivo en el proceso salud enfermedad. (Observatorio de Prácticas innovadoras en el manejo de enfermedades crónicas complejas , 28/12/2014)

“La propuesta de trabajar con modelos de gestión para enfermos crónicos entre ellos la diabetes, tiene su aplicación desde hace dos décadas, estudios relevantes son el modelo de Wagner y el modelo de Káiser” (Estrategia de Atención a Pacientes con enfermedades crónicas en la comunidad de Madrid, 2013)

En apoyo a este contexto, la bibliografía también sustenta las ventajas de trabajar con modelos de gestión, así (Leòn M) funcionaria del departamento de ingeniería de métodos de la Universidad de Carabobo Venezuela dice:

“... basados en la calidad de servicios es indudable que requerimos trabajar con una herramienta indispensable como es un modelo de gestión, esta herramienta dará una sostenibilidad de la institución, la propuesta favorecerá la mejora de procesos reducción del gasto administrativo en salud y por ende la satisfacción del paciente “ (pág. 1).

Dentro de esta propuesta citaré los componentes que conforman el modelo de gestión para mejorar la calidad de atención en diabetes, los mismos que están constituidos por 3 elementos básicos:

- Componente informativo y de comunicación entre el paciente los agentes de salud
- Componente tecnológico, informático que facilita manejar la información en red.
- Conformación de equipos de mejora continua de la calidad para garantizar la calidad el seguimiento y el logro de las metas programadas.

### **2.3. Políticas Nacionales.**

La (Constitución de la República del Ecuador, 2008) en el Capítulo II Sección 7 Art32

Derechos del Buen Vivir indica:

“... la salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir” (pág. 25)

### **2.4. Gestión de Calidad (MSP)**

Según el Ministerio de Salud Pública, el mejorar la calidad de vida de la población demanda la universalización de los derechos mediante la garantía de servicios de calidad. En los

últimos seis años y medio se han logrado importantes avances que se señalan en esta sección, pero aún quedan retos significativos.

No se puede hablar de universalización sin tener como ejes transversales a la calidad y a la calidez en los servicios sociales de atención. El Modelo de Atención Integral de Salud Familiar (MAIS), menciona en uno de sus objetivos estratégicos: La implementación de un sistema de control de la garantía de la calidad de los servicios incorpora la percepción de las y los usuarios bajo principios de eficiencia, eficacia y de calidad . (Ministerio de Salud Pública, 2012).

## **2.5. Gestión Técnica en Procesos de Mejora Continua.**

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en el 2011 establece como política nacional la implementación de una estructura orgánica funcional para poner en marcha un Sistema Nacional de Garantía de la Calidad a través de la emisión del Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos. En el mismo consta la creación de la Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad y la Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud, la que es responsable de una gama de acciones inherentes al funcionamiento del Sistema Nacional de Garantía de Calidad. (Ministerio de Salud Pública, 2012)

El modelo que se propone en este trabajo para mejorar la atención de los pacientes diabéticos recoge temas y aspectos importantes sobre la garantía de la calidad que aún el Hospital Básico de Sangolquí no tiene desarrollado. Estos conceptos sobre el modelo de gestión de las enfermedades, la garantía de la calidad de la atención debe integrarse, fusionarse y compenetrarse con el sistema operativo del hospital y de esta forma mejorar la interacción entre los agentes en salud de los pacientes y la red de atención.

La intención de este trabajo es enmarcarse con las políticas nacionales sobre el tema , facilitando el desarrollo de planes integrales para la atención al paciente en el cual se promueva un sistema de atención basado en un modelo gerencial que muestre organización, el trabajo con un equipo de mejora continua de la calidad que almacene información. a través de un sistema de registro único y en red, que permita el análisis sistemático de la información. Que en un futuro sea el instrumento del cambio y que aborde además enfoques técnicos basados en la prevención, la integración, la continuidad asistencial, reforzando el paradigma de pacientes informados, comprometidos que asuman el protagonismo en el manejo de su propia enfermedad.

El paciente informado que no es otra cosa que, basados en la medicina participativa, èl se compromete con su enfermedad, velará por su tratamiento, será protagonista y deberá compartir responsabilidades. (Ceballoa a, 2011).

### **3. INFORMACIÓN GENERAL**

#### **3.1 Cantón Rumiñahui.**

##### **3.1.1 Etimología**

La palabra Sangolquí procede del término kichwa “quechua sango” que significa "manjar de los dioses" y que significa "abundancia". Unidos los dos términos se forma "manjar de los dioses en abundancia". (Ilustre Municipio de Rumiñahui, 2012).

##### **3.1.2 Creación del Cantón Rumiñahui**

Como originalmente fue su nombre fue elevado a la categoría de parroquia mediante la Ley de División Territorial del 29 de mayo de 1861. El 31 de mayo de 1938 a Sangolquí se la eleva a la categoría de Cantón, separándola de Quito y se le cambia el nombre por el de Rumiñahui.

##### **3.1.3 Clima**

El Valle de Los Chillos, Sangolquí, tiene clima subtropical. La temperatura oscila entre los 10 y 29 °C (Asociación de Municipalidades del Ecuador, 2015 Enero).

### 3.1.4 Ubicación Geográfica

El Cantón Rumiñahui, se localiza en el Valle de los Chillos a 2550 metros sobre el nivel del mar y es una de los ocho cantones que conforman la Provincia de Pichincha. Su cabecera cantonal es la Parroquia Urbana Sangolquí, actualmente considerada como una de las urbes con mayor desarrollo en el país. Está ubicada aproximadamente a una hora de Quito, ciudad con la que mantiene vínculos geográficos, históricos y poblacionales.

El Cantón Rumiñahui, tiene una extensión de 135,7 km<sup>2</sup>. Limitado por: Al norte el Distrito Metropolitano de Quito y el Río San Pedro, Sur el Cantón Mejía y el Cerro Pasochoa, al Este y al Oeste con las parroquias rurales de Alangasí, Amaguaña y Conocoto (Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos , 2013).

### 3.1.5 Historia del Cantón Rumiñahui

La historia del cantón Rumiñahui se enmarca en cuatro periodos:

**Antes de la Conquista Española:** Es una dependencia del Incásico, se la dividió en el pueblo de arriba (Anan Chillo) y en el pueblo de abajo (Urin Chillo).

**En la Conquista Española:** la Autoridad política responsabiliza a un miembro privilegiado del propio grupo. Tal autoridad es denominado “Señor Étnico”, este término equivale a “jefe” e incluye a las categorías llamadas “Kuraca.



**En la Pre Independencia e Independentista:** Sangolquí y el resto del Valle constituyeron parte del poderío capitalista colonial de la Compañía de Jesús.

**Época Contemporánea:** La historia contemporánea se ha vivido entre la tranquilidad del Valle y la intención de crecimiento que tuvo su punto de inflexión el 31 de mayo de 1938 con la Cantonización. (Freire, mayo 2011)

### 3.1.6 Aspectos Demográficos

Una descripción general de los aspectos demográficos se expresa en la tabla tres.

**Tabla 3:** Aspectos Demográficos.

Aspectos Demográficos				
		Área Km <sup>2</sup>	Población	Densidad Población
Parroquias Urbanas	Sangolqui	50.42	58.254	1.175
	San Rafael	2.55	6.699	2.637
	San Pedro	5.11	16.187	3.125
	TOTAL	58.08	81.141	1.416
Parroquias Rurales	Cotogchoa	35.35	3.937	108
	Rumipamba	42.25	775	18
	Rumipamba	77.60	4.712	60

**Fuente:** INEC 2010

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

### 3.1.7 Población

El Cantón Rumiñahui según el último Censo de Población y Vivienda 2010 cuenta con 85. 852 habitantes de los cuales 41 917 son hombres y 43 935 son mujeres. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010)

La descripción por grupos de edad, del cantón se encuentra conformada por adultos/as entre los 29 a 64 años es decir el 41,15%. (Tabla 4)

**Tabla 4** Población Cantonal por Grupos de Edad.

Población Cantonal por Grupos de Edad				
Grupos de Edad	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
0-11 Años	9.259	8.935	18.194	21.19
13-17 Años	4.758	4.570	9.328	10.87
18-28 Años	8.497	8.789	17.286	20.13
29-64 Años	16.807	18.523	35.330	41.15
> 65 Años	2.596	3.118	5.714	6.66
Total	41.917	43.935	85.852	100

**Fuente:** INEC 2010

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

### **3.1.8 Población Económicamente Activa**

La población en edad de trabajar mayores a 10 años en el Cantón Rumiñahui corresponde a 78.456 personas. La población económicamente activa corresponde a 41.266 personas, de los cuales el 56.66% corresponde a hombres y 43.34% son mujeres. Fuente Censo de Población y Vivienda, 2010 – GADMUR.

## **4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La diabetes como un problema de salud pública tiene causas multifactoriales sin embargo, para el enfoque de este trabajo se analiza la gestión y el incremento de las consultas de los pacientes que determinan inconvenientes en la atención de los usuarios.

