

**EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL APLICATIVO WEB Y CALL CENTER COMO COMPONENTES DE LAS TIC EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD EN LAS INSTITUCIONES DE ATENCIÓN AMBULATORIA BÁSICA DE UNA EPS DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA**

EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF A WEB APPLICATION AND A CALL CENTER AS COMPONENTS OF THE ICT IN THE PROVISION OF HEALTH SERVICES IN AMBULATORY CARE FACILITIES OF AN EPS OF RISARALDA STATE

**As Rubio, MD, IA Castro, Cdor,**

Recibido:

Revisado:

Aprobado:

**Resumen**

El sistema de salud Colombiano presentó una profunda reforma a partir de la ley 100 de 1993 a través de la cual se privatizaron los servicios de salud que se prestan a los usuarios. A partir de la reforma que generó la citada ley, se suscitaron diferentes situaciones, entre las cuales se destaca un aumento de la cobertura del sistema de salud, el cual permitió el acceso al sistema; sin embargo, este componente no fue determinante para garantizar la utilización de los servicios de salud por parte de los usuarios, quienes pueden presentar otras barreras como la falta de centros de salud en sitios alejados, dificultando el acceso a los servicios por parte de los que lo requieran. Como la falta de acceso a servicios esenciales de salud, como lo son las citas médicas con especialistas (Merlano 2013). Otra dificultad que surgió en el sistema de salud a partir de este marco legal, fue la burocracia. Siendo esta otra barrera para el acceso al servicio de salud. No obstante, ello ocurrió al mismo tiempo que el mundo tecnológico a nivel global comenzó su auge, por lo cual, el sistema de salud inevitablemente se ha visto en la necesidad de incorporar a sus operaciones los diferentes avances tecnológicos a fin de procurar la satisfacción de quienes se benefician de él. Por el contexto antes nombrado, esta investigación tomó en cuenta la problemática evidenciada igualmente en las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) básicas de una Entidad Promotora de Salud (EPS) del departamento de Risaralda, a fin de analizar los resultados en el servicio tras la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos básicos de atención. Para ello, se tomaron algunos referentes teóricos que abordan ampliamente los aspectos de la salud y la tecnología de tal manera que garantice el argumento conceptual de este documento en el contexto específico en el que se presenta la problemática expuesta.

Adicionalmente, los avances en las telecomunicaciones han logrado la masificación de la información, permitiendo que personas de todos los niveles socioeconómicos tengan acceso a dispositivos y herramientas de telecomunicaciones de diferentes costos, pero similar funcionamiento (Tiempo, 2015). Lo que permite a las empresas pensar en alternativas tecnológicas con las que puedan llevar sus bienes y servicios por medio de estos dispositivos y herramientas hasta los hogares o lugares de trabajo de sus clientes, siendo de esta manera mucho más competitivas al disminuir sus costos en mano de obra y tiempos de prestación del servicio.

Las TIC pueden utilizarse de tal forma que se mejore la calidad de vida de las personas de la mano con el crecimiento socioeconómico del país (Organización Panamericana de la Salud, 2015). Por este motivo es imprescindible pensar en la aplicación de la tecnología en el sector salud, ya que puede facilitar en gran medida no solo a la población, sino también a las instituciones de brindar el servicio, pues la brecha entre calidad y eficacia en el sector se hace cada vez más grande.

**Palabras clave:** Tecnología biomédica, Instituciones de Atención Ambulatoria, Accesibilidad a los Servicios de Salud, Calidad de la Atención de Salud  
(Fuente: DeCS)

## Abstract

The Colombian health system had a profound redesign from Law 100 ratified in 1993, through which the health services that were provided from public health agencies, were privatized. Since the reform took place by the cited law, different situations were raised, among which stands out an increase in the coverage of the health system, which allowed access to the system; However, this improvement was not a decisive factor in guaranteeing the use of health services by users, who may present other barriers such as the lack of health centers in remote places, making it difficult for them to access services they require. An example of this, is the lack of access to essential health services, like a medical appointment with a specialists (Merlano 2013). Another difficulty that arose in the health system from this legal framework was the bureaucracy. Consequently, this bureaucracy represents another barrier for health service access. However, this took place at the same time that technological advances developed worldwide. Therefore, the health system has inevitably seen the need to incorporate it into its operations, in order to seek the satisfaction from whom benefits from it. Due to the aforementioned context, this investigation took into account the problems evidenced in some ambulatory care centers of Risaralda State and analyzed the impact in health services after the implementation of Information and Communication Technologies (ICT). In order to do so, some theoretical references were taken to address different aspects of health care and technology, guaranteeing the conceptual argument of this investigation.

