

**ESTABLECER ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO EN LA
PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS AMBULATORIOS A TRAVÉS DEL
AGENDAMIENTO DE CITAS EN LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL RUBÉN CRUZ VÉLEZ DE TULUÁ**

**LIZETH NATALIA TABORDA BONILLA
VICTORIA ANDREA MARTÍNEZ GIRALDO
ROBERTO JESÚS VÁSQUEZ JIMÉNEZ
HÉCTOR FABIO ECHEVERRY GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD
INVESTIGACIÓN II
TULUÁ, COLOMBIA
2021**

CONTENIDO

1.	EL PROBLEMA.....	5
1.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
2.	ANTECEDENTES	6
3.	JUSTIFICACIÓN	17
4.	OBJETIVOS.....	18
4.1.	OBJETIVO GENERAL.....	18
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
5.	MARCO TEÓRICO:.....	18
5.1.	MARCO DE REFERENCIAL:	18
6.	MARCO INSTITUCIONAL:.....	20
6.1.	RESEÑA HISTÓRICA:	20
6.2.	MISIÓN:.....	21
6.3.	VISIÓN:	21
6.4.	VALORES INSTITUCIONALES:	21
6.5.	MARCO CONCEPTUAL:	22
6.6.	MARCO JURÍDICO:	25
7.	DISEÑO METODOLÓGICO	27
7.1.	ENFOQUE O TIPOS DE ESTUDIO:.....	27
7.2.	POBLACIÓN ESTUDIO.....	28
7.3.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	28
7.4.	PLAN DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	30
8.	CONCLUSIONES	39
9.	RECOMENDACIONES	39
10.	BIBLIOGRAFIA	41

TABLA 2 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2019.....	6
TABLA 3 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2012.....	7
TABLA 4 TRABAJO DE INVESTIGACION 2015 - 2016.....	8
TABLA 5 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2016.....	9
TABLA 6 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2018.....	10
TABLA 7 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2012S	11
TABLA 8 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2015.....	12
TABLA 9 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2007.....	13
TABLA 10 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2016.....	14
TABLA 11 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2017.....	15
TABLA 12 TRABAJO DE INVESTIGACION, 2017.....	16
TABLA 13 CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES	29
TABLA 14. FASE 1. DIAGNÓSTICO	30
TABLA 15. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ASIGNACIÓN DE CITAS BASADO EN EL DIAGNÓSTICO DEL PROCESO.....	30
TABLA 16 CRONOGRAMA DE GANT.....	31
TABLA 17 PRESUPUESTO.....	32

Ilustración 1 Satisfacción del usuario en el servicio de asignación de citas.....	33
Ilustración 2 Usuarios que solicitan asignación de citas en la E.S.E Rubén Cruz Vélez...	34
Ilustración 3¿Cuánto tiempo tarda el proceso de agendamiento de citas?.....	35
Ilustración 4 Adherencia al proceso colaboradores asignación de citas E.S.E Rubén Cruz Vélez	37
Ilustración 5 Opiniones de los usuarios respecto a tener otras herramientas para solicitar agendamiento de citas.....	38

1. EL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En un contexto global, el concepto de cobertura sanitaria universal se proyecta desde un eficiente y fácil acceso a los servicios y la atención hasta el bienestar y unas óptimas condiciones de salud, garantizando la prestación de estos servicios a toda la población.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), todas las personas deberían tener acceso a los servicios de salud que necesiten sin que el pago por ellos las hunda en la pobreza. Con lo anterior se puede dilucidar que el alto costo de los servicios de salud impacta enormemente la economía de las personas a tal punto que se pueden considerar factores de catástrofe financiera en las finanzas de los hogares.

El servicio de salud en Colombia es brindado por una red hospitalaria de entidades públicas y privadas que prestan, principalmente, los servicios médicos a ciudadanos vinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud (régimen contributivo y subsidiado), para los cuales, la percepción de calidad en estos servicios no es favorable a causa de varios factores como las largas esperas en ventanillas, la poca capacidad instalada de las instituciones y el insuficiente recurso humano para atender el volumen de pacientes diarios, entre otros. Esta situación se presenta frecuentemente a escala mundial como un proceso de mejora para garantizar la atención médica oportuna en la red de servicios de salud y tomando un enfoque más detallado, en la atención de servicios ambulatorios y/o de consulta externa.

En la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá, para el primer trimestre del 2020, se recibieron (55) PQRS, de las cuales el 40% (22) corresponden a “oportunidad” en el agendamiento de citas, lo que evidencia una percepción negativa de calidad en los servicios de salud que presta la entidad de los usuarios y sus familias, como son los largos periodos de espera en ventanilla y la incertidumbre de no saber si van a obtener la consecución de una cita, debido a que en la actualidad, el hospital maneja una agenda para consulta de medicina general de 48 horas (dos 2 días).

Los procesos de facturación y agendamiento de citas se realizan de manera unificada, lo que genera ineficiencias en el proceso como son: **1.** La congestión del servicio; **2.** Desistimiento del usuario en la asistencia a la cita asignada, el cual, para el periodo de enero-junio 2020, corresponde al 24,30% (21.428) de un total de citas asignadas (88.181); **3.** Información insuficiente, incompleta, o inoportuna del usuario, para el trimestre abril-junio de 2020, se presentaron 16 casos, generando una pérdida de \$471.200, PROCEDIMIENTO: AGENDAMIENTO DE CITAS MÉDICAS; otra de las causas de mala información es la equivocada programación de agendas porque no se suprimen la multiplicidad de turnos asignados a un mismo paciente, teniendo un indicador del 17% (19.157 citas repetidas) del total de citas asignadas en el último trimestre.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo mejorar los servicios ambulatorios de la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá, desde el subproceso de asignación de citas?

2. ANTECEDENTES

Tabla 1 Trabajo de investigación, 2019.

TÍTULO: Gestión por procesos para la disminución del tiempo de espera en la consulta externa del Hospital Carlos Andrade Marín	AÑO: 2019
<p style="text-align: center;">PREGUNTA PROBLEMA/ HIPÓTESIS</p> <p>¿Qué acciones se pueden establecer estrategias, mediante el análisis de la gestión por procesos, para reducir el tiempo de espera en ser atendido por el servicio de consulta externa del Hospital Carlos Andrade Marín?</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar acciones, mediante la gestión por procesos, que permitan reducir el tiempo de espera de los pacientes (desde que surge la necesidad de la cita médica hasta que este efectivamente es atendido por un especialista en la consulta externa) en el Hospital Carlos Andrade Marín.</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar un diagnóstico cuantitativo de la lista de espera (registro de ● Pacientes agendados para una cita) del servicio de consulta externa. ● Analizar el proceso de asignación de turnos en la consulta externa mediante la información proporcionada por las fuentes 4primarias y secundarias. ● Establecer estrategias, mediante el uso de herramientas de calidad, que permitan reducir el tiempo de espera para que un paciente sea atendido.
<p style="text-align: center;">CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Como segundo punto, se tiene el análisis del proceso de asignación de turnos, en el cual se ha evidenciado que, en la estructura organizacional del área de atención al cliente, la cual tiene responsabilidad de la asignación de citas médicas, se encuentra debajo de la Coordinación General de Calidad, de manera que esta última resulta ser “juez y parte” lo cual no es recomendable para la buena gestión de la organización. Así también se ha identificado que el proceso no dispone de controles y/o seguimiento, por tal razón, no pueden ser implementadas mejoras; y al final (salida) no se garantiza que el requerimiento del cliente pueda ser cumplido como se puede observar en la tabla 8. ● Se ha evidenciado que, para la asignación de turnos, han existido importantes problemas, desde la falta de monitoreo y seguimiento de los procesos involucrados, la débil articulación entre las unidades médicas, ya que existen casos de pacientes que no son referidos a tiempo, o en su defecto han recibido atención médica cuando su patología no corresponde al nivel de atención, hasta la falta de la capacidad instalada necesaria para atender a la demanda actual de las unidades médicas. Causales que no han podido ser superadas, de manera que se pueda fortalecer la gestión interna, para la resolución de la problemática. ● Después de levantar varios elementos que han permitido determinar las principales causas de la problemática se tiene que existe ausencia de definiciones internas; ausencia de un proceso sistematizado para las unidades médicas del III nivel; falta de control y evaluación del proceso para la mejora continua; no existe en la ciudad de Quito puertas de entrada (nivel 1) a la red para la atención en salud; los diagnósticos médicos no son acertados oportunamente; falta de revisión constante de la normativa por parte de los funcionarios. Estas acciones han involucrado a varios responsables y para lograr resultados se requiere de estrategias implementadas dentro y fuera de la casa de Salud, las cuales no resultan ser fáciles de trabajarlas por incluir actores externos, además de que han sido debilidades que han estado presente por tiempos prolongados y han logrado institucionalizarse en el HCAM y demás unidades médicas. 	

Tabla 2 Trabajo de investigación, 2012.

<p>TÍTULO: Gestión hospitalaria análisis y diseño de un sistema web para citas médicas</p>	<p>AÑO: 2012</p>
<p align="center">PREGUNTA PROBLEMA/ HIPÓTESIS</p> <p>Actualmente la Gestión Hospitalaria acarrea un problema fundamental, el problema de la atención médica en el ESSALUD es de todos los días porque no se planifica bien los horarios, no se cuenta un buen staff de médicos o no existen suficientes médicos para la atención a los pacientes lo que origina que haya mala atención a las personas y ocurran casos de contagios de enfermedades o fallecimientos.</p> <p>Esto se ha convertido en una gran estadística por eso la existencia de un Órgano de Apoyo que es la Defensoría del Asegurado donde se registran todos los reclamos de asegurados.</p>	
<p align="center">OBJETIVOS</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Implementar un Sistema de Administración de Citas de Pacientes orientado a mejorar la</p> <p>Gestión Hospitalaria realizando una aplicación informática de arquitectura cliente-servidor que administre la consulta externa de los Hospitales de ESSALUD, con funcionalidades que sea de fácil entendimiento para el usuario.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Controlar las citas y la información de los pacientes para la mejora continua del flujo de atención por consulta externa eliminando así las quejas por citas no atendidas. ● Elaborar un sistema informático que administre la consulta externa de los hospitales de EsSalud, para mejorar el servicio de atención vía web.
<p align="center">CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p> <p>El sistema de información para la gestión de citas, disminuiría los costos evaluados en factor tiempo y costo operativos ya que no se tendría que trabajar con teleoperadoras. Ya que el internet es un nuevo canal para asignar las citas médicas y esto disminuiría el flujo de llamadas de parte de los pacientes para solicitar sus citas, con esto los empleados encargados de esta función podrían lograr un mejor desempeño hasta que definitivamente ya no habría este canal por llamadas telefónicas por lo menos en todas las redes de Lima.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Satisfacer todos los requerimientos funcionales y no funcionales para el sistema de citas médicas. ● El sistema de información al ser diseñado para la web tiene grandes ventajas frente a las aplicaciones de escritorio de este tipo. Estas ventajas le dan un valor agregado al producto y a su vez permite a los centros asistenciales de ESSALUD innovar en la prestación de sus servicios, ofreciendo mejoras en infraestructura y personal médico por especialidad que mantengan un récord de calidad de atención. 	

Tabla 3 Trabajo de investigación 2015 - 2016

<p>TÍTULO:</p> <p>Percepción de la satisfacción en la atención en salud en usuarios del servicio de consulta externa, de los hospitales san Antonio de chía y santa rosa de Tenjo, marzo de 2016. Parte 1: municipio de chía; hospital san Antonio de chía marzo del 2016.</p>	<p>AÑO:2015- 2016</p>
<p align="center">PREGUNTA PROBLEMA/ HIPÓTESIS</p> <p>Al revisar la importancia que tiene la atención en salud de calidad, enfocada desde la percepción de la satisfacción de los usuarios y la humanización de los servicios de salud, se plantea la pregunta de investigación ¿Cuál es la percepción de la satisfacción, en la atención en salud, en usuarios del servicio de consulta externa, en el Hospitales San Antonio de Chía en el mes de marzo de 2016?</p>	
<p align="center">OBJETIVOS</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Evaluar la percepción de la satisfacción que tiene el paciente por el servicio que recibe en la consulta externa del hospital San Antonio de Chía en marzo de 2016.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar el nivel de satisfacción que perciben los usuarios del servicio de consulta externa del hospital San Antonio de Chía. ● Establecer los aspectos mejor evaluados por los pacientes encuestados. ● Caracterizar la población que asiste al servicio de consulta externa del hospital San Antonio de Chía.
<p align="center">CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los resultados obtenidos en este estudio evidencian la percepción general de los pacientes que fueron atendidos en el servicio de Consulta Externa del Hospital San Antonio de Chía, que permite ver una relación directa entre la satisfacción expresada por el usuario, y la calidad percibida por el mismo. ● En concordancia con uno de los objetivos planteados para este trabajo, se pudo identificar que los aspectos con mayor grado de inconformidad según lo percibido por los pacientes fueron en su orden: El tiempo de espera, y el estado de las instalaciones. Esto le permite a la institución plantear estrategias que intenten mejorar estas variables. 	