### **4.1 Incremento de Pacientes a Nivel Local**

En Sangolquí no existen datos oficiales que demuestren el incremento de pacientes diabéticos a nivel local. Por lo que, se cuenta con sub-registros de organizaciones no gubernamentales y centros de salud privados que no reportan datos completos a la red de salud pública. Sin embargo, se refleja un alto número de consultas por año en el Hospital Básico de Sangolquí del Ministerio de Salud Pública identificando un incremento anual, de atenciones de paciente diabéticos en consulta externa en los últimos tres años.

### **4.2 A Nivel Local la Diabetes Está Entre las Primeras Causas de Morbilidad**

De igual manera, a nivel local según datos de pacientes atendidos en consulta externa en el Hospital Básico de Sangolquí esta enfermedad se encuentra ubicada dentro de las cinco primeras causas de morbilidad en los últimos tres años.

### 4.3 La Revisión Estadística del Hospital Básico Sangolquí muestra la presencia del problema

Para sustentar el problema en estudio se realizó una revisión estadística del número de pacientes diabéticos atendidos en el periodo 2012 - 2014 y ésta revisión demostró:

- Un incremento de pacientes diabéticos nuevos en los últimos 3 años.
- Se identificó gran cantidad de pacientes diabéticos estables no complicados que se atienden en el segundo nivel de atención.

La Tabla 5 indica el lugar que ocupa la diabetes en las 5 primeras causas de morbilidad atendidas en el Hospital Básico de Sangolquí consulta externa en los últimos 3 años.

**Tabla 5:** Consultas por Morbilidad Hospital Básico Sangolquí Años 2012-2014

<b>Mortalidad Hospital Básico de Sangolqui 2012 - 2014</b>					
2012		2013		2014	
Morbilidad	Nuevos Paciente	Morbilidad	Nuevos Paciente	Morbilidad	Nuevos Pacient
Sin definir	398	In Rep	1.399	<b>Diabetes</b>	330
Fracturas	238	Diarrea	408	Lumbagia	307
Colelitiasis	221	<b>Diabetes</b>	326	Res. común	256
Candidiasis	161	H.T.A.	233	Gonartrosis	208
<b>Diabetes</b>	131	Lumbago	181	H.T.A.	174
Hernias	131	Colelitiaci	169	Colelitiasis	131
Hipertensión	120	Desnutrici	132	Vaginitis	125
Enf Urinarias	119	En	125	Gastroenteri	122
Enf.	114	Vaginitis	194	Inf.	117
Lumbalgia	112	Gonartroci	27	Inf.	109

**Fuente:** Departamento de Estadística del Hospital Básico Sangolquí.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

**La Tabla 6:** Primeras Consultas de Pacientes Diabéticos Diagnosticados en los Últimos Tres años.

No.-	AÑOS 2012		AÑOS 2013		AÑO 2014	
	MORBILIDAD	NUEVOS PACIENTES	MORBILIDAD	PACIENTES NUEVOS	MORBILIDAD	PACIENTES NUEVOS
1	Diabetes	131	Diabetes	326	Diabetes	330

**Fuente:** Departamento de Estadística del Hospital Básico Sangolquí.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

La Tabla seis indica un resumen del incremento progresivo del número de atenciones de pacientes diabéticos en el periodo 2012-2014.

La Tabla siete indica que a pesar de disminuir la cantidad de pacientes de atención general entre 2013 y 2014 el número de pacientes diabéticos aumenta.

**Tabla 7:** Total General de Atenciones 2012 - 2014 Hospital Sangolquí vs Atención Pacientes Diabéticos

	Año 2012	Año 2013	Año 2014
<b>Atención general pacientes</b>	13.775	18.209	15.078
<b>Pacientes Diabéticos</b>	1.036	1.493	1.524
<b>Total atenciones generales</b>	14.811	19.702	16.602

**Fuente:** Departamento de Estadística del Hospital Básico Sangolquí.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

#### 4.4 Detalles de la Revisión Estadística

**Tabla 8:** Pacientes Diabéticos Atendidos Según Complicaciones año 2013

<b>Pacientes Diabéticos Atendidos según Complicaciones</b>	<b>Número de Pacientes</b>
Pacientes Diabéticos no insulino dependientes con complicaciones no específicas	507
Pacientes Diabéticos no insulino dependientes sin mención de complicaciones	976
Otras formas de complicaciones	10
Total de pacientes diabéticos atendidos año 2013	<u>1493</u>

**Fuente:** Hospital Cantonal Sangolquí. Sistema de Información del Ministerio de Salud Pública.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

En la tabla ocho identifica el número de atenciones de diabetes según complicaciones, compara atenciones de pacientes diabéticos con complicaciones no específicas, versus atención de pacientes diabéticos sin complicaciones. Nótese el incremento de consultas de pacientes sin complicaciones, este grupo importante podría ser visto en un nivel de menor complejidad y así descargar en gran medida la demanda de atención en consulta externa del hospital básico.

A partir de la revisión estadística realizada los principales problemas detectados fueron:

\* Alto número de atenciones para pacientes diabéticos no complicados en el año 2014 que acuden al segundo nivel de atención.

\* La revisión estadística demostró incremento el número de nuevos pacientes diabéticos en el 2013

#### **4.5. Inconvenientes Causados por el Incremento de Pacientes en Segundo Nivel de Atención**

En relación al agendamiento, hay menor disponibilidad de citas para otras patologías de medicina interna como hipertensión, enfermedad ácido péptica, poliartritis osteoporosis etc. Se ve obstaculizado la atención para estas patologías al brindar el servicio a pacientes diabéticos que no corresponden su atención al segundo nivel de complejidad o porque la demanda de la enfermedad se ve incrementada.

Los usuarios no diabéticos al no obtener citas para consulta externa se ven obligados a recurrir al servicio de emergencia para ser atendidos. Adicionalmente no funciona adecuadamente el sistema de referencia y contra referencia y los médicos de atención primaria no realizan una adecuada evaluación de casos de diabetes que podrían ser atendidos en el nivel primario de atención.

#### **4.6 Organización Actual en el Hospital Básico de Sangolquí**

En relación al ambiente físico de la consulta externa del hospital Sangolquí presenta problemas de disponibilidad en sus espacios, donde varios consultorios carecen de mobiliario y por lo tanto no sean operativos para su uso.

En lo referente a la organización operativa de la consulta externa no se cuenta con normas o flujogramas de atención. Es decir, falta de procesos de atención a los pacientes en general .



#### **4.7 Justificaciones**

La propuesta del modelo de gestión para mejorar la atención en diabéticos es un tema de actualidad por la alta prevalencia local e internacional de esta enfermedad.

Una de las políticas del gobierno actual establecidas en el Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS) exige garantía de calidad en los servicios de salud, y el modelo propuesto en este trabajo de titulación plantea entre uno de sus componentes, trabajar con procesos de mejora continua para alcanzar aspectos relacionados para garantizar una mejora en la calidad de atención.

El modelo propuesto para la atención de los pacientes diabéticos podría ser aplicado para otras enfermedades crónicas generando conocimientos nuevos en la organización de la calidad de servicios. En la actualidad la relación médico paciente se ha deteriorado, por lo que con la participación de este modelo velaremos por el reforzamiento de la información y comunicación al paciente.

#### **4.8. Preguntas de la Investigación**

- a. ¿La propuesta de trabajar con un modelo de gestión en diabetes enmarcado en un proceso de fortalecimiento de la comunicación e información al paciente puede mejorar la calidad de atención en pacientes diabéticos?
  
- b. ¿Logrando la sensibilización al personal, la capacitación de los agentes de salud y a los pacientes sobre trabajar con un modelo de gestión en diabetes, puede mejorar la

calidad de atención en los pacientes diabéticos?

c. ¿ Usando la tecnología informática como herramienta de apoyo en la recolección de información eso contribuye a la toma de decisiones en forma adecuada y oportuna para mejorar la calidad de atención en los pacientes diabéticos?

#### **4.9 Objetivo General**

Proponer un modelo de gestión para mejorar la calidad de atención de pacientes diabéticos en el Hospital Cantonal de Sangolquí en consulta externa a partir del año 2015.