Tabla 4 Trabajo de investigación, 2016

<p>TÍTULO:</p> <p>Propuesta de gestión para mejorar la calidad en la prestación de los servicios de consulta externa y urgencias en la E.S.E. hospital lázaro Alfonso Hernández Lara del municipio de san Alberto – cesar</p>	<p>AÑO: 2016</p>
<p align="center">PREGUNTA PROBLEMA/ HIPÓTESIS</p> <p>¿Cómo se puede mejorar la calidad en la prestación de servicios de salud en la ESE Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara del municipio de San Alberto Cesar?</p>	
<p align="center">OBJETIVOS</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Desarrollar una propuesta de gestión para mejorar la calidad en la prestación de los servicios de consulta externa y urgencias en la E.S.E. Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara del municipio de San Alberto – Cesar</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Determinar el perfil socioeconómico de los pacientes usuarios de la ESE Lázaro Hernández Lara del municipio de San Alberto, Cesar. ● Analizar la satisfacción y tiempos de atención a los pacientes en las áreas de urgencias y consulta externa de la ESE Lázaro Hernández Lara del municipio de San Alberto, Cesar. ● Establecer y describir los indicadores de gestión para la calidad según el sistema obligatorio para la garantía de la calidad. ● Describir una estrategia como política pública en la administración de servicios de salud que aumenten continuamente la calidad de la prestación de los servicios de salud en la ESE Lázaro Hernández Lara del municipio de San Alberto, Cesar.
<p align="center">CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● De acuerdo con la información entregada en el Informe Nacional de Calidad 2015 muestra que en el Departamento del Cesar existe un gran avance en todos los indicadores de calidad, que miden la atención del usuario en salud especialmente en cuanto a la tasa de satisfacción global, que es el grado de satisfacción que tienen los usuarios; tiempo de oportunidad en la asignación de citas y tiempo de atención en los servicios de urgencias. En este sentido, a través de las asistencias técnicas que viene realizando la Secretaría de Salud Departamental en diferentes escenarios y de manera personalizada, se ha logrado mejorar los resultados frente a los estándares nacionales. ● La E.S.E. Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara se encuentra implementando los procesos necesarios para dar cumplimiento a los estándares del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad, controlando el riesgo asociado a la prestación de servicios de salud y a las condiciones en que estos se ofrecen, con el objetivo de dar seguridad al usuario, por tanto es el momento preciso para la implementación de estrategias fundamentadas en realidades que mejoren continuamente la calidad del servicio de salud en esta entidad. 	

Tabla 5 Trabajo de investigación, 2018

<p style="text-align: center;">TÍTULO:</p> <p>Aplicativo para la gestión de la asignación de citas de la empresa social del estado hospital universitario san Jorge de Pereira.</p>	<p style="text-align: center;">AÑO: 2018</p>
<p style="text-align: center;">PREGUNTA PROBLEMA/ HIPÓTESIS</p> <p>¿Un aplicativo permitirá gestionar y hacer seguimiento al proceso de asignación de citas en las diferentes áreas de la ESE Hospital Universitario San Jorge de Pereira?</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Diseñar un aplicativo que permita la gestión de la asignación de citas para los usuarios de los servicios ambulatorios de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario San Jorge de Pereira.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar la metodología, procesos, variables e indicadores que se utilizan actualmente para la asignación de citas para los servicios ambulatorios de consulta médica especializada, laboratorio clínico, banco de sangre e imagenología. • Diseñar el aplicativo, metodología, procesos, variables, indicadores y el plan de seguimiento para la gestión de la asignación de citas para los servicios ambulatorios de consulta médica especializada, laboratorio clínico, banco de sangre e imagenología.
<p style="text-align: center;">CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para establecer las condiciones asociadas a las actividades relacionadas con la asignación de citas en las IPS, se efectuó una revisión de la reglamentación vigente sobre el tema, en la que se encontró que las IPS deben gestionar la información relacionada con los trámites para la asignación de las citas solicitadas por sus usuarios y hacer seguimiento a los resultados de ésta actividad, existiendo para algunas de las actividades de prestación de servicios de salud que pueden ser programadas con anterioridad, pautas para los resultados esperados, efectos que para ciertas IPS son tenidos en cuenta para la evaluación de los resultados de la gestión de sus administradores. • Se hizo el diagnóstico exhaustivo de la gestión de la asignación en la ESE Hospital Universitario San Jorge de Pereira, en el que se encontró que las actividades relacionadas con este proceso se ejecutan en diferentes áreas y por diversas entidades, algunos de los cuales efectúan seguimiento a los indicadores y las variables que ellos tienen definidos, sin que estos estén sujetos a un patrón unificado. • Con base en la información recolectada en el diagnóstico y la conocida durante la revisión de la normatividad, se procedió a proponer la caracterización de los procesos y las variables que deberían ser utilizadas en las actividades relacionadas con la asignación de citas para los servicios ambulatorios de consulta médica especializada, laboratorio clínico, banco de sangre e imagenología. • Se proponen los indicadores que deberán ser objeto de seguimiento en la gestión de la asignación de citas, en vista de que se encontró que en el proceso intervienen diversas entidades, que utilizan diferentes aplicativos para gestionar la información, se orientó el diseño del aplicativo hacia un mecanismo que permita una interacción a los programas informáticos que utilizan los responsables de los procesos de asignación de citas para la transmisión y recepción de las variables establecidas para la construcción de los indicadores que serán objeto de seguimiento en la gestión de la información relacionada con el proceso 	

Tabla 6 Trabajo de investigación, 2012s

<p style="text-align: center;">TÍTULO</p> <p>Análisis del manejo de agendas y propuesta de mejoramiento en los servicios de medicina y salud oral en la IPS Comfandi Tuluá</p>	<p style="text-align: center;">AÑO: 2012</p>
<p style="text-align: center;">PREGUNTA PROBLEMA/ HIPÓTESIS</p> <p>Se evidencian fallas en la creación de agendas y la asignación de las citas en la IPS COMFANDI TULUÁ; por lo tanto, se pretende analizar el manejo que se le da a las agendas en los servicios de medicina y salud oral, conocer cuáles son las causas que las afectan y realizar una propuesta de mejoramiento en la IPS.</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Realizar seguimiento del manejo de las agendas en los servicios de medicina y salud oral en los meses de abril, mayo y junio de 2011 analizando su inferencia en el indicador de oportunidad en la IPS COMFANDI TULUÁ.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar cómo influye en el talento humano, el desconocimiento del proceso, la actitud y el stress laboral en el manejo de las agendas de la IPS COMFANDI TULUÁ. • Conocer las quejas de los usuarios en los servicios de medicina y salud oral de la IPS COMFANDI TULUA, relacionadas con la oportunidad y accesibilidad vs el manejo de las agendas. • Realizar una propuesta de mejoramiento en el gerenciamiento de agendas en los servicios de medicina y salud oral de la IPS COMFANDI TULUÁ en base a los hallazgos encontrados.
<p style="text-align: center;">CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • El gerenciamiento de las agendas es un proceso de mucha importancia en las IPS ya que de una mala asignación de las citas se genera unas brechas en otros procesos que van encadenados a este un mal funcionamiento del sistema de citas. • Los sistemas ayudan a mejorar el procedimiento y rendimiento de las diferentes asignaciones para todo tipo de cita, pero si el que ingresa la información no lo hace a conciencia o se da a la tarea de indagar cada proceso a que le corresponde de acuerdo al paciente dentro de su área, no se tendrá una certeza o exactitud en el programa. • Cada persona debe realizar estudios relacionados con listas de chequeo y el formato de seguimiento por la mala asignación de citas. • Es vital además realizar semanalmente por parte del personal revisión de los datos, citas y papelería que se manejó en la semana, si hay algún caso que se haya pasado por alto generar los correctivos del caso y pasar estos detalles por escrito dentro de la planilla de uso correctivo y creadas con el fin de aumentar el beneficio en la atención y servicio prestado por cada empleado de la entidad. • La actitud del personal que gerencia las agendas es básica para el proceso, una actitud positiva y una comunicación clara con el usuario y el conocimiento del proceso se disminuyen las brechas para que se haga bien lo que está correctamente estructurado. 	

Tabla 7 Trabajo de investigación, 2015

TÍTULO	AÑO:
Diseño e implementación de un sistema de control de acceso y citas médicas de los diferentes usuarios de la E.S.E Camú Santa Teresita a través de la tecnología nfc (near field communication) "tag"	2015
PREGUNTA PROBLEMA / HIPÓTESIS	
¿Cómo diseñar e implementar un sistema de control de acceso y citas médicas de los diferentes usuarios de la E.S.E. Camú Santa Teresita a través de la tecnología NFC (Near Field Communication) "TAG"?	
OBJETIVOS	
OBJETIVO GENERAL: Diseñar e implementar un sistema de control de acceso y citas médicas de los diferentes usuarios de la E.S.E Camú Santa Teresita a través de la tecnología NFC (Near Field Communication) "TAG".	OBJETIVO ESPECÍFICO: <ul style="list-style-type: none"> • Recopilar información acerca de los procesos de solicitud Medical GC en usuarios de la E.S.E Camú Santa Teresita. • Diseñar un aplicativo web para el control de acceso y citas médicas de los usuarios de la E.S.E Camú Santa Teresita. • Construir para el sistema un acceso por medio de lectura de tarjetas (Tags NFC) y Arduino NFC. • Estudiar la metodología de software adecuada en el desarrollo del sistema y las fases a cumplir en la investigación. • Desarrollar pruebas de funcionamiento para determinar la aceptación del aplicativo web.
CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Con el uso de esta herramienta se concluye el desarrollo de un software de mucha utilidad para los usuarios de la E.S.E Camú Santa Teresita que laboran una gestión de control de citas a través de la web, este sistema brinda la posibilidad de obtención de mejores resultados para la atención de los pacientes, reportes y médicos que desean que los datos mantengan un historial de horarios u otros con mucha satisfacción. La herramienta web permite la funcionalidad de exportación de datos a PDF, elaboración de reportes semanales de citas y agendas para los médicos y usuarios administrativos; también se permite la manipulación, ingreso, modificación y consulta de pacientes en el mismo. • Se menciona también que dado el desarrollo de esta herramienta se recopilan los procesos de control de citas de paciente, el acceso a médicos, personal administrativo en la construcción de una base de datos para el aplicativo y la notificación de asistencia de las citas de los pacientes de forma masiva. Por último, se implementa la herramienta o software para facilitar el control y registro de citas para pacientes a través de reportes de horarios asignados a los médicos tratantes de cierta especialidad todo esto con el fin de incentivar la investigación, el desarrollo sostenible y el progreso de la Universidad de Córdoba en todas sus sedes, facultades y el programa de Ingeniería de Sistemas, apropiadamente al sector de la salud ubicado en este trabajo de grado e investigación tecnológica • De los logros alcanzados se menciona la ejecución de este trabajo en relación con el desarrollo de una herramienta capaz de realizar la gestión de citas y manejo de horarios para médicos a través la implantación de un sistema de control con tecnología Arduino y NFC para el registro de citas para los pacientes, en ese contexto se brinda el apoyo de una base de datos para el registro e historial de información. 	

Tabla 8 Trabajo de investigación, 2007

TÍTULO	AÑO:
Diseño e implementación de un sistema de información para la asignación de citas de consulta externa en las áreas de medicina general, odontología y psicología.	2007
PREGUNTA PROBLEMA / HIPÓTESIS	
¿Cómo diseñar e implementar un Sistema de Información WEB, para la asignación de citas de consulta externa en las áreas de Medicina General, Odontología y Psicología?	
OBJETIVOS	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Diseñar y Desarrollar un Sistema de Información WEB capaz de tramitar, asignar y programar el servicio de citas médicas, de Medicina General, Odontología y Psicología a los pacientes usuarios de una Entidad Privada Prestadora de servicios de salud.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar el análisis de requerimientos para establecer los alcances y limitaciones del Sistema de Información. ● Seleccionar un modelo de Ingeniería de Software que esté acorde a los estándares de la arquitectura de un Sistema de Información. ● Analizar las reglas de negocio requeridas para el desarrollo de servicios en el área de la salud particularmente lo relacionados con la consulta externa, odontología y psicología. ● Proyectar el diseño de la arquitectura de un Sistema de Información WEB, acorde con las necesidades y exigencias requeridas para tal efecto. ● Generar el diseño del modelo del sistema de información integrado a la arquitectura del software ● Realizar una fase de implementación y pruebas con su respectiva documentación hasta el nivel Beta, para validar y verificar el correcto funcionamiento del Sistema de Información
CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL	
<ul style="list-style-type: none"> ● La construcción de software de calidad necesita ante todo tener una metodología de desarrollo clara que permita lograr los hitos de cada una de las fases del ciclo de vida de los sistemas que durante 5 años se lograron comprender. Además, que es muy importante conocer acerca de este tema ya que actualmente las oportunidades laborales en el área de la ingeniería de sistemas en gran medida se limitan al desarrollo de software. ● La aplicación que permitió la construcción de la Agenda Médica Virtual se desarrolló bajo los lenguajes de programación Java Script, Visual Basic Script y ASP, soportando un acceso a base de datos SQL Server 2000, puesto que con ellos se logró concretar la viabilidad del proyecto y llegar a su culminación. ● Así mismo, como herramienta de diseño de la página web, tal que soportara el software se utilizó Dreamweaver, en razón a que esta es una de las más avanzadas que existe, teniendo en cuenta las ventajas que presenta en lo que a productividad se refiere, además porque cumple perfectamente con el objetivo de diseñar páginas con aspecto profesional puesto que soporta gran cantidad de tecnologías como: Hojas de estilo y capas, Java script para crear efectos e interactividades como es el caso del éste estudio y finalmente la Inserción de archivos multimedia. ● En cuanto a la inclusión y uso de Visual Basic, ésta se realizó en razón a que permite la creación de aplicaciones Windows, su modo de funcionamiento permitió construir efectos especiales en la página web 	

Tabla 9 Trabajo de Investigación, 2016

<p>TÍTULO:</p> <p>“Diseño de una Aplicación dirigida al área de la salud para el control de agendamiento de citas y servicios domiciliarios médicos para pacientes”</p>	<p>AÑO:</p> <p>2016</p>
<p>PREGUNTA PROBLEMA / HIPÓTESIS</p>	
<p>OBJETIVOS</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Diseñar una aplicación web con versión de escritorio para el módulo de entidades y versión móvil para los módulos de pacientes y médicos con el fin de optimizar y mejorar los servicios de la salud prestados.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir los usuarios que van a utilizar la aplicación en cada uno de los módulos, así como sus necesidades y contexto de uso. • Realizar el diseño de mockups para la versión móvil de los módulos de pacientes y médicos y de la versión escritorio del módulo de las entidades. • Desarrollar los diseños gráficos de la aplicación versión móvil de los módulos de pacientes y médicos y versión escritorio del módulo de entidades.
<p>CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • La recopilación de información y su respectivo análisis son de gran importancia antes de desarrollar una actividad personal o grupal, ya que, si no se tiene un esquema de trabajo o unas fases a desarrollar en el proyecto, no sería posible la correcta elaboración del mismo. • La tecnología y sobre todo el uso del teléfono móvil ha facilitado muchos procesos que antes eran tediosos o difíciles de llevar a cabo, la medicina no se ha quedado atrás y cada vez evoluciona en pro de la mejora de sus servicios, como en este caso. 	

Tabla 10 Trabajo de investigación, 2017

<p style="text-align: center;">TÍTULO</p> <p>Desarrollo de un sistema web para el agendamiento de citas médicas y manejo de historial clínico para consultorios en la nube</p>	<p style="text-align: center;">AÑO:</p> <p style="text-align: center;">2017</p>
<p style="text-align: center;">PREGUNTA PROBLEMA / HIPÓTESIS</p> <p>En ocasiones existen contratiempos con los médicos, ya que no están exentos a sufrir alguna calamidad en general, ocasionando una pérdida de tiempo y dinero para el paciente y la institución. De acuerdo a lo antes mencionado se plantea mejorar este servicio mediante desarrollo de un sistema web que permite agendar citas de forma rápida, segura y eficaz reduciendo así el tiempo de espera. El sistema estará en capacidad de generar citas todos los días de la semana, 24 horas al día. También permite que los doctores lleven un control exacto.</p> <p>que permita administrar el estado de atención de los pacientes, a través de historias clínicas electrónicas.</p>	
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p>	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Desarrollar un sistema de agendamiento de citas y manejo historial clínico para consultorios en la nube.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Levantamiento de información que permita identificar cómo llevan los procesos dentro de los dispensarios médicos. ● Analizar la información obtenida para establecer nuevos procesos que permitan definir la correcta administración de citas médicas. ● Diseñar un software que se adapte a la necesidad del centro médico para que los procesos de gestión de historias clínicas y reservas de citas médicas, sean más eficaces y eficientes
<p style="text-align: center;">CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Según las encuestas realizadas a los pacientes y médicos se pudo deducir que los consultorios médicos deberían implementar en sus actividades diarias una plataforma de agenda de citas médicas, que permita reducir el congestionamiento de pacientes al agendar una cita de forma presencial. ● Además, se puede evidenciar la falta de control en el registro de historias clínicas, porque reduce la posibilidad de duplicarla o que estén mal archivadas dentro de tantos papeles dentro de la misma unidad de salud. Todo esto causa que la atención al paciente lleve más tiempo y que existan errores en el tratamiento de los pacientes, porque el doctor no tiene acceso a información actualizada de los pacientes acerca de su estado de salud. ● Adicional a lo antes mencionado después de proyectar la rentabilidad que este sistema tendrá en el futuro, valorando cada una de las variables que se necesitan para lanzar un producto de este tipo al mercado, se evidencia la gran aceptabilidad que tendrá en el sector médico. 	

Tabla 11 Trabajo de investigación, 2017

TÍTULO	AÑO:
Creación de sistema de agendamiento de citas médicas presencial y virtual para el área de consulta externa.	2017
PREGUNTA PROBLEMA / HIPÓTESIS	
¿La implementación de una aplicación web de agendamiento de citas reducirá el tiempo de espera de los pacientes en el hospital León Becerra?	
OBJETIVOS	
<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Analizar, diseñar y desarrollar un aplicativo web capaz de registrar, agendar y programar las citas médicas de consulta externa a los pacientes del Hospital León Becerra.</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar el análisis y levantamiento de información para conocer el alcance y limitaciones del aplicativo. ● Analizar las funcionalidades de negocio que son necesarias para el desarrollo del sistema en el área de consulta externa. ● Diseñar el modelo del aplicativo web acorde a los puntos requeridos y acorde a la arquitectura del software. ● Implementar la aplicación web de agendamiento de citas en su versión inicial (piloto).
CONCLUSIONES ASOCIADAS A LA INVESTIGACIÓN ACTUAL	
<ul style="list-style-type: none"> ● Por medio del trabajo y aplicativo web realizado se logrará optimizar el proceso de agendamiento de citas médicas, se disminuirán los tiempos de espera en salas del área de consulta externa. Cabe indicar que en la actualidad existe un promedio de 50 personas que son atendidas en el sitio mencionado, con la información tomada por medio de las encuestas y entrevistas concluimos que será de gran ayuda tanto como para pacientes y encargados del área de consulta externa. ● De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas podemos definir que existe una acogida positiva del aplicativo planteado, lo que nos lleva a concluir que los usuarios respaldan la implementación del sistema realizado. ● En la actualidad no existe un sistema que cumpla características similares al desarrollado, por lo que este representará una mejora en el proceso de agendamiento de citas médicas en el Hospital León Becerra, permitiendo agilizar todas las actividades involucradas de una forma u otra. ● Les será muy útil tener de manera centralizada la información en una base de datos para estudiar los futuros comportamientos en cuanto a la concurrencia de personas que agendan citas en el área de consulta externa. 	

3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente la E.S.E, en el subproceso de consulta externa, cuenta con el recurso humano para la asignación de citas de tres (3) auxiliares administrativos, los cuales brindan servicio al público de lunes a viernes y en un horario diario de 7:30am a 11:30am y de 1:30pm a 5:30pm.

Debido a la aglomeración de usuarios que se presenta a diario en las instalaciones del Hospital con el fin de conseguir una cita de consulta externa, el área administrativa decide realizar un seguimiento al proceso de asignación de citas y facturación, con el fin de identificar las causas del represamiento de turnos y las largas filas de usuarios, tanto en la parte exterior del hospital como en la ventanilla de consulta externa.

Para la asignación de citas y facturación (procesos consolidados en una sola ventanilla frente), el hospital cuenta con un software clínico llamado Hospivisual, el cual tiene módulos activos, funcionales e integrados de agenda, asignación de citas y facturación.

La importancia del presente proyecto de investigación radica en la generación de estrategias para el mejoramiento en la prestación de los servicios ambulatorios ofertados por la institución, desde el agendamiento de citas por los diferentes medios disponibles (personal, telefónico, correo electrónico u otras plataformas digitales), con el fin de lograr la estandarización del proceso y participación del usuario, la familia y la comunidad, en el proceso de atención. Con la optimización en la gestión y atención clínica, se ahorra tiempo y dinero en el área administrativa, se mejora la percepción en la atención de los usuarios, los indicadores de calidad relacionados con la atención y, por ende, la imagen institucional.

Para garantizar la satisfacción del usuario con la prestación del servicio de salud, el hospital debe alinear las metas establecidas con el enfoque de las necesidades de los pacientes, familiares y/o acompañantes. Así mismo, se pretende un mayor cumplimiento de metas de atención de usuarios, de acuerdo con lo pactado en las negociaciones con las EAPB. Articulando los servicios con la consecución de los objetivos, la entidad requiere cumplir con la normativa del estándar 16 Código: (AsAC8) de la resolución 0005095 del 19 noviembre de 2018, la cual refiere que la IPS debe contar con diversos mecanismos para la asignación y autorización de citas, así como realizar las mediciones para mejorar la efectividad de estos medios, lo cual en la actualidad no se realiza.

Por lo anterior, el hospital está en la necesidad de implementar alternativas para el mejoramiento del proceso de los servicios ambulatorios a través del agendamiento de citas, satisfaciendo las necesidades y expectativas de los pacientes, optimizando la gestión de las actividades para el cumplimiento de metas y

estrategias institucionales, simplificando actividades para los usuarios, familias y la comunidad en general.

El nivel directivo de la E.S.E., en cabeza de la gerente, está de acuerdo con la realización del presente proyecto a fin de utilizar los resultados como fuente de información para el diseño e implementación de estrategias que beneficien tanto a sus usuarios, como a la entidad en todos sus aspectos administrativos.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer estrategias para el mejoramiento en la prestación de los servicios ambulatorios de la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez a través del agendamiento de citas.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar estrategias para el mejoramiento del proceso de agendamiento de citas apoyados en herramientas tecnológicas: (actividades) Evaluar la pertinencia y sostenibilidad de las herramientas tecnológicas.
- Evaluar el proceso de agendamiento de citas del hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá.
- Desarrollar estrategias relacionadas con la capacidad instalada, oferta y demanda de los servicios ambulatorios mediante el agendamiento de citas.
- Efectuar referenciación del proceso de agendamiento de citas con el fin de obtener mejores resultados.

5. MARCO TEÓRICO:

5.1. MARCO DE REFERENCIAL:

- **BDA** (Base Única de Afiliados): Es la base que contiene la información de los afiliados plenamente identificados, de los distintos regímenes del Sistema de Seguridad Social en Salud. (Régimen Subsidiado, Contributivo y Regímenes especiales).
- **ESE: EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO:** son instituciones prestadoras de servicios de Salud que en SGSSS tienen la función de prestar servicios en el

respectivo nivel de atención a los afiliados y beneficiarios de los distintos regímenes en los que se divide este sistema.¹ (Derecho Colombiano, 2018)

- **EPS:** “Entidad promotora de salud” y es la encargada de promover la afiliación al sistema de seguridad social. Aquí, no hay servicio médico, solo administrativo y comercial. (Actualicese, 2018)²
- **EPS-S:** Son las entidades responsables de la afiliación y prestación del Plan obligatorio de salud del Régimen Subsidiado a los beneficiarios de éste.
- **FTP (File Transfer Protocol):** Es un protocolo de transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP entre un cliente y un servidor, en el cual desde el equipo de un cliente (Entidad territorial) se puede conectar a un servidor (Consorcio Fidufosyga) para descargar archivos desde él o para enviarle archivos (Archivo maestro o de novedades de afiliados).
- **HTTP:** Hypertext Transfer Protocol; Es lo que nos permite navegar cómodamente por la red sin necesidad de memorizar grandes cifras o textos más que complicados. (SISTEMA, 2016)³
- **IPS:** Son las Instituciones encargadas de prestar los servicios de salud en su nivel de atención correspondiente a los afiliados y beneficiarios dentro de los parámetros y principios señalados en la presente Ley.
- **POS-S (Plan Obligatorio de Salud-subsidiado):** Es el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones, servicios, insumos y medicamentos al que tienen derecho los afiliados al Régimen Subsidiado.
- **Régimen contributivo (RC):** es un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización, individual y familiar, o un aporte económico previo financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador.
- **RÉGIMEN SUBSIDIADO (RS):** Es un conjunto de normas y procedimientos que rigen la vinculación de la población pobre y vulnerable al Sistema General de Seguridad Social en Salud, con recursos de la Nación y Entidades Territoriales.
- **SISBEN (Sistema de identificación y Clasificación de potenciales beneficiarios):** Es una herramienta de identificación, que organiza a los individuos de acuerdo con su estándar de vida y permite la selección técnica,

¹ (<https://www.derechocolombiano.com.co/derecho-publico/que-son-empresas-sociales-del-estado/>)

² (<https://actualicese.com/eps-ips-y-pos-terminologia-del-sistema-de-salud-nacional-para-tener-clara/>)

³ (<https://sistemas.com/http.php>).

objetiva, uniforme y equitativa de beneficiarios de los programas sociales que maneja el Estado, de acuerdo con su condición socioeconómica particular.