##### **4.9.1 Objetivos Especificos**

1. Conocer los requerimientos de los pacientes sobre comunicación e información sobre su patología .
2. Conocer las necesidades técnicas y administrativas de la institución que se generan a partir de la gestión de esta enfermedad para mejorar la calidad de la atención
3. Priorizar intervenciones a partir de la aplicación y análisis de este modelo de gestión.
4. Alcanzar un manejo ordenado, oportuno, multidisciplinario, de la diabetes en el segundo nivel de atención en el hospital básico de Sangolquí en consulta externa, enfocado a un mejoramiento continuo.
5. Conformar equipos de mejora continúa que intervengan oportunamente en el proceso salud enfermedad cuando se detecte problemas operativos.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1 Desarrollo de la Metodología

El lugar de estudio Provincia de Pichincha, Sangolquí Cantón Rumiñahui hospital básico de segundo nivel de atención perteneciente al Ministerio de Salud pública. El trabajo inicia con una revisión estadística, tipo descriptivo transversal, se trata de un estudio cualitativo que se enfoca en la mejora de calidad de atención relacionado a la implementación de un modelo de gestión para un período de seis meses. Una vez, implantado el modelo de gestión y después de la intervención a futuro se realizará un estudio transversal, descriptivo, de tipo cuantitativo para identificar:

<p>1. Las necesidades específicas del paciente respecto de la información sobre su enfermedad y tratamiento.</p> <p>2. Estilos de vida saludable.</p>	<p>3. Satisfacción en consulta externa.</p> <p>4. La adherencia al tratamiento.</p> <p>5. Relación médico paciente.</p>
---	---

### 5.2 Participantes

**Tabla 9:** Participantes.

Participantes	
Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Pacientes diabéticos tipo2	Pacientes Diabéticos tipo 1
Mayores de 40 años	Niños
Pacientes identificados como primeras consultas	Pacientes subsecuentes
Ambos sexos	No diabéticos
Instrucción primaria en adelante	Analfabetos
Pacientes ambulatorios	Pacientes hospitalizados

**Fuente:** Participación.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

### 5.3 Muestra

Se trabajará con todo el universo de pacientes diabéticos nuevos que acudan a la consulta externa a partir del mes de julio del 2015. De acuerdo al crecimiento de pacientes de los años anteriores, se estima que serían alrededor de 300 pacientes.

### 5.4 Consentimiento Informado

Documento indispensable, cuando la fuente primaria de datos son seres humanos.(Anexo 4)

### 5.5 Instrumentos

**Tabla 10:** Instrumentos Validados para el Estudio.

INSTRUMENTO	¿QUE VALORA?	VARIABLES
Instrumento PDRQ-9 (Ver anexo 3)	Relación médico paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación,</li> <li>• Información,</li> <li>• Empatía</li> </ul>
Morisky-Green (anexo 1)	Adherencia al tratamiento	Cumplimiento terapéutico: cumple <ul style="list-style-type: none"> <li>• no cumple</li> <li>• si cumple</li> </ul>
IMEVID (anexo2)	Para Medir Estilo de Vida Saludable	En su vida cotidiana Consume frutas, fuma, realiza ejercicio físico
Formato para Diabéticos en Admisiones Tabla 11	Procedencia del Sistema, Edad, Sexo, Tratamiento, Diagnóstico	Edad, sexo ,diagnóstico, tratamiento Red de salud al que pertenece
Registro, Matriz Seguimiento Clínico (gráfico 3)	Antecedentes Clínicos Previos	Diagnósticos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primarios</li> <li>• secundarios</li> </ul>
Formato de Estratificación de Riesgo (gráfico 4)	Factores de Riesgo Cardio Vascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo muy alto</li> <li>• Riesgo alto</li> <li>• Riesgo medio</li> <li>• Riesgo bajo</li> </ul>
Registro de Complicaciones (Tabla 12)	Repercusiones de la Diabetes a Diferentes Órganos	Repercusiones <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oftalmológica</li> <li>• Cardíacas</li> <li>• Nefrológicas</li> <li>• Pie diabético</li> <li>• Nutricionales</li> </ul>
Set de Medicamentos pacientes no insulino-dependientes Pack A	Medicamento, Costo, Consumo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad</li> <li>• Costo</li> <li>• medicamento</li> </ul>
Set de Medicamentos pacientes insulino-dependientes Pack B	Medicamentos, Costo, Consumo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad</li> <li>• Costo</li> <li>• Medicamento</li> <li>• Insumos médicos</li> </ul>

**Fuente:** Instrumentos Validados para el Estudio.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

## **5.6 Método de Análisis Utilizado**

Paquete Epi Info 6 para tabulación de resultados. Se realizará el análisis de la media de edad de los pacientes atendidos. Además se calculará las frecuencias absolutas y relativas de todas las variables, especial interés con estilos de vida, adherencia al tratamiento, relación médico paciente, satisfacción de los usuarios y complicaciones. En función de las variables anteriores se calificará el nivel de riesgo en el que se encuentra el paciente. Finalmente se realizará un análisis de la correlación entre los factores de riesgo y el nivel de riesgo utilizando una tabla de chi cuadrado. Todo el análisis se realizará en el paquete Epi info 6.

## **5.7 Resultados Esperados**

Luego de la intervención se espera contar con una línea de base de la situación de los pacientes diabéticos en cuanto al manejo integral de su enfermedad. A partir de ello, buscar soluciones en el marco de un proceso de mejora continua.

Fomentar protagonistas comprometidos con el proceso salud enfermedad llamados equipos de mejora continua, quienes constituirán en el futuro grupo de actores de cambio que trabajen con una metodología, ordenada, sistemática, como pilar fundamental en lograr una cultura de calidad la misma que se verá reflejada en mejorar la atención a los pacientes diabéticos .

## 5.8 Hipótesis

Constituyen las preguntas de la investigación.

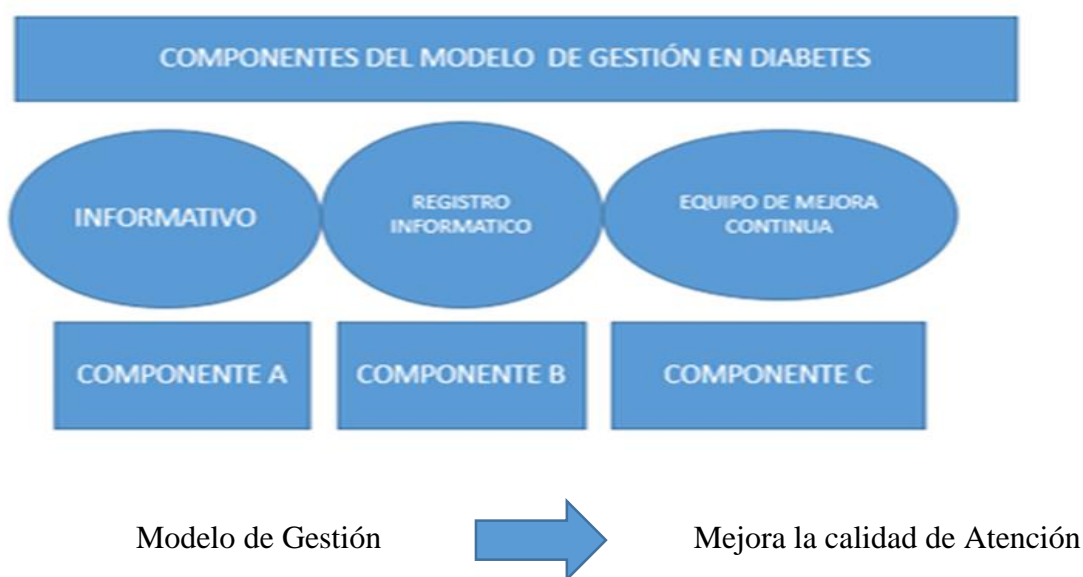
- a. La propuesta de trabajar con un modelo de gestión que aborde componentes de información, comunicación, uso de tecnología para la operatividad de datos puede mejorar la calidad de atención?
- b. Trabajar con el cumplimiento de una metodología y conformación de equipos de mejora continua puede mejorar la calidad de atención?

## 6. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL MODELO DE GESTIÓN EN DIABETES

El mencionado trabajo resalta la propuesta de plantear un modelo de gestión para mejorar la calidad de atención de pacientes diabéticos de consulta externa en el segundo nivel de atención, los componente principales del modelo de gestión se enmarcan en reforzar la información y comunicación con el paciente, tener un sistema informático integrado en los diferentes puntos del flujo de atención, así como tener instrumentos para analizar el gasto que determina la atención a estos pacientes. Una vez implantado el modelo, el proceso se enmarcará en un plan de mejoramiento continuo para garantizar el éxito de su aplicación en forma permanente en la organización.

**Gráfico 1** Componentes Del Modelo de Gestión en Diabétes

A= Comunicación/informativo                      B= Registro tecnológico/informático  
C= Equipo de Mejora Continua



**Fuente:** Componentes del Modelo de Gestión  
**Elaboración por:** Manuel Escobar.

## **6.1 Componente Comunicacional e Informativo en el Modelo de Gestión (a)**

**Que informar:** En este punto el componente del modelo pretende proveer de información al paciente para hacerle conocer la conectividad que tiene el paciente diabético con el ambiente hospitalario. Además, el flujograma de tránsito físico que debe recorrer para abordar el proceso de atención, así como informar a los usuarios diabéticos las ventajas que tienen para contactar con grupos de apoyo organizados, donde se remarcan aspectos de autocontrol de la enfermedad, así como la importancia de la adherencia al tratamiento.

**Meta:** Reforzar la adherencia al tratamiento, cumplir con las recomendaciones médicas y mejorar patrones conductuales de un estilo de vida saludable, alcanzar un porcentaje mínimo de 80% de adherencia.