- **SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (SGSSS):** es un conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, que procuran la prestación del servicio y fijan condiciones de acceso en todos los niveles de atención, bajo el fundamento de garantizar la atención integral a toda población.
- **UPC-S (Unidad de Pago por capitación):** Es la prima que se reconoce a las EPS-S por cada uno de los afiliados al Régimen Subsidiado, con el fin de garantizar el acceso a los servicios contemplados en el POS-S.

La Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez, presta servicios de salud de consulta de medicina especializada por ginecobstetricia, medicina general, programa de crónicos, psicología, odontología, promoción y prevención, de manera ambulatoria; la demanda diaria de usuarios supera la capacidad disponible de personal asistencial y consultorios con los que se atiende la consulta externa en el hospital.

6. MARCO INSTITUCIONAL:

Para la elaboración del marco institucional, se documenta información publicada en la página web institucional de la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá.⁴ y se presenta a continuación:

6.1. RESEÑA HISTÓRICA:

Debido a la necesidad de Tuluá de tener un hospital municipal se creó el H.R.C.V. según el acuerdo N.º 021 de julio de 1997, emanado por el honorable Concejo Municipal de Tuluá y se dio paso a esta empresa social del estado, la cual ya se ha constituido en la institución local que ofrece mayor proyección social de salud. Este documento está basado en la normatividad que rige las entidades públicas en salud, con objetivos dirigidos al servicio de calidad y eficiencia. Se crea la estructura operativa basada en la dirección, la atención al usuario y la logística entendida como una categoría especial de entidad pública; descentralizada del orden municipal, dotada de personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, adscrita a la secretaría municipal de salud e integrante del sistema general de seguridad social en salud.

El Hospital Rubén Cruz Vélez está ubicado en la zona del departamento del Valle del Cauca a 120 Km de la capital, de acuerdo con el Plan de Desarrollo es considerada cabecera de la zona por su ubicación geográfica. Se encuentra

⁴ (<https://hospitalrubencruzvelez.gov.co/>)

ubicado dentro de la comuna siete siendo el área de influencia directa de sesenta y siete barrios distribuidos en las comunas cuatro, seis, ocho y nueve. De acuerdo con ello las condiciones socioeconómicas de la población atendida y el radio de acción del hospital se clasifican entre los estratos cero, uno, dos y tres.

En cuanto población se refiere, la empresa ha tenido un gran avance no sólo en la ampliación de las coberturas para la atención de la población no asegurada y/o en situación de desplazamiento forzoso, sino también en el fortalecimiento del recurso humano calificado en todas las áreas de atención.

El Hospital cuenta con un amplio portafolio de nivel I de servicios para la atención de salud de la comunidad tulueña y centro vallecaucano.

6.2. MISIÓN:

Somos una entidad del orden Municipal que presta servicios de salud de baja complejidad con **énfasis en promoción de la salud y prevención de la enfermedad**, con resolutividad e integralidad; siendo centro de práctica académica e investigativa, fundamentamos nuestra atención en la calidad, buen trato, la seguridad del paciente y de nuestros funcionarios.

6.3. VISIÓN:

Consolidarnos como una Institución líder en Servicios de Promoción de la Salud y prevención de la Enfermedad, con enfoque de atención segura y humanizada, la cual desarrollaremos con infraestructura y tecnología moderna mediante el uso eficiente de los recursos; promoveremos la docencia y el compromiso con el medio ambiente en espacios que fomenten la salud y seguridad en el trabajo.

6.4. VALORES INSTITUCIONALES:

- **COLABORACIÓN:** Ante situaciones extraordinarias, apoyaremos tareas que por su naturaleza o modalidad no sean las estrictamente inherentes a nuestro cargo, siempre y cuando ellas resulten necesarias para mitigar, neutralizar o superar las dificultades que se presenten.
- **RESPECTO:** El servidor público deberá interactuar con los demás sin vulnerar los derechos de los usuarios del servicio y de los compañeros de trabajo, cumpliendo con las normas, imperando la amabilidad y cordialidad.
- **TOLERANCIA:** Es el reconocimiento de los otros como seres humanos, con derecho a ser aceptados en su individualidad y su diferencia.

- **SOLIDARIDAD:** Es la determinación firme y perseverante de comprometerse por el bien común y la realización de la Justicia social.
- **COMPROMISO:** Los funcionarios del Hospital Rubén Cruz Vélez E.S.E. deben comprometerse a asumir como obligaciones los deberes que le fueren asignados.
- **CALIDAD:** Todo servidor público deberá garantizar la prestación de servicios con eficiencia y calidad, logrando la satisfacción de los usuarios en sus necesidades y expectativas. (Hospital Ruben Cruz, 2020)

6.5. MARCO CONCEPTUAL:

- **Accesibilidad:** Posibilidad que tiene el Usuario para utilizar los servicios de salud.
- **Afiliación:** Es el procedimiento mediante el cual los potenciales beneficiarios del Régimen Subsidiado y su núcleo familiar se vinculan al Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- **Aplicación web:** define aquellas herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador. (Diccionario sensagent, 2020) ⁵
- **Atención en salud:** servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorizar o restaurar la salud. (Minsalud, 2014) ⁶
- **Base de datos:** Es la información que ha sido sistematizada para su correcto almacenamiento, de forma tal que los Datos que allí están contenidos puedan ser utilizados cuando se considere necesario, pudiendo ser posteriormente reordenados u organizados. (SISTEMA, 2020) ⁷
- **Beneficiario:** Personas que después de acreditar el derecho a recibir el pago de un auxilio funerario o de una pensión de sobrevivientes.
- **Call-Center:** es un centro de servicio telefónico que tiene la capacidad de atender altos volúmenes de llamadas, con diferentes objetivos. Su principal enfoque es el de la generación de llamadas de Salida (Llamadas de Outbound) y la recepción de llamadas (Llamadas de Inbound), cubriendo las expectativas

⁵ (<http://diccionario.sensagent.com/Aplicaci%C3%B3n%20web/es-es/>)

⁶ (<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf>)

⁷ (<https://sistemas.com/base-de-datos.php>)

de cada una de las campañas implementadas”. (Para la Cia. Andicel de Colombia³).

- **Cita médica:** Es la valoración del usuario realizada por un médico que lleva a cabo pasos como: la anamnesis, toma de signos vitales, examen físico, definición de impresión diagnóstica y plan de tratamiento, en cualquier fase de atención, promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, esta cita puede ser programa o de urgencias según la complejidad. (Villareal, 2012) ⁸
- **Cobertura:** se define como la capacidad del sistema de salud para responder a las necesidades de la población, lo cual incluye la disponibilidad de infraestructura, recursos humanos, tecnologías de la salud (incluyendo medicamentos) y financiamiento.
- **Consulta Externa:** Es un servicio ambulatorio para pacientes con una cita asignada previamente que acceden a atenciones médicas para diferentes tipos de diagnósticos.
- **Contrarreferencia:** Es la respuesta que las IPS receptoras de la referencia, dan al organismo o la unidad familiar. La respuesta puede ser la contra remisión del usuario con las debidas indicaciones a seguir o, simplemente, la información sobre la atención recibida por el usuario en una institución receptora, o el resultado de las solicitudes de ayuda diagnóstica.
- **Copagos:** son los aportes en dinero que corresponden a una parte del valor del servicio demandado y tienen como finalidad ayudar a financiar el sistema.
- **Demanda:** Es el número de unidades de un servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir durante un periodo de tiempo y según determinadas condiciones de precios, calidad, ingresos, gustos de los consumidores etc. (Prezi, 2020)⁹
- **Historia clínica:** es un documento privado, obligatorio y sometido a reserva, en el cual se registran cronológicamente las condiciones de salud del paciente, los actos médicos y los demás procedimientos ejecutados por el equipo de salud que interviene en su atención. Dicho documento únicamente puede ser conocido por terceros previa autorización del paciente o en los casos previstos por la ley. (salud, 1999) ¹⁰

⁸ (http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=301:concepto-ministerio-de-salud-y-de-proteccion-social-citas-medicas&catid=1:laboral&Itemid=86)

⁹(<https://prezi.com/7cdpytyagpyo/oferta-y-demanda-en-los-servicios-de-salud/?frame=0f0097d310a9687835cf1fe209bb41a80d2ad742>)

¹⁰ (https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201995%20DE%201999.pdf)

- **Historia clínica electrónica:** hace referencia a un mismo proceso sobre un conjunto global y estructurado de información relacionado con los procesos asistenciales de un paciente en medios electrónicos. (MinSalud, 2019)¹¹
- **Hospital nivel 1:** se caracteriza por atención básica prestada por puestos de salud, centros de salud y hospitales locales, los cuales cuentan con servicios de : Consulta externa, odontología, urgencias y hospitalización bajo la atención de médicos generales.
- **Listado de priorizados:** Es la lista de potenciales beneficiarios del Régimen Subsidiado en la cual se organizan las personas de los niveles I y II del Sisbén, de acuerdo con el puntaje y antigüedad de la encuesta
- **Navegador:** Es un programa informático que permite al usuario ingresar a las páginas Web que desee, siempre que conozca la dirección URL en donde se encuentra (por ejemplo: www.google.com) o bien que haga clic en un hipervínculo que conduzca a dicha página. (Concepto.de, 2020) ¹²
- **Oferta:** El conjunto de servicios disponibles para ser utilizados por la población, ya sea en forma gratuita o mediante el pago de una determinada cantidad de dinero.
- **Prevención:** conjunto de acciones que tiene por objeto, identificar, controlar y reducir los riesgos que pueden afectar la salud.
- **Promoción:** conjunto de actividades, intervenciones y programas dirigidos a las personas cuyo objeto es orientar el fortalecimiento de hábitos que favorezcan la salud.
- **Promoción de salud:** Establece estilos de vida saludables con el objetivo de mantener una buena salud.
- **Remisión:** Envío de usuarios o elementos de ayuda diagnóstica por parte de las IPS a otras IPS para atención o complementación diagnóstica, que, de acuerdo con el grado de complejidad, den respuesta a las necesidades de salud.
- **Referencia:** Es el envío de pacientes o elementos de ayuda diagnóstica por parte de un prestador de servicios de salud, a otro prestador para atención o complementación diagnóstica que, de acuerdo con el nivel de resolución, dé respuesta a las necesidades de salud. (AsmetSalud) ¹³

¹¹ (<https://www.minsalud.gov.co/ihc/Documentos%20compartidos/ABC-IHC.pdf>)

¹² <https://concepto.de/navegador-web/#ixzz6LIsGOW6r>

¹³ (<https://www.asmet salud.org.co/sistema-de-referencia-y-contrareferencia>)

- **Seguridad del paciente:** conjunto de procesos que se apoyan en la ciencia para minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención en salud.
- **Servidor web:** son programas de uso cotidiano en Internet, que emplean para comunicarse diversos protocolos de datos, siendo el más común y de alguna manera estándar el HTTP (*HyperText Transfer Protocol*)
- **Software:** conjunto de Aplicaciones, Programas y Procesos que estén ejecutándose, que puedan ser ejecutados o que simplemente estén presentes en el equipo, otorgando una funcionalidad al ordenador, o bien conteniendo Información que puede ser leída con el equipo, considerándose también bajo esta última aseercción a todos los documentos que se encuentren en la misma.
- **Subsidio parcial:** Es un derecho que garantiza algunos contenidos del Plan Obligatorio de Salud del régimen subsidiado, POS-S. De igual manera representa una proporción del valor de la unidad de pago por capitación subsidiada UPC-S.
- **Subsidio Pleno:** Es un derecho que garantiza el Plan Obligatorio de Salud financiada a través de la UPC-S, con atención preventiva, médico-quirúrgica y medicamentos esenciales.