**Cómo Hacerlo:** Los instrumentos que se requieren, plotters informativos, hojas volantes, cuestionarios sobre mejorar la adherencia, informativos, boletines en relación a repercusiones en diabetes, en sala de espera videos como mejorar el estilo de vida nutrición, sugerir asistencia a clubes de apoyo.

**Dónde hacerlo:** En los diferentes puntos de atención al paciente: preparación, estadística, sala de espera, farmacia.

**Quién lo realiza:** Educador para la salud y /o comunicador/ra social, miembros del equipo de mejora continua.



**Instrumentos de Evaluación:** Cuestionarios a pacientes sobre las áreas de intervención Test de Morisky-Green-Levine para cumplimiento terapéutico (Anexo cuadro 1) (Miguel, 2008) Instrumento: IMEVID (instrumento para medir estilo de vida en diabéticos) Anexo cuadro 2 (Juán, México 2003) Test evalúa relación médico paciente (Jesús Martin Fernandez, 2010) (Anexo 3).

**Objetivo del componente de información:** En este punto el objetivo es mejorar la comunicación e información hacia los pacientes diabéticos, proponer estrategias, habilidades, métodos dirigidos a los profesionales de la salud tendientes a mejorar la calidad de la comunicación e información. Por ejemplo, desarrollar cursos de capacitación tipo habilidades de la comunicación, técnicas para la comunicación eficaz entre otros.

## **6.2 Componente Informático y Registros Electrónicos en el Modelo de Gestión**

### **(b)**

**Que registrar:** Esta parte del componente tiene el objetivo de recopilar información en los diferentes puntos del flujo de atención a través de una plataforma electrónica.

**Meta:** Obtener información rápida, oportuna, herramienta de análisis de la información para toma de decisiones. Meta 80% de información efectiva como mínimo.

**Como registrar:** Este componente informático cuenta con plantillas electrónicas, base de datos específicos para ser llenados previamente.

**Dónde registrar:** Se contará con formatos electrónicos en estadística admisiones, en el consultorio médico y en farmacia. (Puntos de atención al paciente)

**Quién lo realiza:** Miembros del equipo de mejora continua, admisionista en estadística, médico en consulta, despachador en farmacia.

**Instrumentos de Evaluación:** Cumplimiento de indicadore; número de admisiones versus número de registros llenos en estadística, número de atenciones médicas versus número de registros Clínicos electrónicos realizados, número de atenciones versus número de registro de medicamentos e insumos realizados.

**Objetivo del componente informático y registro:** Trabajar con agilidad, orden y en forma oportuna con un sistema informático integrado y organizado.

### **6.2.1 Descripción del Componente Informático en el Flujo de Atención**

Actividades en los diferentes puntos de atención: Pre consulta, consulta y post consulta.

#### **6.2.1.1 Pre Consulta**

Registros Electrónicos en Admisión.

**Registro en Admisión.** El paciente será abordado en el servicio de Estadística. Aquí el usuario será interrogado para alimentar una base sencilla de datos que

recopilará la información básica como la siguiente: Datos de filiación, nombre, edad, sexo, Número de historia clínica, afiliación al IESS: Número de cédula de identidad.

**Tabla 11:** Formato para Diabéticos Admisiones Hospital Sangolquí.

No	Paciente	Diagnóstico	Fecha de Nacimiento	Cedula de Identidad	Sexo	Historia Clínica	Afiliado IESS	ISSFA	Policia	Privado	Residencia	Tratamiento

Fuente: Formato para Diabéticos Admisiones Hospital Sangolquí.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

La plantilla electrónica que se indica en la tabla 11 tiene la finalidad de recabar información del estado de filiación de los pacientes diabéticos admitidos en consulta externa, con el número de cédula de identidad se podrá cruzar información con el INEC (Instituto Nacional de Estadística y censos), el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) u otras instituciones. La información cobra importancia para detectar cuantos pacientes pertenecientes al IESS atendemos para luego facturar y recuperar costos. Con el INEC tendremos registro de defunciones dato de importancia para el seguimiento de cadáveres.

## 6.2.1.2 En Consulta

### 6.2.1.2.1 Registro en el Consultorio Médico de Consulta Externa

En este nivel de atención el médico trabajará con una hoja electrónica de registro clínico. En este punto del flujograma de atención el profesional abordará al paciente valiéndose de instrumentos informáticos diseñados (gráficos 2,3,4, tabla 12) relacionados a las áreas de prevención, atención directa, complicaciones. Por este mecanismo, el médico podrá asignarse además citas subsecuentes.

**Gráfico 2.** Registro Matriz de Seguimiento Clínico.

DATOS DEL PACIENTE			
APELLIDOS		NOMBRES	
CÉDULA DE IDENTIDAD		HISTORIA CLÍNICA	
SEXO	M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	FECHA DE NACIMIENTO	Día Mes Año
Nº TELEFONO			

DIAGNÓSTICOS PRIMARIOS		DIAGNÓSTICOS COLATERALES	
PREDIABETES <input type="checkbox"/>		EPOC <input type="checkbox"/>	OSTEOPOROSIS <input type="checkbox"/>
DIABETES MELLITUS <input type="checkbox"/>	TIPO 2 <input type="checkbox"/> TIPO 1 <input type="checkbox"/>	HERNIA HIATAL <input type="checkbox"/>	ARTROSIS <input type="checkbox"/>
DISLIPIDEMIA <input type="checkbox"/>	CHO <input type="checkbox"/> TGL <input type="checkbox"/>	GASTRODUODENITIS <input type="checkbox"/>	H. PROSTÁTICA <input type="checkbox"/>
SOBREPESO <input type="checkbox"/>			HEMATURIA MICRÓSCOPICA <input type="checkbox"/>
OBESIDAD <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/>		ANEMIA <input type="checkbox"/>
HIPOTIROIDISMO <input type="checkbox"/>	SUBCLÍNICO <input type="checkbox"/> CLÍNICO <input type="checkbox"/>		VARICÉES Ms. Ls. <input type="checkbox"/>
BOCIO <input type="checkbox"/>	BENIGNO <input type="checkbox"/> MALIGNO <input type="checkbox"/>	OTROS	

DIAGNÓSTICOS SECUNDARIOS			
1.- CEREBRAL <input type="checkbox"/> ECV			
FECHA	TIA	ISQ	HEMO
2.- CARDIACO <input type="checkbox"/> (HIPERTENSIVO, STENT, CIRUGIA AoC, MARCA PASO)			
FECHA	ANGINA	IM	ARRITMIA I
RENAL			
NEFROPATIA <input type="checkbox"/>		IRC <input type="checkbox"/>	
FECHA	CREA	DEPU	MICROALB
4.- OFTÁLMICO - RETINOPATIA <input type="checkbox"/>			
FECHA	HIPERTENSIVA	DIABÉTICA	
5.- NEUROPATÍA <input type="checkbox"/>			
FECHA	PERIFÉRICA	AUTONOMÍA	
6.- VASCULAR <input type="checkbox"/>			
FECHA	ATEROMA	ANEURIS	CLAU

**Fuente:** (Pancho, 2013)

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

Gráfico 3. Estratificación del Riesgo.

ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO																													
RELACIÓN ENTRE LAS CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL (TA), FACTORES DE RIESGO (FR) DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR, DAÑO ÓRGANO DIAN (DOD) Y SITUACIONES CLÍNICAS ASOCIADAS (SCA)																													
<b>RIESGO BAJO:</b> < 15% (*) HTA LEVE - SIN FR	<b>RIESGO ALTO:</b> 20 - 30 % (*) HTA LEVE + 3 o más F.R. HTA LEVE + DOD. HTA LEVE + Diabetes HTA MODERADA + 3 o más F.R. HTA MODERADA + DOD. HTA MODERADA + Diabetes HTA GRAVE sin F.R.																												
<b>RIESGO MEDIO:</b> 15 - 20 % (*) HTA LEVE + 1 a 2 F.R. HTA MODERADA SIN F MODERADA + 1 a 2 F.I	<b>RIESGO MUY ALTO:</b> >30 % (*) HTA LEVE + SCA HTA MODERADA + SCA HTA GRAVE + 1 o más F.R. HTA GRAVE + DOD HTA GRAVE + Diabetes HTA GRAVE + SCA																												
PROCESAMIENTO DE DATOS PARA ESTRATIFICAR EL RIESGO																													
HTA LEVE Estadio I (140-159 / 90-99) <input type="checkbox"/> TA MODERADA Estadio I (160-179 / 100-109) <input type="checkbox"/> HTA GRAVE Estadio I (> 180 TAD > 110) <input type="checkbox"/>	RESUMEN HTA..... .....																												
FACTORES DE RIESGO (FR)																													
Antec Familiares <input type="checkbox"/> Tabaco <input type="checkbox"/> Hombre >55 <input type="checkbox"/> Mujer > 65 <input type="checkbox"/> CHO > 200 <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/>	Nº FR .....																												
DAÑO DE ORGANO DIANA (SCA)																													
HVI <input type="checkbox"/> Proteinuria <input type="checkbox"/> CRE > 1,2 <input type="checkbox"/> Placa arterioesclerótica <input type="checkbox"/> Retinopatía (fondo de ojo) <input type="checkbox"/>	<b>DOD</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																												
SITUACIÓN CLÍNICA ASOCIADA (SCA)																													
<table border="0"> <tr> <td><b>ECV</b></td> <td><b>Cardiopatía</b></td> <td><b>Nefropatía</b></td> <td><b>Enfermedad Vascul</b></td> <td><b>Retinopatía avanzada</b></td> <td rowspan="3"> <b>SCA</b>            SI <input type="checkbox"/>            NO <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td>Isquémico <input type="checkbox"/></td> <td>Infarto al Miocardio <input type="checkbox"/></td> <td>IR <input type="checkbox"/></td> <td>Aneurisma <input type="checkbox"/></td> <td>Hemorragia - exudado <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Hemorrágico <input type="checkbox"/></td> <td>Angina <input type="checkbox"/></td> <td>Diabética <input type="checkbox"/></td> <td>Enf. Arterial sintomática <input type="checkbox"/></td> <td>Papiledema <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>TIA <input type="checkbox"/></td> <td>Resvascularización Coronaria <input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ICC <input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>ECV</b>	<b>Cardiopatía</b>	<b>Nefropatía</b>	<b>Enfermedad Vascul</b>	<b>Retinopatía avanzada</b>	<b>SCA</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Isquémico <input type="checkbox"/>	Infarto al Miocardio <input type="checkbox"/>	IR <input type="checkbox"/>	Aneurisma <input type="checkbox"/>	Hemorragia - exudado <input type="checkbox"/>	Hemorrágico <input type="checkbox"/>	Angina <input type="checkbox"/>	Diabética <input type="checkbox"/>	Enf. Arterial sintomática <input type="checkbox"/>	Papiledema <input type="checkbox"/>	TIA <input type="checkbox"/>	Resvascularización Coronaria <input type="checkbox"/>						ICC <input type="checkbox"/>					
<b>ECV</b>	<b>Cardiopatía</b>	<b>Nefropatía</b>	<b>Enfermedad Vascul</b>	<b>Retinopatía avanzada</b>	<b>SCA</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																								
Isquémico <input type="checkbox"/>	Infarto al Miocardio <input type="checkbox"/>	IR <input type="checkbox"/>	Aneurisma <input type="checkbox"/>	Hemorragia - exudado <input type="checkbox"/>																									
Hemorrágico <input type="checkbox"/>	Angina <input type="checkbox"/>	Diabética <input type="checkbox"/>	Enf. Arterial sintomática <input type="checkbox"/>	Papiledema <input type="checkbox"/>																									
TIA <input type="checkbox"/>	Resvascularización Coronaria <input type="checkbox"/>																												
	ICC <input type="checkbox"/>																												
CONCLUSIÓN:																													
FECHA	RIESGO																												

Fuente: (Pancho, 2013)

Elaboración por: Manuel Escobar.

**Gráfico 4.** Tratamiento no Farmacológicos.

**TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO**

TALLA: _____	FECHA _____	FECHA _____	FECHA _____	FECHA _____	FECHA _____					
	PESO _____	PESO _____	PESO _____	PESO _____	PESO _____					
	IMC _____	IMC _____	IMC _____	IMC _____	IMC _____					
	PC _____	PC _____	PC _____	PC _____	PC _____					
DISMUNUCIÓN	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
DIETA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
SAL	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EJERCICIO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
TABACO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
ALCOHOL	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Nº										

TALLA: _____	FECHA _____	FECHA _____	FECHA _____	FECHA _____	FECHA _____					
	PESO _____	PESO _____	PESO _____	PESO _____	PESO _____					
	IMC _____	IMC _____	IMC _____	IMC _____	IMC _____					
	PC _____	PC _____	PC _____	PC _____	PC _____					
DISMUNUCIÓN	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
DIETA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
SAL	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EJERCICIO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
TABACO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI

**Fuente: (Pancho, 2013)**

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

Estas plantillas clínicas gráficos 2, 3 y 4 recaban datos como diagnósticos primarios secundarios diagnósticos colaterales, tratamiento no farmacológico, detalles del estilo de vida saludable, estratificación de riesgo, con estos instrumentos podemos clasificar el riesgo de un evento cardiovascular a 10 años.

#### 6.2.1.2.2 Registro de Complicaciones Clínicas

En la Tabla 12 Gestión de las complicaciones en diabetes (consultorio) atención integral al paciente. En el registro se anotan las complicaciones que se destaca en la

consulta, hace un resumen de la evolución de la enfermedad y la trayectoria de las complicaciones de la enfermedad en cada consulta.

**Tabla 12:** Formato para Valoración de Complicaciones.

<b>Formato de Registro de Complicaciones Clínicas</b>				
Intervenciones	Prevención	Atención	Rehabilitación	Fecha
Complicaciones				
Oftalmológicas				
hta/cardiacas				
Nefrólogías				
Pie Diabético				
Nutricionales				
Otras Específique				

**Fuente:** Valoración de Complicaciones.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

### 6.2.1.3 En Post consulta

**6.2.1.3.1 La farmacia.** Solicitud de medicamentos en forma de pack (conjunto de medicamentos e insumos para tratar al paciente diabético) de acuerdo a la categoría del paciente.

En la tentativa de calcular costes sanitarios en el consumo de medicamentos en diabetes se propone un instrumento (matrices que manejan pack de

medicamentos de uso frecuente en diabéticos) la información recabada en este instrumento permitirá realizar un ejercicio contable entre el volumen de recursos consumido de medicinas e insumos versus el valor de los productos basados en el precio estimado en el cuadro básico de medicamentos. (Cases, 2011) La calidad de esta información servirá para dotación de medicinas según tipología de pacientes con diabetes, así como la estimación del gasto anual para estos rubros.

**Registro.** En este departamento y siguiendo con el modelo de gestión propuesto contaremos con los componentes tecnológicos que informen alertas para stock mínimo, herramienta útil para tomar las medidas administrativas preventivas antes que la medicina se termine, obviamente el presupuesto siempre será el obstáculo que se debe manejar administrativamente para que la dotación de medicamentos e insumos para esta población en riesgo sea una política de Estado como sucede con el programa de tuberculosis.

En relación al abastecimiento continuo de medicamentos e insumos en este punto se ejecuta el despacho de medicamentos a los pacientes diabéticos, mediante las matrices respectivas que servirán para procesar importante información para fines operativos y programáticos.

#### **Matrices de Registro de Medicamentos.**

\* Pack A destinado para pacientes diabéticos estables no insulino dependientes

\* Pack B destinado para pacientes insulino dependientes.



### 6.2.1.3.1.1 Registro de Matrices de Pacientes Pack A

Este pack tiene que ver con los requerimientos básicos en medicamentos que debe tener un paciente diabético no complicado que no requiere insulina, aquí consta información como procedencia, medicamentos básicos para la presión colesterol alto, analgésicos, antidiabéticos se hace una referencia económica de los costos para que el paciente medite sobre el valor económico de los mismos y para el ejercicio financiero institucional respectivo.

**Tabla 13:** Matriz Electrónica Pack A.

**Indica Matriz Electrónica para pacientes Diabéticos no Insulinodependientes.**

Nombre	Nombre	Residencia	Contacto	Pack a	Observaciones
<b>Historia clínica</b>					
<b>Fecha</b>					
Medicamento	Nombre del medicamento	Cantidad	Presentación	Costo por unidad	Observaciones

**Fuente:** Matriz Electronica.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

### 6.2.1.3.1.2 Registro de Matrices de Pacientes Pack B

Este pack está destinado para el paciente que requiere insulina en esta matriz contiene elementos del pack A más insumos para el uso de insulina, así como elementos para el autocontrol y monitoreo glicémicos que el paciente que requiere insulina necesita como por ejemplo: Glucómetro (máquina para medir la glucosa capilar), lancetas, gel

refrigerante para transporte de insulina, Tirillas reactivas para glucosa. De la misma forma que en el pack A, se hace una referencia económica de los egresos.

**Tabla 14:** Matriz Electronica Pack B.

Matriz Electrónica Medicamentos para Diabéticos Insulino Dependientes pack B

Nombre	Nombre	Residencia	Contacto	Pack b	Observaciones		
Historia clínica							
Fecha							
Medicamento	Nombre del medicamento	Insumos	Cantidad	Presentación	Costo por unidad	Observaciones	

**Fuente:** Matriz Pak B.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

### 6.3 Equipo de Mejora Continua en el Modelo de Gestión (Componente C)

#### 6.3.1 Conformación del Equipo de Trabajo

La conformación de los equipos y la selección del personal bajo perfiles de desempeño e instrucción, es el inicio del proceso de la mejora continua en el modelo de gestión, está suficientemente documentado las ventajas de trabajar en equipo (Schermerhorn, 2012)

**Tabla 15:** Equipo de Trabajo.

<b>Grupo de Trabajo</b>	<b>Equipo de Trabajo</b>
<b>Grupo 1</b>	Médicos, Enfermeras, Psicólogos, Tecnólogos Médicos
<b>Grupo 2</b>	Auxiliares de Enfermería, Educadores para la Salud
<b>Grupo 3</b>	Personal Administrativo Financiero, Secretaria ,Admisiones, Técnicos en informática

**Fuente:** Equipo de Trabajo.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

La tabla quince indica que se trabajará con tres grupos de recursos humanos cada grupo relacionado con su actividad.