6.6. MARCO JURÍDICO:

- **Ley 1122 de 2007:** Artículo 23: Obligaciones de las Aseguradoras para garantizar la Integralidad y continuidad en la Prestación de los Servicios. Las Empresas Promotoras de Salud (EPS) del régimen contributivo y subsidiado deberán atender con la celeridad y la frecuencia que requiera la complejidad de las patologías de los usuarios de este. Así mismo las citas médicas deben ser fijadas con la rapidez que requiere un tratamiento oportuno por parte de la EPS, en aplicación de los principios de accesibilidad y calidad correspondiente.
- **Ley 1438 de 19 enero 2011:** por medio de la cual se reforma el sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones; artículo 32 universalización del aseguramiento: Todos los residentes en el país deberán ser afiliados del Sistema General de Seguridad Social en Salud. El Gobierno Nacional desarrollará mecanismos para garantizar la afiliación. (POR MEDIO DE LA CUAL SE REFORMA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES, 2011) ¹⁴

¹⁴ (https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201438%20DE%202011.pdf)

- **Decreto 019 de 2012; En el marco de lo contemplado en el artículo 123, se expidió la Resolución 1552 de 2013;** Artículo 1: Agendas abiertas para asignación de citas. Las Entidades Promotoras de Salud - EPS de ambos regímenes, directamente o a través de la red de prestadores que definan, deberán tener agendas abiertas para la asignación de citas de medicina especializada la totalidad de días hábiles del año. Dichas entidades en el momento en que reciban la solicitud informarán al usuario la fecha para la cual se asigna la cita, sin que les sea permitido negarse a recibir la solicitud y a fijar la fecha de la consulta requerida; Parágrafo1. En los casos en que la cita por medicina especializada requiera autorización previa por parte de la Entidad Promotora de Salud - EPS, esta deberá dar respuesta sin exceder los cinco (5) días hábiles, contados a partir de la solicitud; Parágrafo 2. Cuando por la condición clínica del paciente, especialmente, tratándose de gestantes y de pacientes que presenten diagnóstico presuntivo o confirmado de cáncer, el profesional tratante defina un término para la consulta especializada, la Entidad Promotora de Salud - EPS gestionará la cita, buscando que la misma sea asignada, en lo posible, dentro del término establecido por dicho profesional; Parágrafo 3. La asignación de las citas de odontología general y medicina general, no podrá exceder los tres (3) días hábiles, contados a partir de la solicitud, salvo que el paciente las solicite de manera expresa para un plazo diferente. Dichas entidades en el momento en que reciba la solicitud informarán al usuario la fecha para la cual se asigna la cita, sin que les sea permitido negarse a recibir la solicitud y a fijar la fecha de la consulta requerida.”
- **Ley Estatutaria 1751 del 16 de febrero de 2015:** Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones; enmarca la salud como un derecho fundamental a la salud, el cual es autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo. Además de esto Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud. e indica que el estado adoptará políticas para asegurar la igualdad de trato y oportunidades en el acceso a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación para todas las personas.
- **Resolución 256 de 2016:** por la cual se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud. anexo técnico no. 1 indicadores para el monitoreo a las entidades administradoras de planes de beneficios departamentales, distritales y municipales de salud, al instituto organismo técnico de administración de la cuenta de prestadoras de servicios de salud. Registro tipo 2-registro de detalle oportunidad de citas: tiempo promedio de

espera para la asignación de cita de medicina general, tiempo promedio de espera para la asignación de cita de odontología general.

- **Resolución 5095 del 19 de noviembre del 2018:** por medio de la cual se dictan los procesos de Estandarización de la asignación de citas y autorización de las mismas a los usuarios que requieran de sus servicios. Estándar 16, Código (AsAC8), numeral 1, “El sistema de asignación de citas podrá estar basado en diversas modalidades conocidas en el sistema de salud (call centers, servicios telefónicos o presenciales propios en la respectiva sede, internet, etc.”
- **Resolución 3100 de 25 noviembre de 2019:** Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud; 11.2. Grupo Consulta Externa: Son los servicios en los que se ofrece orientación, diagnóstico, tratamiento o paliación. De acuerdo con el criterio médico y en el marco de su autonomía, la atención podrá tener carácter prioritario.
- **Resolución 3512 de 26 de diciembre 2019:** Por la cual se actualizan los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la unidad de Pago por Capitación (UPC); Artículo 10. Puerta de entrada al sistema. El acceso primario a los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la UPC, se hará en forma directa a través de urgencias o por consulta médica u odontológica general. Podrán acceder en forma directa a las consultas especializadas de pediatría, obstetricia o medicina familiar según corresponda y sin requerir remisión por parte del médico general, las personas menores de 18 años y las pacientes obstétricas durante todo el embarazo y puerperio. Cuando la oferta disponible así lo permita. (Por la clal se actualizan los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la Unidad de Pago por Capilación, 2019) ¹⁵

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1. ENFOQUE O TIPOS DE ESTUDIO:

Existen tres enfoques para el análisis de información, cualitativo, cuantitativo y mixto.

Los datos **cualitativos** Generalmente realizan descripciones detalladas de personas, fenómenos, situaciones o conductas observadas.

¹⁵ (<https://achc.org.co/wp-content/uploads/2019/12/Resolucion-No.-3512-de-2019-Actualizaci%C3%B3n-coberturas-UPC-2020.pdf>)

Los datos **cuantitativos** corresponden a información numérica con uso de variables a las cuales se les da valores para su medición, como, por ejemplo: la presión arterial, la nota de una asignatura, el peso, la talla, el número de hijos, la edad del destete, etc. (*Metodología de la investigación, manual para el desarrollo de personal de salud F.H. De Canales, segunda edición 1994*)

El presente proyecto es cuantitativo, debido a que se recopila la siguiente información: tiempo de asignación de citas, oportunidad de agenda, total citas asignadas, desistimiento en la asistencia en la cita, equivocada programación de agendas; para su posterior análisis utilizando las diferentes herramientas estadísticas como selección y determinación de la muestra, obtención, organización y presentación de datos.

Se trabaja bajo los parámetros de un estudio Transversal Descriptivo, siendo este, un tipo de estudio observacional ya que se analizó un suceso y a partir de esto se obtuvo información que sirvió de base para el desarrollo de recomendaciones frente al proceso de asignación de citas para el primer semestre del 2020. Se analizan las principales causas de congestión y retardo en las citas de medicina general, según la información obtenida.

7.2. POBLACIÓN ESTUDIO

El estudio se lleva a cabo en el servicio de consulta externa, de la Empresa Social del Estado Hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá, ubicada en la Calle 20 No. 14 45 de la ciudad de Tuluá, sede principal, donde se realiza el proceso presencial de asignación de citas y facturación de los servicios de salud.

7.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Los pacientes entre 18 y 65 años que hayan solicitado una cita en el servicio de consulta externa durante el primer semestre del 2020.

Criterios Exclusión: Pacientes menores de 18 años, mayores de 65 y aquellos que no hayan asistido a consulta externa entre enero y junio del 2020.

Tabla 12 CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivos	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Evaluar el proceso de agendamiento de citas del hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá.	Disponibilidad de agenda	Es el proceso mediante el cual se asigna una cita a un usuario e inicia el proceso de atención en salud.	SI / NO	Cualitativa	Razón	Porcentaje de usuarios con y sin asignación de cita.
	Adherencia al proceso	cumplimiento de un proceso establecido.	SI / NO	Cualitativa	Razón	Cumple con el procedimiento
Identificar estrategias para el mejoramiento del proceso de agendamiento de citas apoyados en herramientas tecnológicas: (actividades) Evaluar la pertinencia y sostenibilidad de las herramientas tecnológicas.	Acceso a TICs	Posibilidad o derecho de disfrutar un servicio TI (tecnología de la información)	SI / NO	Cualitativa	Razón	Porcentaje de usuarios con acceso a las TI.
Desarrollar estrategias relacionadas con la capacidad instalada, oferta y demanda de los servicios ambulatorios mediante el agendamiento de citas.	Capacidad instalada	se refiere a la disponibilidad de servicios habilitados, médicos y horas disponibles para la prestación de un servicio de salud.	SI / NO	Cualitativa	Razón	Total de consultorios y medicos disponibles sobre total de pacientes atendidos.
Efectuar referenciación del proceso de agendamiento de citas con el fin de obtener mejores resultados.	Oportunidad en la cita	Circunstancia o momento oportuno para consecusion de una cita medica.	de 1 a 3; 3 a 5 ; Más de 5 (días)	Cualitativa	Rango	Tiempo transcurrido entre la solicitud de la cita y la asignación de la misma.
	Inasistencia a la cita	No asistencia de un usuario a una cita programada.	SI / NO	Cualitativa	Razón.	Total de citas no cumplidas.

7.4. PLAN DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de los datos se busca dar cumplimiento los objetivos específicos, para lo cual se tiene en cuenta las siguientes fases: Fase diagnóstico

- i) Revisar el proceso de asignación de citas del hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá.
- ii) Identificar la operatividad de los aplicativos con relación al proceso de asignación de citas.
- iii) Obtener información sobre el proceso de asignación de citas.
- iv) Efectuar referenciación del proceso de agendamiento de citas con el fin de obtener mejores resultados. Fase Planteamiento de estrategias para el mejoramiento del proceso de asignación de citas basado en el diagnóstico del proceso.

Tabla 13. Fase 1. Diagnóstico

Actividad	Revisar el proceso de asignación de citas del Hospital Rubén Cruz Vélez	Identificar la operatividad de los aplicativos con relación al proceso de asignación de citas.	Obtener información sobre el proceso de asignación de citas.	Efectuar referenciación del proceso de agendamiento de citas.
Descripción	Estudio de entradas actividades y salidas de proceso a través de la matriz de análisis de procesos. Diagramación del procedimiento de asignación de citas médicas para el área de la salud.	Aplicación de lista de chequeo.	Entrevista semiestructurada a colaboradores de la E.S. E	Clasificación y búsqueda de una IPS de primer nivel con características similares a las de la E.S.E Rubén Cruz Vélez y posterior solicitud de visita virtual a proceso de agendamiento de citas.
Análisis de la información obtenida.	Mediante documento con la caracterización del procedimiento de asignación de citas y descripción de entradas y salidas.	Tabulación de datos y análisis descriptivo de hallazgos.	Tabulación de datos y análisis descriptivo de hallazgos.	Análisis descriptivo de proceso de referenciación realizado.

Tabla 14. Planteamiento de estrategias para el mejoramiento del proceso de asignación de citas basado en el diagnóstico del proceso

Descripción	Construcción de matriz donde plantean hallazgos del proceso de asignación de citas, y así mismo las oportunidades de mejora a entregar.
Análisis de la información	Documento de informe con los hallazgos encontrados y con sus respectivas recomendaciones.

Tabla 15 CRONOGRAMA DE GANT

ACTIVIDADES	TIEMPO DE DURACIÓN																							
	noviembre				Diciembre				enero				Febrero				Marzo				Abril			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diseño metodológico del proyecto de grado e investigación.	■	■	■	■																				
Desarrollo Fase1: Recolección de datos mediante: 1. Estudio de entradas actividades y salidas de proceso a través de la matriz de análisis de procesos. 2. Entrevista semiestructurada a colaboradores de la E.S.E 3. Visita de Referenciación de proceso de asignación de citas.					■	■	■	■	■	■	■	■												
Tabulación de la información obtenida mediante la revisión realizada.													■	■	■	■								
Tabulación y análisis de los datos obtenidos.																	■	■	■	■				
Fase 2: Construcción de recomendaciones y presentación de resultados.																					■	■	■	■

Fuente:

creación

propia.

Tabla 16 PRESUPUESTO

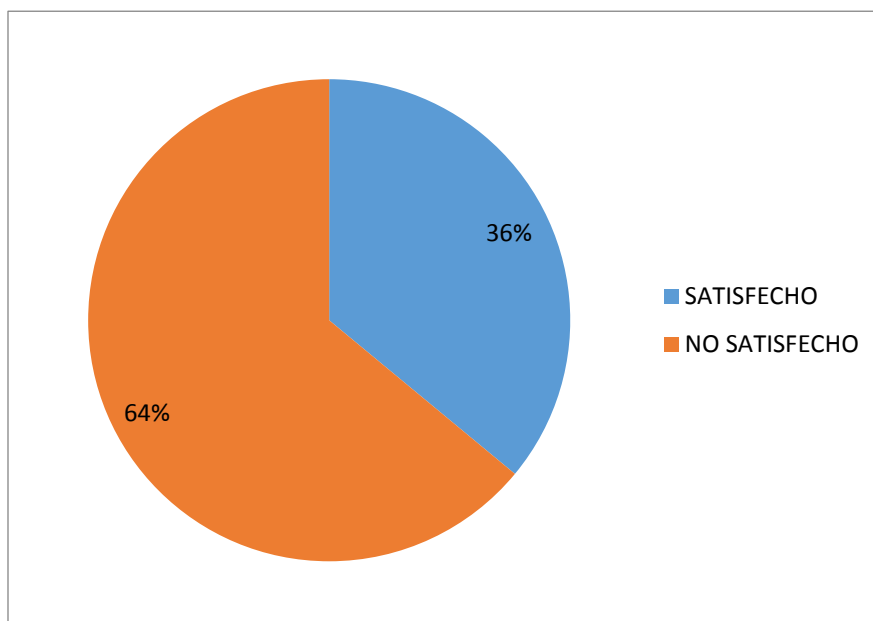
ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	APORTES	TOTAL
TALENTO HUMANO					
ASESOR TEMÁTICO	6 Hrs	76 Hrs	\$ 150.000	Universidad	\$ 11.400.000
ASESOR METODOLÓGICO	70 Hrs				
ESTUDIANTES	120Hrs	120Hrs	\$ 50.000	Estudiantes	\$ 6.000.000
RECURSO LOGÍSTICO					
EQUIPOS SOFTWARE Y SERVICIOS TÉCNICOS	2	2	\$ 1.500.000		\$ 3.000.000
TRANSPORTES ALIMENTACIÓN	día	10 días	\$ 5.000 c/u		\$ 100.000
MATERIALES SUMINISTROS	Material	10 días	\$ 8.000 c/u	Estudiantes	\$ 160.000
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO FOTOCOPIAS	Unitario.	120 hojas	\$ 100 c/u		\$ 24.000
TOTAL					\$ 20.684.000

Fuente: creación propia.

Los resultados obtenidos en el presente estudio de investigación refleja las experiencias de los usuarios colaboradores e instituciones de referencia en el área de consulta externa en la E.S.E Hospital Rubén Cruz Vélez de Tuluá.

Cumpliendo con uno de los criterios de las encuestas, se define una muestra significativa de 341 usuarios encuestados, de los cuales el 81% (276 usuarios) solicitaron una cita de consulta externa en los últimos tres (3) meses. Respuesta que da validez y confiabilidad en la utilización del servicio.

Ilustración 1 Satisfacción del usuario en el servicio de asignación de citas



Fuente: Encuesta

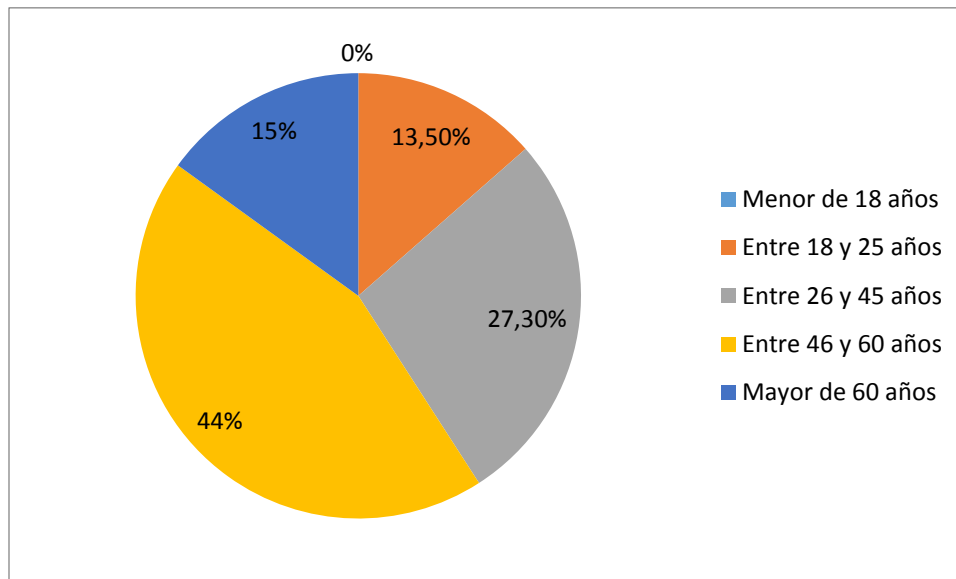
En la actualidad, se cuenta con un proceso presencial donde se entregan 100 turnos para citas de consulta externa y 20 turnos para citas prioritarias, es decir, que el proceso de agendamiento de citas tiene una capacidad instalada de 2400 usuarios, debido que el agendamiento se realiza de lunes a viernes (20 días hábiles al mes * 120 turnos diarios) y la demanda total para el trimestre es de 26.129 usuarios, es decir, 8.709 usuarios promedio mensual, generando que 6.309 pacientes no reciban una asignación de cita.

Se observa que el porcentaje de **satisfacción** es de tan solo 36%, debido a los largos tiempos de espera a la hora de solicitarla, superando los 30 minutos, lo cual podría deberse a la no actualización de datos oportuna, falla del software utilizado para realizar el proceso del único método de asignación que existe en la entidad, es decir el presencial, así mismo un personal responsable escaso para atender la

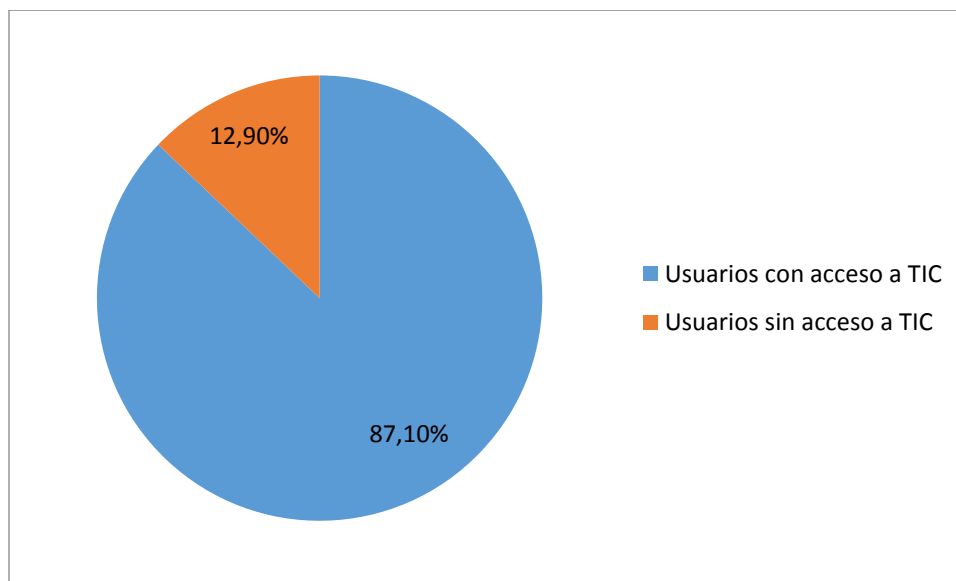
demanda en la solicitud de citas; por lo que en varias ocasiones se da la **inasistencia** pues no todos los usuarios tienen la facilidad de trasladarse hasta la entidad quizás por motivos de salud o trabajo; además de es

Ilustración 2 Usuarios que solicitan asignación de citas en la E.S.E Rubén Cruz Vélez

Qué edad tiene?: 341 encuestados en total.



Fuente: Encuesta



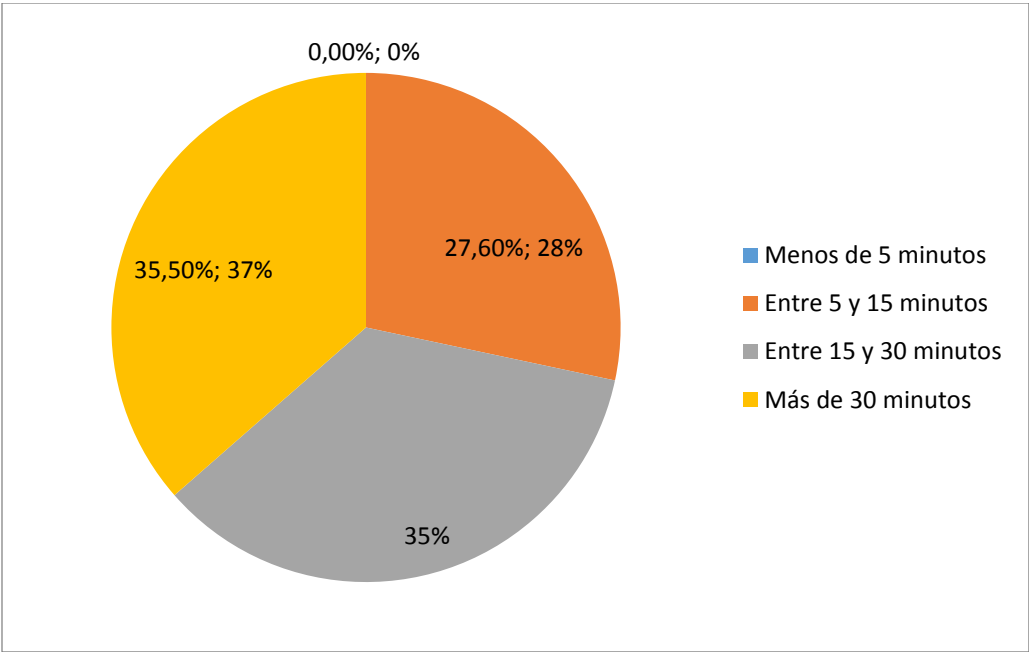
Fuente: Encuesta

Articulando los dos gráficos anteriores e interpretando los datos obtenidos en las respuestas de los encuestados se observa que el 59% de los usuarios que solicitaron cita en la E.S.E Rubén Cruz Vélez superaban los 46 años de edad, rango de edad donde muchos prefieren asistir de manera presencial a solicitar una cita debido a que no confían o desconocen el manejo de otros canales para la solicitud de los servicios a diferencia del 40.8% restante que corresponde a las edades comprendidas entre 18 y 45 años, población que manejan con mayor facilidad las redes sociales y tiene mayor **acceso a las tic**, por lo que piden que la entidad se ofrezca otras alternativas en la asignación de citas médicas.

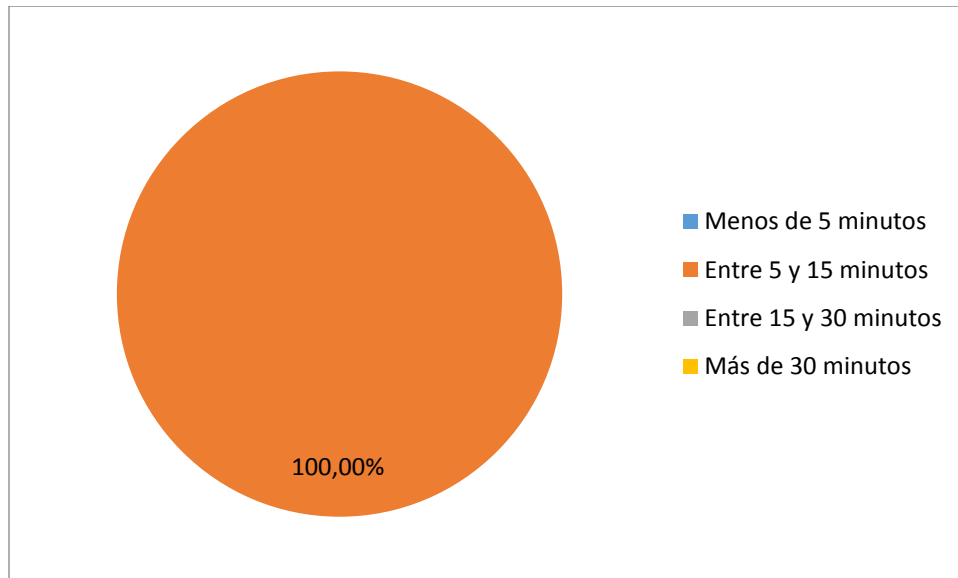
Todo lo anterior, apuntando siempre a la optimización de recursos, la eficiencia en la prestación del servicio, la mejora en la atención para los usuarios y el cumplimiento en requerimientos de habilitación y acreditación, que procuran siempre la prestación del servicio con calidad y humanización.

Capacidad instalada suficiente

Ilustración 3¿Cuánto tiempo tarda el proceso de agendamiento de citas?