**Misión del Equipo.** Seremos un grupo de funcionarios formados en calidad de servicios de salud, motivado y comprometido en la recuperación de la salud mediante la aplicación de procesos de mejora continua de la calidad.

**Visión del Equipo.** Seremos un grupo protagónico de referencia para el 2016 capacitado para el cambio y mejora continua de la calidad en los servicios de salud.

### **6.3.2 Capacitación el Equipos de Mejora Continúa**

#### **6.3.2.1 Proceso de Capacitación**

##### **6.3.2.1.1 Áreas del conocimiento del equipo**

En este punto se impartirá entrenamiento al equipo de mejora continua en aspectos relacionados a la clínica de la diabetes, aspectos gerenciales de procesos y aspectos

administrativos de la enfermedad. (Tutores departamento de Calidad Ministerio de Salud Pública)

### 6.3.2.1.2 Áreas de Entrenamiento para la Capacitación del Equipo de Mejora.

**Tabla 16:** Equipos de Mejora.

Equipo de Mejora				
Recursos Humanos	Áreas del Conocimiento	Primer Modulo	Segundo Modulo	Evaluación
Grupo 1,2,3	Habilidades Gerenciales	Liderazgo Misión Visión	Programación Modelos de meioramiento	Pre test
Analizar	Estadistica Básica	Manejo de indicadores básicos	Estándares de calidad	Pre test
Medir	Bases Informáticas.	Ingresos de matrices hojas electronicas	Taller	Pre test
Evaluar	Clinica Básica en Diabetes	Evaluación clínica del paciente diabético	Diagnóstico Tratamiento	Pre test

**Fuente:** Equipos de Mejora.(Modificado)

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

### 6.3.2.2 La Interacción de Grupos

de trabajo seleccionados previamente con el fin de Integrar conocimientos entre grupos, conocer las funciones de cada miembro y recalcar el trabajo en equipo.

**Tabla 17:** Capacitación

<b>Actividades para la Capacitación</b>	
<b>Actividades</b>	<b>Grupos</b>
Integrar conocimientos	1.2.3
Roles y Funciones de cada grupo	1.2.3
Crear Comité de auditoría interna	1.3
Rendición de cuentas anual	Actividades de equipo

**Fuente:** Actividades para la capacitación.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

Indica las actividades de la capacitación los grupos seleccionados interactuarán entre sí intercambiando experiencias socializarán el rol que desempeñan cada uno en la institución.

#### **6.3.2.3 Al Final de la Capacitación el Equipo estará en Condiciones de**

- Conocer y asumir la misión y visión del proceso.
- Estar capacitados en manejo de indicadores vs estándares del proceso.
- Estar comprometidos con el proceso.
- Conocer los roles y funciones en el proceso.
- Estar capacitados para interpretar, seleccionar, evaluar los resultados en el proceso de mejora continua de la calidad.
- Estar capacitados en conocimientos básicos de clínica en diabetes.
- El miembro del equipo llevará un gafete de identificación como supervisor de calidad funcionario que será el referente para resolver cualquier consulta de usuarios internos y externos
- Ser capaces de identificar oportunamente complicaciones ,problema de adherencia, otros

- Ser capaces de resolver los problemas de los pacientes.

Finalmente el departamento de calidad de la institución se encargará del monitoreo y evaluación de este proceso a partir de la creación de un Comité de auditoría interna para fiscalizar pasos y avance del proyecto. Anualmente se realizara una rendición de cuentas por los miembros del equipo.

**Objetivos:** El equipo de mejora continua abordará al paciente en los diferentes puntos del flujo de atención y los miembros del equipo según su rol de funciones realizarán las intervenciones (gráfico 5), según se indican los objetivos de acción correspondiente que tienen que ver con los componentes: informativo, comunicacional, informático, registro y proceso de mejora continua.

#### **6.4 Flujograma de Atención para Pacientes Diabéticos**

El paciente diabético al ingresar a la unidad de salud inicia su proceso de atención en el área de estadística. En este punto es abordado por miembros del equipo de mejora continua para llenar los datos en el registro de admisiones, posteriormente el paciente se conducirá al servicio de preparación en donde igualmente el miembros del equipo de mejora continua abordarán al paciente y llenarán datos en la libreta de control metabólico que cada usuario diabético debe portar. Una vez el paciente en preparación será conducido al consultorio médico para su atención por el médico, el mismo que en ese momento realizara un abordaje clínico y llenará los registros correspondientes para su atención. Finalmente el paciente se dirigirá a farmacia en donde se realizará el registro y despacho de medicación correspondiente según su patología diabética.

## 6.4.1 Niveles de Intervención en el Flujograma de Atención

### 6.4.1.1 Intervención A

Comunicacional e informativo.

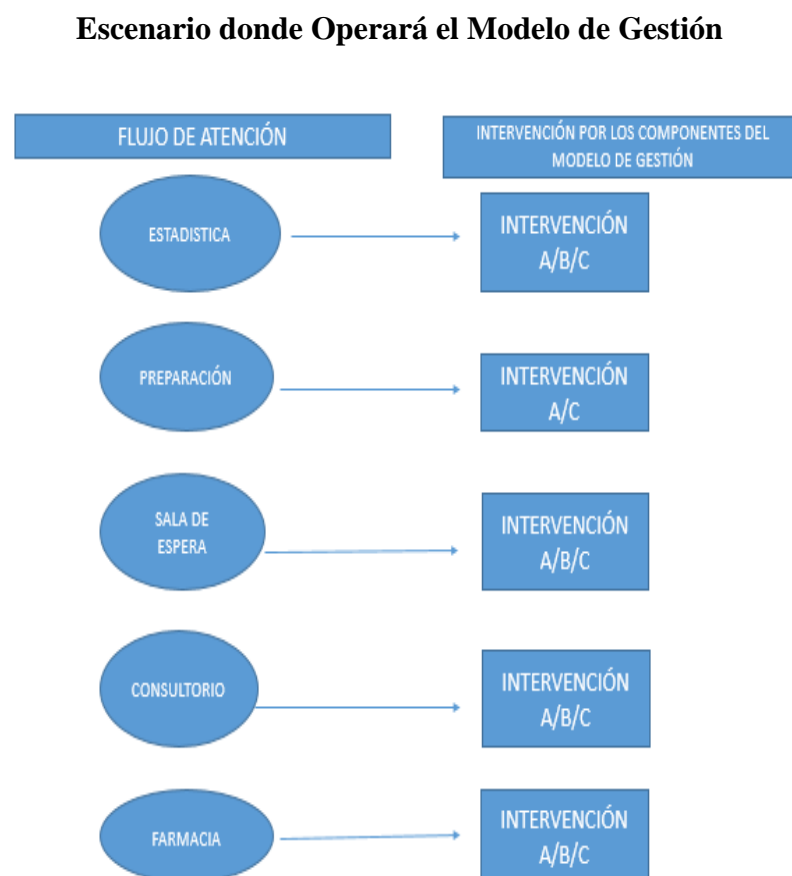
### 6.4.1.2 Intervención B

Tecnológico e informático.

### 6.4.1.3 Intervención C

Equipo de Mejora Continua.

**Gráfico 5:** Flujograma de Atención y Nivel de Intervención del Modelo.



**Fuente:** Escenario donde Operará el Modelo de Gestión.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

## 6.5 Proceso de Mejora

Siguiendo la propuesta del modelo de gestión luego de conformar equipos de trabajo y que tengamos un equipo capacitado en mejora continua y conocimientos básicos de la clínica de diabetes, el siguiente paso será la identificación de problemas que se resaltarán en cada punto del flujo de atención de pacientes a través de las evaluaciones que se tienen previsto realizar. Con estos resultados se desarrollará la futura intervención a partir de un proceso de mejora.

## 6.6 Método de Proceso de Mejora

Una vez identificados los problemas estos se los someterán al proceso de mejora continua. En el presente trabajo se cita al método SAME este es un método de mejora continua de procesos que servirá de utilidad para procesar los problemas identificados y someterlos al análisis, medición, mejora, y evaluación.

**Tabla 18:** Fases del Proceso de Mejora (SAME)

Fases del Proceso de Mejora		
Fases	Actividades Claves	Metodos
Seleccionar		
Analizar		
Medir		
Mejorar		

Fuente: Eases del Proceso de Mejora.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.