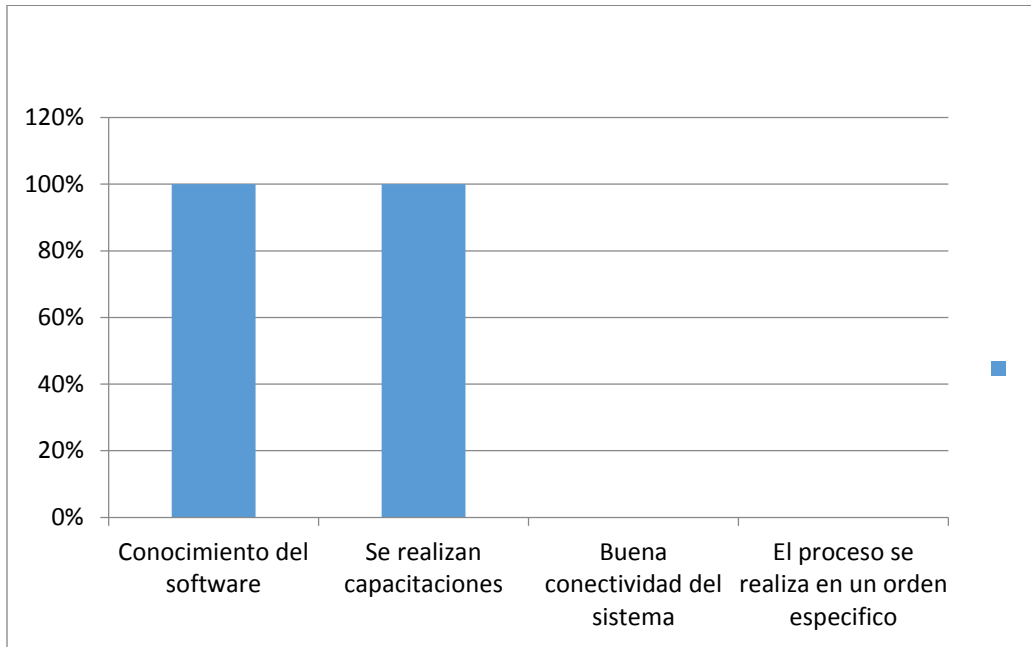
Fuente: Encuesta a usuarios



Fuente: Encuesta a colaboradores del proceso de asignación de citas.

Mientras los usuarios que asisten a la ESE Rubén Cruz Vélez de Tuluá no se sienten totalmente satisfechos con el servicio de asignación de citas, algunos esperan más de 30 minutos para ser atendidos, sus colaboradores dicen tener un control absoluto con un promedio de 15 minutos por persona a la hora de realizar el proceso, pero cuando existe una sola opción no es posible, debido a la alta demanda, y cuyo único instrumento puede presentar falla por conectividad aumentando el tiempo de espera; por lo que el usuario no se siente bien atendido; otra razón de estancias prolongadas en la atención, puede deberse a los protocolos de atención COVID-19, los cuales se han flexibilizado en los últimos días de acuerdo al comportamiento de la pandemia, pero restringen el flujo normal en el ingreso de los usuarios, lo que se puede traducir en un tiempo de espera en filas y un tiempo de espera adicional en la atención con el funcionario que le asigna la cita requerida; es importante resaltar que los colaboradores del proceso manifiestan que en ocasiones realizan servicios diferentes a los de consulta externa, lo que puede congestionar las ventanillas y generar aglomeración en filas.

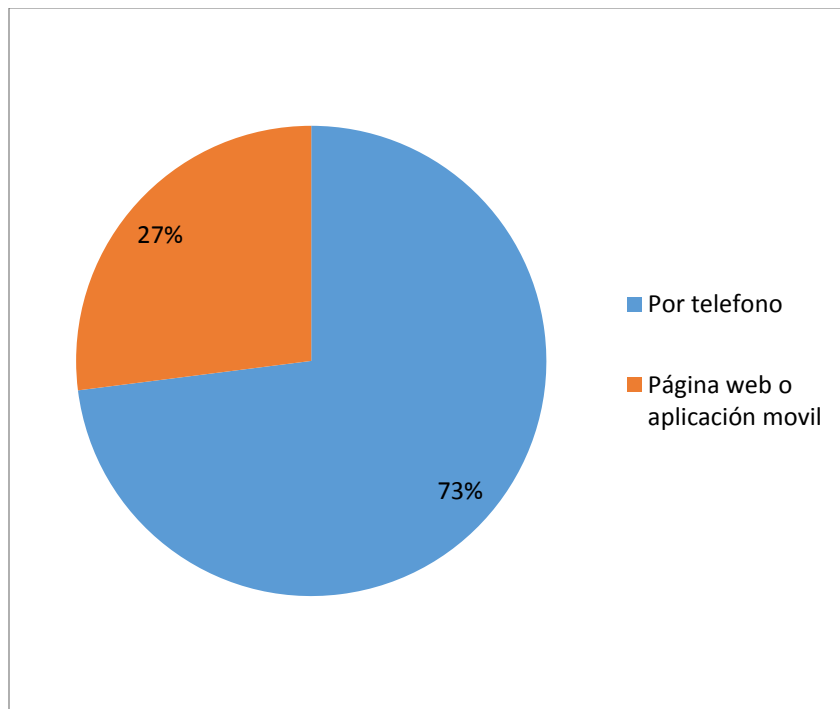
Ilustración 4 Adherencia al proceso colaboradores asignación de citas E.S.E Rubén Cruz Vélez



Fuente: Encuesta

Según los colaboradores del proceso de asignación de citas de la E.S.E Rubén Cruz Vélez existe un amplio conocimiento del software y constantemente realizan capacitaciones desde hace más de 4 años que lleva esté en funcionamiento y que al parecer no son efectivas; sin embargo como único medio para asignación y sin revisiones periódicas no se encuentra exento de fallas de conectividad, así mismo la posible rotación de talento humano o contratistas que no son de planta y no se encuentran entrenados en el manejo del software afectan el desarrollo del proceso causando la demora en la atención; incluso, el que no exista adherencia al proceso ni un orden específico para llevarlo a cabo causa dudas y retrocesos perjudicando las mediciones de los funcionarios y la satisfacción de los usuarios.

Ilustración 5 Opiniones de los usuarios respecto a tener otras herramientas para solicitar agendamiento de citas



Fuente: Encuesta

La ESE Rubén Cruz Vélez de Tuluá ha recibido sugerencias de sus usuarios a través de las encuestas aplicadas en esta investigación respecto a la creación de otros medios de agendamiento, ya que el único con el que actualmente cuentan (presencial) no les permite obtener una absoluta satisfacción ni seguridad de cumplimiento de la cita; un gran número de los encuestados manifestó tener **acceso a las tic**, lo que evidentemente les facilita solicitar la asignación de cita por consulta externa desde la comodidad de su casa, ya sea a través de una llamada o mediante el uso una aplicación móvil o página web, en caso de que les sea complicado trasladarse hasta el lugar de atención.

8. CONCLUSIONES

- De acuerdo a la encuesta aplicada a los usuarios de la ESE Rubén Cruz Vélez de Tuluá se observa que el porcentaje de satisfacción es del 36%, debido a que la demanda de los servicios supera la capacidad instalada en el proceso de asignación de citas por lo que es importante que tengan otras alternativas de solicitud y asignación de citas ya que así se disminuirán las largas filas, el tiempo de espera y contribuiría a la obtención de más datos estadísticos que sirvan para la toma de decisiones directivas frente al comportamiento de la demanda lo cual finalmente lograra una satisfacción por el servicio prestado.
- Los tiempos prolongados de espera en la atención a los usuarios pueden generarse por la desactualización en bases de datos que imposibilitan una atención ágil y oportuna al tener que actualizar los nuevos campos de datos personales con gran parte de los usuarios que se acercan a la ventanilla. Otro dato que no es menor, es la inestabilidad en el funcionamiento del software utilizado para realizar el proceso de asignación que existe en la entidad, ya que se generan reprocesos o dilaciones en el procedimiento de agendamiento de citas; por lo que causa demora en la atención; la rotación del personal que utiliza el software presenta cambios recurrentes por rotación del área, nuevas contrataciones, incapacidades, aislamientos preventivos por contagio COVID-19 y reubicaciones de los funcionarios, entre otros.
- Los usuarios encuestados menores de 45 años manifiestan que desean tener al alcance otras alternativas de solicitud para la asignación de citas médicas, ya que no tienen la facilidad de trasladarse hasta la entidad para realizar este proceso, pero si para manejar herramientas tecnológicas como celular inteligente, Tablet, teléfono, etc, que les permitirá hacerlo sin desplazarse hasta el hospital contrario a los que superan esta edad y prefieren hacerlo de manera presencial por lo que es importante tenerlo en cuenta también.

9. RECOMENDACIONES

- Establecer otras alternativas de asignación con el fin de reducir las largas filas, tiempo de espera e inasistencia de aquellos que no pueden o no quieren trasladarse hasta la entidad para solicitarla, lo que permitirá un acceso garantizado a los usuarios que solicitan los servicios ambulatorios de la institución.
- Tener en cuenta el mayor rango de edad de la población atendida en la E.S.E, ya que en el proceso de asignación de citas difiere a la presencialidad; esto impulsaría la implementación de un Call Center, lo que se sugiere sea analizado, con la observación de que esta herramienta descongestionaría las filas en el hospital y facilitaría la toma de decisiones de acuerdo a las estadísticas en el comportamiento de los usuarios que

brinda la herramienta, pero incrementaría el número de citas asignadas por día y podría llegar a afectar el tema de indicadores de cumplimiento y oportunidad en las citas, dado la capacidad instalada de la institución; también podría evaluarse otras herramientas tecnológicas como una aplicación móvil o directamente desde la página web institucional.

- Realizar auditorías en los procesos para evaluar la eficiencia en los procedimientos y la calidad del servicio, sugiriendo la adherencia a las funciones propias de cada cargo, la redistribución de labores en el área auditada y los tiempos asignados para la ejecución de las funciones.
- Revisión por la alta gerencia a los procesos presupuestales que tendría una mayor oferta de servicios por los costos de prestación y la facturación de los mismos, y tener en cuenta un análisis de costos para el incremento de consultorios y personal asistencial que contribuya a la atención total de la demanda de usuarios.
- Realizar mantenimiento periódico del software por fallas reportadas en el servicio de asignación de citas, documentar el proceso de asignación de citas; contar con un colaborador muy bien entrenado en caso de que se dé una incapacidad o se necesite ayuda extra al momento de realizar el proceso, grabación en video de las capacitaciones del personal encargado del proceso, con el fin encontrar constantemente oportunidades de mejoramiento; en cuanto a la conectividad se sugiere acceder a un “Backup” como una segunda fibra destinada a levantarse si hay una posible caída de la principal. Además es importante que se efectuó la actualización de los datos de los usuarios periódicamente tales como correo electrónico, teléfono, dirección, barrio entre otros campos, con el propósito de disminuir tiempo del proceso.
- Tener en cuenta las peticiones de los usuarios para que se beneficie tanto la calidad de prestación del servicio en la entidad como los usuarios, ya que se evitaran como se mencionó anteriormente, aglomeraciones y tiempos de espera.

10. BIBLIOGRAFIA

- (s.f.). Recuperado el 7 de Junio de 2020, de AsmetSalud: <https://www.asmet salud.org.co/sistema-de-referencia-y-contrareferencia>
- (2014). Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de Minsalud: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf>
- (2016). Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de SISTEMA: <https://sistemas.com/http.php>
- (2018). Recuperado el 5 de Mayo de 2020, de Actualicese: <https://actualicese.com/eps-ips-y-pos-terminologia-del-sistema-de-salud-nacional-para-tener-claro/>
- (2020). Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de Hospital Ruben Cruz: <https://hospitalrubencruzvelez.gov.co/>
- (2020). Recuperado el Mayo de 2020 de 2020, de Diccionario sensagent: (<http://diccionario.sensagent.com/Aplicaci%C3%B3n%20web/es-es/>)
- (2020). Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de SISTEMA: <https://sistemas.com/base-de-datos.php>
- (2020). Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de Prezi: <https://prezi.com/7cdpytyagpyo/oferta-y-demanda-en-los-servicios-de-salud/?frame=0f0097d310a9687835cf1fe209bb41a80d2ad742>
- (2020). Recuperado el Julio de Junio de 2020, de Concepto.de: <https://concepto.de/navegador-web/#ixzz6LlsGOW6r>
- Derecho Colombiano.* (2018). Obtenido de <https://www.derechocolombiano.com.co/derecho-publico/que-son-empresas-sociales-del-estado/>
- MinSalud. (2019). *Interoperabilidad de Datos de la Historia Clínica.* Bogotá.
- (2019). *Por la clal se actualizan los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la Unidad de Pago por Capilación.* Resolución, MinSalud, Bogotá.
- (2011). *POR MEDIO DE LA CUAL SE REFORMA EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.* Ley, Bogotá.
- salud, M. d. (1999). RESOLUCION NUMERO 1995 DE 1999., (pág. 7). Bogotá.
- Villareal, J. A. (2012). Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de Consultas laborales: http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=301:concepto-ministerio-de-salud-y-de-proteccion-social-citas-medicas&catid=1:laboral&Itemid=86

ANEXOS



1.1.1. REFERENCIACIÓN DEL PROCESO DE AGENDAMIENTO DE CITAS CON EL FIN DE OBTENER MEJORES RESULTADOS

Dirigido a: Colaboradores del proceso de agendamiento de citas de las entidades establecidas como referenciación del proceso de agendamiento.