## 6.7 Desarrollo del Proceso de Mejora Continua

**Tabla 19:** Método SAME

Método SAME			
Proceso de Mejora Continua	Proceso	Actividades Clases	Método y Herramientas
Seleccionar	Requerimiento de los actores. Decidir el proceso a mejorar.		
Analizar	Límites del Proceso. Cadena de Proceso. Adopción de medidas para mejorar el proceso		
Medir	Reunir datos cuantitativos. Identificar deficiencias en los procesos.		
Evaluar	Determinar el impacto de las mejoras del proceso. Estandarizar el proceso y verificar las mejoras en curso		

Fuente: Mejora continua de procesos (Chang, 1996) .

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

## 6.8 Cronograma de Actividades

Fase de Motivación al Logro (mayo-junio 2015)

(Rocío Carpio Montoya\*, 2001)

“... la motivación es el motor de toda actividad de tal forma en la organización el gerente deberá ser el ejemplo vivo de una actitud motivadora que logre la participación del equipo en las actividades con el fin de subir la autoestima de sus participantes por lo tanto darles la importancia que se merecen esto se sintoniza con el equipo de mejora continua personal que deberá encontrarse motivado todo el tiempo “ (p. 20)

**Tabla 20:** Fase de Motivación.

Actividad 2014	Mayo				Junio				
Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	E
Conocimiento de Políticas del programa									E
Conformación de los equipos									E
Registro programa informático básico									E
Socialización del instrumento de atención									E
Gestión de las complicaciones									E
Abastecimiento de medicinas									E
Auxiliares de diagnóstico lab. clínico									E
Consolidado Evaluación									E

**Fuente:** Fase de Motivación.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

En esta fase se enfoca en preparar todas las estrategias para motivar al personal en abordar los diferentes tópicos y momentos de intervención se define límites de tiempo para alcanzar las metas. (Esta fase aborda el aspecto emocional de los participantes en los diferentes puntos del cronograma)

**Tabla 21:** Fase de Implementación 2 meses (mayo - junio 2015)

Actividad 2014	Mayo				Junio				
Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	E
Conocimiento de Políticas del programa									E
Conformación de los equipos									E
Registro programa informático básico									E
Socialización del instrumento de atención									E
Gestión de las complicaciones									E
Abastecimiento de medicinas									E
Auxiliares de diagnóstico lab. clínico									E
Consolidado									E
Evaluación									E

**Fuente:** Fase de Implementación.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

Esta fase (Tabla 21) está enfocada a organizar todos los elementos de la logística del proceso en cada punto del cronograma, utilizando todos los recursos materiales para el fin, se establece el tiempo para su ejecución, tiempo programado 8 semanas.

### Fase de monitoreo y supervisión (3 meses)

Cronograma: julio – agosto - septiembre 2015.

**Tabla 22:** Monitoreo y Supervisión Mensual Periodo julio - septiembre 2015

Actividad 2015	Semanas				1	2	3	4
	Actividades	Nudos críticos	plan de mejora continua modelo samme	Evaluación se soluciono no se soluciono				
Políticas misión visión	internalización de las políticas conocimiento de la misión visión	Nudos críticos						
Organización de equipos	Conocimiento del rol, funciones	Nudos críticos						
Registro	Manejo de base de datos Conocimiento de los instrumentos	Nudos críticos						
Gestión de complicaciones	Aplicación de matrices	Nudos críticos						
Medicamentos e insumos	Proceso de farmacia Admisión -registro - despacho	Nudos críticos						
Evaluación								

**Fuente:** Monitoreo y Supervisión Mensual.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

En esta fase de monitoreo y supervisión se hace el seguimiento en el terreno del trabajo cada mes, se identificará los nudos críticos en cada punto del proceso para caracterizarlo como problema a solucionar y someterlo al método de mejora continua, en este caso método SAME. Tiempo programado 12 semanas.

Fase final de evaluación al sexto mes. (octubre 2015)

**Tabla 23:** Fase Final de Evaluación.

Áreas de evaluación	Días	Periodos	Periodos	Periodo	Días					pmc
		julio-agosto	septiembre-octubre	noviembre diciembre	1	2	3	4	5	
políticas misión visión		nc resueltos	nc resueltos	nc resueltos						
		nc no resueltos	nc no resueltos	nc no resueltos						x
Organización de equipos		nc resueltos	nc resueltos	nc resueltos						
		nc no resueltos	nc no resueltos	nc no resueltos						x
Registro		nc resueltos	nc resueltos	nc resueltos						
		nc no resueltos	nc no resueltos	nc no resueltos						x
Gestión de complicaciones		nc resueltos	nc resueltos	nc resuelto						
		nc no resueltos	nc no resueltos	nc no resueltos						x
Medicamentos e insumos		nc resueltos	nc resueltos	nc resueltos						
		nc no resueltos	nc no resueltos	nc no resuelto						x
Recomendaciones										
										x

**Fuente:** Fase Final de Evaluación.

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

NC= Nudos críticos resueltos.

Es la fase final del proceso en este punto se identifica la resolución o no de los nudos críticos, el producto a obtener será la solución o la no solución al problema, si es el producto es la no solución al problema este se reingresara nuevamente al proceso de mejora continua. Tiempo programado cuatro semanas.

El presente trabajo termina con la aplicación de un test de calidad de atención para pacientes en consulta externa.

Fase final de evaluación: Encuesta de satisfacción en la calidad de atención al usuario.

**Tabla 24:** Cuestionario de Satisfacción del Usuario de Consultas Externas (SUCE) (Granado Susana, 2006)

Por favor puntúe de 1 a 10 las siguientes, siendo el 10 la respuesta mejor valorada y el 1 la respuesta peor valorada										
1.- El tiempo que pasó desde que pidió la cita hasta la fecha de consulta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.- Las señalizaciones y carteles para orientarse en el hospital	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.- Los trámites que tuvo que hacer en admisión	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.- El tiempo de espera en consultas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.- La comodidad de la sala de espera	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.- El trato por parte del personal de enfermería	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.- El trato por parte del personal médico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.- El cuidado con su intimidad durante la consulta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.- La duración de la consulta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.- La información clínica recibida sobre su problema de salud	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.- La claridad con que le explicaron el tratamiento y pautas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.- La facilidad de los trámites que ha tenido que hacer si ha necesitado volver a citarse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Fuente:** (Granado Susana, 2006)

**Elaboración por:** Manuel Escobar.

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1 Conclusiones

A lo largo de este trabajo se ha podido demostrar que existe un incremento progresivo del número de atenciones en los pacientes diabéticos en el Hospital Básico de Sangolquí dependencia del Ministerio de Salud Pública del cantón Rumiñahui. En el futuro, estudios complementarios serán de importancia para confirmar y comparar estos hechos con otros prestadores de salud a nivel local como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, instituciones militares y ONG.

Por otro lado, podemos concluir que la capacidad de respuesta del Hospital Básico de Sangolquí en atender una alta demanda en la prestación de servicios de salud al grupo de pacientes diabéticos se ha puesto a prueba en este periodo, en donde se ha experimentado que este incremento de pacientes han generado una serie de inconvenientes en la operatividad del hospital básico.

Por lo que estamos convencidos que si se trabaja en la actualidad con un plan, un modelo, una guía de atención en aplicación a este grupo de pacientes tendremos éxito en la prestación de servicios.

Para terminar señalo que la propuesta planteada en este Trabajo nos conducirá a trabajar con un sistema de organización ,planificación, dirección y control de un proceso, hechos claves en la administración y gestión de actividades que darán como resultado productos relevantes que en el pasado no fueron posible alcanzar. Por lo que destaco que este trabajo

de titulación es oportuno, y nos permitirá alcanzar aspectos importantes en la calidad de atención y responder a las expectativas de ofrecer un buen servicio de salud que nuestros usuarios y la sociedad exigen .

## **7.2 Recomendaciones**

Al ser el modelo de gestión, una guía para resolver problemas, propongo que este método sea aplicado a otras problemáticas en salud y a otras patologías como un instrumento, a través del cual permita descubrir nuestras deficiencias, fortalezas, oportunidades y aciertos. Para terminar sugiero que para aplicar un modelo de gestión cualquiera que este sea, se requiere apoyo y respaldo de las autoridades. Finalmente recomiendo que para entender el tema de mejora continua de la calidad de atención a los pacientes diabéticos debemos pensar que es una realidad un compromiso por resolver y que involucra a todo el personal de salud.



## BIBLIOGRAFÍA

- Federación Internacional de Diabetes, 2013. (2013). Atlas de la FID. *Atlas de la FID 6A Edición, 1(1)*, 11.
- A, C. D. (2011). *Normas y Protocolos Para la Atención de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles*. Ecuador: Healtheditor Cia Ltda.
- Asociación de Municipalidades del Ecuador. (2015 Enero). *Cantón Rumiñahui*. sangolqui: s/n.
- Cases, M. M. (2011). Mesa Redonda : Los costes de la DM2. *Diabetes práctica.com* , 30.
- Ceballos, M. R. (2011). Teoría de la decisión: incorporación de las percepciones del paciente en el procedimiento terapéutico. *SEDISA. S. XXI, 23(1)*, 80.
- Chang, R. (1996). Mejora continua de procesos. En R. Y. Chang, *Mejora continua de procesos* (págs. 106-109). Argentina: Granica.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito.
- Daniel, F. (2003). diabetesclasificación, diagnóstico y formas clínicas . En *diabetes 4a edición* (pág. 37). Barcelona España: Masson,sa.
- diabetes voice. (2005). diabetes y sociedad. *diabetes voice, 50(1)*, 30.
- El telégrafo. (3 de noviembre de 2014). El 7% de los menores de 45 años tiene diabetes. *El 7% de los menores de 45 años tiene diabetes*, pág. 1.
- (2013). *Estrategia de Atención a Pacientes con enfermedades crónicas en la comunidad de Madrid*. madrid: consejería de sanidad.

- Federación Internacional de Diabetes. (2003). *La Epidemia de la Diabetes*. Estados Unidos .
- Freire, A. G. (mayo 2011). Opinión Histórica de la realidad. *Sangolqui y el Valle de los chillos* :, s/n.
- Futuro, L. T. (25 de Noviembre de 2014). Diabetes una Epidemia que Avanza sin Freno. *Los Tiempos*, pág. portada.
- Granado Susana, R. C. (2006). Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la satisfacción de los pacientes atendidos en las consultas externas de un hospital de Madrid en el 2006. *Revista Española*.
- Hart Warren, C. M. (1998). Costos del Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus en Diferentes Países del Mundo. *revista cubana de Endocrinología* , 9.
- Hervás, H. (2002). *Diabetes Mellitus*. Ecuador: Santa Rita.
- Ilustre Municipio de Rumiñahui. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025*. Sangolqui: s/n.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Ecuador -VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010*. Quito: sn.
- Jesús Martín Fernández, M. I. (2010). satisfacción del paciente con la relación con su médico de familia :un estudio con el patient-Doctor relationshipQuestionnaire. *Atención Primaria*, vol 42No4 abril2010.
- Juán, L.-C. (México 2003). Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 . *salud pública* , vol 45(4):259-268.

- León, M. B. (abril 2011). Modelo de Gestión en el sector salud basado en la calidad de servicios. *Revista Ingeniería UC, Vol 18, N 1*, 86.
- Lloyd, S. h. (2004). *Fisiopatología. "principios biológicos de la enfermedad "*. Argentina: Panamericana .
- Manuel, H. W. (1998). costos de diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus en diferentes países del mundo. *revista cubana de Endocrinología* , 9.
- Miguel, R. C. (2008). Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizado en la práctica clínica . *Atención Primaria*, vol 40 pp.
- Ministerio de Salud Pública. (2012). *Estatuto Organico Gestion Organizacional por Procesos de Hospitales*. Quito: Acuerdo Ministerial 00001537.
- Ministerio de Salud Pública. (2012). *Modelo de Atención Integral en Salud*. Quito.
- Observatorio de Prácticas innovadoras en el manejo de enfermedades crónicas complejas . (28/12/2014). *modelos de gestión*. Andalucía : boletín Opimec.
- Pancho, M. M. (2013). *un modelo de atención médica primer lustro de trabajo y servicio 2008-2013*. Quito: graficas Tauro.
- R., H. (2007). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw Hill.
- revista ALAD. (2013). Guías ALAD sobre Diagnóstico Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 con Medicina Basada en Evidencias edición 2013 .
- Rocío Carpio Montoya\*, A. V. (2001). Motivación del Equipo Básico de Atención Integral en Salud como factor que contribuye al logro de los objetivos del nuevo Modelo de Atención Integral. *revistas de las ciencias administrativas y financieras de la seguridad social*, 35.

Schermerhorn, J. R. (2012). *Administración*. México: Limusa Wiley.

Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos . (2013). *Análisis de vulnerabilidad cantón Rumiñahui Documento preliminar* . Sangolquí: GADMUR.

World Health Organization. (2008). the prevention of diabetes mellitus and its complications. *world health organization*, fact sheet n 312.

World Health Organization. (2011). *World Health Rankings*. unites states world heakthranking.

## ANEXOS

### ANEXO 1

Instrumento Para Medir: Cumplimiento Terapéutico

#### Test de Morisky-Green-Levine.

Preguntas	si	no
1. ¿Se olvida de tomar alguna vez el medicamento para su enfermedad crónica (hipertensión , diabetes, colesterol alto)		
2. ¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?		
3. Cuando se encuentra bien ¿deja de tomarlos?		
4. Si alguna vez le sientan mal ¿deja de tomarlos?		

Adherencia	SI	NO
Resultado		

**Interpretación:** Se considera adherente a la persona que contesta NO a las 4 preguntas

Y si contesta SI en al menos una de las preguntas se clasifica como no adherente.

## ANEXO 2

Instrumento Para Medir: El estilo de vida en diabéticos (IMEVID)

Cuestionario:

Puntajes promedio de estilo de vida por escala evaluada y global

Nombre:	Edad :	Sexo: F M	Fecha:
---------	--------	-----------	--------

1. ¿Con que frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
2. ¿Con que frecuencias come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o más	
4. ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o más	
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	
6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	
7. ¿Come alimentos entre comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	
9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente piden que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
10. ¿Con que frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio (caminar rápido, correr o algún otro)?	3 o más veces por semana	1 o 2 veces por semana	Casi nunca	
11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia con su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión	
13. ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario	
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más	

15. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana	
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas bebe en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o más	
17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	4 o más	1 a 3	Ninguna	
18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas Veces	Casi nunca	
19. ¿Se enoja con facilidad?	Casi siempre	Algunas Veces	Casi nunca	
20. ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
23. ¿Sigue dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	

### ANEXO 3

Instrumento para medir: Relación médico paciente (Estudio Jesús Fernández)

Instrumento, PDRQ-9 (Patient Doctor Relationship Questionnaire) en su versión en 9 preguntas, con adaptación hecha por Mingote. Cada respuesta viene contestada en una escala tipo Likert con 5 categorías: 1 (“nada apropiado”), 2 (“algo apropiado”), 3 (“apropiado”), 4 (“bastante apropiado”) y 5 (“muy apropiado”).

	<b>Categoría 1</b>	<b>Categoría 2</b>	<b>Categoría 3</b>	<b>Categoría 4</b>	<b>Categoría 5</b>
Mi médico me ayuda					
Mi médico tiene suficiente tiempo para mí					
Creo en mi médico					
Mi médico me entiende					
Mi médico se dedica a ayudarme					
Mi médico y yo estamos de acuerdo sobre la naturaleza de mis síntomas					
Puedo hablar con mi médico					
Me siento contento con el tratamiento de mi médico					
Siento a mi médico fácilmente accesible					



## ANEXO 4

Presupuesto.

<b>Recursos</b>	<b>Detalle</b>	<b>Costos</b>
Talento Humano	Personal	0usd
Equipos y materiales		
	Ploters	10usd
Componentes de comunicación e información		
	hojas volantes	5usd
	cd videos	10usd
Componente informático, hojas electrónicas, registros	Departamento informático institucional	0usd
Capacitación de Equipos de mejora continua		
	Marcadores	10usd
	esferos	10usd
	cartulina	10usd

## ANEXO 5

### Consentimiento informado

para el estudio de: Propuesta Modelo de Gestión para Mejorar la Calidad de Atención de Pacientes Diabéticos en el Hospital Cantonal de Sangolquí

2015 consulta externa.

El presente estudio será descriptivo lo que implica ninguna intervención terapéutica, la metodología involucra la contestación de preguntas relacionadas a la atención en la unidad de salud para analizar la satisfacción del usuario.

Yo.....  
.

He tenido la oportunidad de efectuar preguntas sobre el estudio.

He recibido respuestas satisfactorias.

He recibido suficiente información en relación con el estudio.

He hablado con el investigador.

Entiendo que la participación es voluntaria.

Entiendo que puedo abandonar el estudio:

- Cuando lo desee
- Sin que tenga que dar explicaciones
- Sin que de ello afecte mis cuidados médicos

También he sido informado de forma clara, precisa y suficiente de los datos personales que contienen en este consentimiento y en la ficha o expediente que se abra para la investigación:

- Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y ala vigente normativa de protección de datos
- Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso ,rectificación ,cancelación y oposición que podre ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento
- Estos datos no podrán ser cedidos sin mi consentimiento expreso y no lo otorgo en este acto.

Declaro que he leído y conozco el contenido el presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente y por ello firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar mi deseo de participar en este estudio de investigación que analiza la calidad de atención en el Hospital Cantonal de Sangolquí.

Hasta que decida lo contrario .Al firmar este documento no renuncio a ninguno de mis derechos.

Recibiré una copia de este consentimiento para guardado y poder consultar en el futuro.

Nombre del paciente o representante

.....

Cédula de identidad.....

Firma .....

Fecha. ....