Propósito: Conocer el mecanismo por el cual el personal realiza el proceso de agendamiento de citas y que estrategias pueden implementarse para mejorar el proceso en la E.S.E Rubén Cruz Vélez de Tuluá.

EMPRESA:				
NIVEL DE COMPLEJIDAD:				
SOFTWARE CLÍNICO:				
FECHA	Año:	Mes:	Día:	
OBSERVADOR:				

CATEGORIA	Columna1
NA	No aplica
0	Muy Bajo
1	Bajo
2	Normal
3	Alto
4	Muy alto

N°.	SOFTWARE	NA	0	1	2	3	4
1	La herramienta tiene buena adherencia al proceso						
2	La herramienta es fácil de operar						
3	La herramienta suministra la información necesaria						
4	Valor comercial de la herramienta						
N°	MANUAL	NA	0	1	2	3	4
5	Existe un manual del proceso de asignación de citas						
6	Conoce el manual del proceso de asignación de citas						
7	El manual del proceso de asignación de citas es claro y completo						
8	Tiene conocimiento de los contratos de venta de servicios						
N°	RECURSO HUMANO	NA	0	1	2	3	4
9	Considera usted que hay personal suficiente para atender el servicio						
10	Considera usted que el personal tiene las competencias necesarias						
11	Recibe usted la inducción necesaria del proceso						
12	Su atención es humanizada y cordial						
13	Se expresa con seguridad, claridad y precisión						
14	Registra todos los campos para la asignación de citas						
15	Atiende de manera ágil y oportuna al usuario						
16	Tiene adherencia al manual del proceso						
Recomendaciones: Estrategias para el mejoramiento de asignación de citas							



ENTREVISTA PARA PROCESO DE REFERENCIACIÓN

Dirigido a: Colaboradores en el proceso de agendamiento de citas de entidades establecidas como referenciación del proceso de agendamiento.

Propósito: Conocer el tiempo de duración, recurso humano e infraestructura disponible para la realización del proceso de agendamiento de citas de las entidades que servirán como referenciación en el estudio.

1. ¿Qué pasa cuando los pacientes no alcanzan a ser agendados el día que lo solicita?
 - a. Se atiende prioritariamente al día siguiente.
 - b. Debe hacer fila nuevamente para solicitar una nueva cita.
 - c. Ninguna de las anteriores.
 - d. Otra? _____
2. ¿Cuántas solicitudes de citas reciben al día?
 - a. Menos de 30
 - b. Entre 30 y 50
 - c. Entre 51 y 70
 - d. Entre 71 y 90
 - e. Más de 90
3. ¿Qué pasa cuando se desborda la cantidad de citas solicitadas?
 - a. Se atienden por orden llegada.
 - b. Se informa que ya no hay agenda.
 - c. Se despacha y se sugiere volver al día siguiente.
 - d. Ninguna de las anteriores.
 - e. Otra
4. ¿Cuánto tiempo transcurre entre la solicitud de la cita y la asignación de esta?
 - a. El mismo día.
 - b. Entre 1 y 2 días.
 - c. Entre 2 y 3 días.

- d. más 3 días.
5. ¿Cuánto tiempo tarda la asignación de una cita médica con especialista después de pasar por el médico general?
- Entre 1 y 4 días.
 - Entre 5 y 8 días.
 - Entre 9 y 15 días.
 - Depende de la condición del paciente.
 - Depende de la disponibilidad del especialista.
6. ¿Qué porcentaje de pacientes no asisten a sus citas ya asignadas?
- Menor a 10%
 - Entre el 10% y 20%
 - Entre el 21% y 30%
 - Entre el 31% y el 40%
 - Más del 40%
7. ¿Pueden los usuarios elegir el médico tratante?
- Sí ___ No___
8. ¿Cuántos médicos tiene el área de consulta externa?
- De 1 a 4
 - De 4 a 6
 - De 6 a 8
 - Más de 8
9. ¿Cuántos consultorios tiene el área de consulta externa?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - Más de 4
10. ¿Cuántas citas al día permite como máximo su capacidad instalada?
- Menos de 30
 - Entre 30 y 60
 - Entre 60 y 80
 - Entre 80 y 120
 - Más de 120.
11. ¿Realizan la entrega de tiquete al agendar la cita?.

Sí ___ No___

12. ¿Cuál ha sido la contribución del Call-Center en el proceso de agendamiento de citas?

- a. Ha habido un aumento en la solicitud de citas.
- b. Ha habido una disminución en la solicitud de citas.
- c. No se ha evidenciado un cambio.
- d. Hay menos solicitudes de manera presencial.
- e. No sabe, no responde.
- f. Otra _____ cuál?

13. Se realiza inducción a la demanda a través del Call-Center?

Sí___ No___

14. Ha mejorado el Call-Center sus metas?

Si___ No___

15. Que cambios realizaría para mejorar el proceso de agendamiento de citas?

Dirigido a: Coordinador de consulta externa.

ENTREVISTA – EVALUAR EL PROCESO DE AGENDAMIENTO DE CITAS DEL HOSPITAL RUBÉN CRUZ VÉLEZ DE TULUA	
Propósito	Conocer y evaluar el proceso de asignación de citas en el servicio de consulta externa del hospital Rubén Cruz Vélez.
1. HERRAMIENTA:	
¿Qué medios utilizan para el proceso de agendamiento de citas?	
a. Presencial ()	b. Telefónico ()
c. Página Web ()	d. Aplicación móvil ()
e. Correo electrónico ()	f. Todas las anteriores ()
¿Conoce cuál es el nombre del software que atiende la asignación de citas en la institución? SI ___ (_____) NO ___	
¿Hace cuánto tiempo está el software en funcionamiento de la institución?	
a. Menos de un año	
b. Entre 1 y dos años	
c. De 2 a 4 años	
d. Más de 4 años	
¿Cuáles son las ventajas del software referentes al proceso de agendamiento de citas?	
a. Facilita el proceso de agendamiento.	
b. Es más económico para la entidad.	
c. Hay menos congestión de usuarios.	
d. Hay mayor acceso de parte de los usuarios	
e. Todas las anteriores	
f. Otras? _____	
¿Cuáles son las desventajas del software y su infraestructura tecnológica referentes al proceso de agendamiento de citas?	
a. No hay buena conectividad del sistema	
b. Cruce de consultas y horarios en las agendas	
c. No existe fidelidad en la información administrada por el software	
d. No hay flexibilización en los parámetros según casos de pacientes.	
e. Todas las anteriores.	
f. Otras? _____	

<p>¿Con cuáles modalidades cuenta la institución para la asignación de citas?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Presencial b. Línea telefónica c. Aplicativo móvil d. Página web e. Correo electrónico f. Todas las anteriores
<p>2. SELECCIÓN DE PERSONAL:</p>
<p>¿Qué perfil debe tener el colaborador para desempeñar actividades en el proceso de agendamiento?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Bachiller académico. b. Técnico c. Auxiliar en salud. d. Título como profesional de la salud. e. Título como profesional administrativo. f. Otro? Cuál_____
<p>¿Qué rango de edad se tiene establecido para los colaboradores del proceso de agendamiento de citas?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Entre los 18 y 22 años b. Entre los 23 y 30 años. c. Mayores de 30 años. d. No existe un rango de edad específico.
<p>¿Es requisito algún nivel avanzado de informática para los colaboradores del proceso?</p> <p>Sí___ No___</p>
<p>¿Se brindan capacitaciones de atención al usuario al personal que trabaja en el proceso?</p> <p>Sí___ No___</p>
<p>3. COLABORADORES PARTICIPES DEL PROCESO:</p>
<p>¿Cuántos colaboradores laboran en el proceso de asignación de citas de consulta externa?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Uno b. Entre 2 y 4 c. Entre 5 y 7 d. Más de 7
<p>¿Qué documentos mínimos se necesitan para la atención de un usuario?</p>
<p>¿Cuánto tarda en promedio cada paciente mientras dicho proceso se realiza?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menos de 5 minutos b. Entre 5 y 15 minutos c. Entre 15 y 30 minutos d. Más de 30 minutos

<p>¿Presenta alguna dificultad con la interfaz del software de asignación de citas? Sí ___ No ___ Si contesta que SI por favor diga cuales.</p>
<p>¿Cuenta con los recursos necesarios para una óptima atención de usuarios? Sí ___ No ___ Si contesta que NO por favor diga cuales.</p>
<p>¿Cuál es la mayor dificultad en el procedimiento de asignación de citas? a. No hay un orden específico. b. El tiempo de espera es muy largo. c. Falta de revisión constante de la normativa; el proceso no coincide con lo descrito en el manual. d. Falta de aplicativos informáticos estandarizados. e. Insuficiente capacidad instalada. f. Otro? Cual _____</p>
<p>¿Qué jornadas laborales y horarios de trabajo cumplen los colaboradores del proceso de asignación de citas? a. Jornada continua b. Sólo en la mañana. c. Sólo en la tarde. d. Hasta que los cupos disponibles se agoten.</p>
<p>4. CAPACIDAD INSTALADA:</p>
<p>¿Cuántos consultorios tiene habilitados la institución para atender la consulta externa? a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e. Más de 4</p>
<p>¿Cuántos consultorios tiene disponibles la institución para atender la consulta externa? a. Menos de 3 b. Entre 3 y 5 c. Entre 5 y 7 d. Menos de 3 e. Más de 7</p>
<p>¿Cuántos médicos tiene disponible la institución para atender la demanda de usuarios en consulta externa? a. Menos de 4 b. Entre 4 y 8 c. Entre 8 y 10 d. Más de 10 e. No sabe no responde.</p>
<p>¿Con qué periodicidad se están asignando las citas a cada médico en turno? a. Todos los días. b. Cada dos días. c. 2 veces por semana.</p>

d. No sabe, no responde.
5. INDICADORES: (El no poner la información requerida se tomara como desconocimiento de la misma)
¿Mencione cuál es el indicador de inasistencia en el proceso?
¿Mencione cuál es el indicador de re-consulta en el proceso?
¿Mencione cuál es el indicador de satisfacción en el servicio? ¿Mencione cuál es la frecuencia de PQRS por proceso de asignación de citas?



Dirigido a: Usuarios

Propósito: Evaluar la pertinencia y sostenibilidad de las herramientas tecnológicas en el proceso de asignación de citas para consulta externa.

1. ¿Ha solicitado una cita por consulta externa en los últimos tres meses?

Si () No ()

2. - ¿Qué edad tiene?

a. Menor a 18 () c. Entre 18 y 25 ()

b. Entre 26 y 45 () d. Entre 46 y 60 ()

e. Mayor a 60 ()

3. -Tiene acceso al internet?

Si () No ()

4. Califique el servicio de asignación de citas del 1 al 5, siendo 1 muy insatisfecho y 5 muy satisfecho.

1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

5. ¿Con qué frecuencia solicita el servicio de asignación de citas en el hospital?

Quincenalmente () Mensualmente ()

Bimestralmente () Trimestralmente ()

Semestralmente () Anualmente ()

6. ¿Cuánto tiempo tarda en la atención de agendamiento de citas para consulta externa?

a. Menos de 5 minutos ()

b. Entre 5 y 15 minutos ()

c. Entre 15 y 30 minutos ()

d. Más de 30 minutos ()

7.¿Tiene accesibilidad a herramientas tecnológicas como móvil inteligente, tablet o computador?

Si () No ()

8. ¿Qué redes sociales utiliza?

- a. Twitter () b. Facebook ()
- c. Instagram () d. WhatsApp ()
- e. otra () f. Ninguna ()

9. ¿Qué medio utiliza para la asignación de citas?

- a. Presencial () b. Telefónico ()
- c. Página Web () d. Aplicación móvil ()
- f. Correo electrónico ()

10. ¿Qué herramienta le gustaría tener a su disposición para solicitar su cita médica?

- a. Telefónico ()
- b. Página Web ()
- c. Aplicación móvil ()
- d. Otro. Cuál _____

11. Como mejoraría el proceso de agendamiento de citas?