Additionally, improvements in telecommunications have achieved the massification of information, allowing people of all socioeconomic levels to have access to telecommunications devices and tools of different costs, but similar functioning (Tiempo, 2015). This allows companies to think about technological alternatives in which they are able to put their products and services as achievable, through these devices and tools from the comfort of their client's homes or

workplaces. Therefore, this will give companies the opportunity of becoming more competitive by reducing their costs in workforce and time spent while providing the service.

ICT can be used in such a way that the quality of life of people is improved along with the socioeconomic growth of the country (Pan American Health Organization, 2015). Thus, it is imperative to think about the adoption of technology in the health care sector, since it can positively impact not only the population, but also the medical facilities providing the service. Finally, the gap between quality and effectiveness needs to be bridged by using this tool and achieve the final goal.

**Keywords:** *Health Care Technology, Ambulatory Care Facilities, Health Services Accessibility, Quality of Health Care.*

(Source: MeSH)

## Discusión

A continuación, se presentan los datos estadísticos reportados por las IPS básicas con respecto a la integración de las TIC en la prestación de los servicios, lo cual aportará al desarrollo del análisis del trabajo de campo de la investigación a fin de dar respuesta a los objetivos planteados en el presente documento.

En el año 2016 se puede observar un comportamiento relativamente variable en la cantidad de citas asignadas de manera presencial con mediano uso de las TIC (el IVR como única opción en ese momento) como mediadora para dar cumplimiento al objetivo del usuario que no es otro que la asignación de su cita médica. No obstante, el número de citas otorgadas bajo las características en mención superaron ampliamente las 10.000 mensuales llegando a un tope de aproximadamente 15.000 como es el caso del mes de septiembre. Así, los datos que se observan en la gráfica presentada a continuación dan cuenta de la considerable cantidad de citas que fueron asignadas de manera presencial en el año 2016.

HISTÓRICO CITAS IVR- PRESENCIALES AÑO 2016		
MES	IVR	PRESENCIALES
ENERO	561	12,027
FEBRERO	141	15,126
MARZO	128	14,724
ABRIL	24	13,138
MAYO	7	11,586
JUNIO	3	12,074
JULIO	25	12,992
AGOSTO	7	11,686
SEPTIEMBRE	13	13,668
OCTUBRE	5	13,066
NOVIEMBRE	7	11,975
DICIEMBRE	5	315
<b>TOTAL</b>	<b>926</b>	<b>117,699</b>

Tabla 1. Histórico Citas IVR- Presenciales año 2016

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1 muestra comparativamente la cantidad de citas que fueron asignadas con la mediación del IVR, dentro de lo cual se puede evidenciar que se presentaron en una significativa menor proporción (solo el 0.7% de las consultas en el año 2016) con respecto a las asignadas de manera presencial. Este comportamiento muestra dos fenómenos: primero, la carencia de un sistema de asignación de citas mediado por las TIC lo suficientemente claro, accesible, práctico y ampliamente socializado por parte del área de atención al usuario de la IPS básica y, segundo, el uso poco recurrente de las TIC para la solicitud de citas por parte de los usuarios.

Con la realización del trabajo de campo se logró determinar el número de citas asignadas con la mediación de las TIC (el IVR, como única opción en el 2016 y el *Call Center* como nueva opción a partir del 2017), no solo para el año 2016 sino también para el 2017. En el año 2016, con el uso del IVR, se presentó un tope máximo en los meses de enero, febrero y marzo con cifras de consultas asignadas de 561, 141 y 128, respectivamente. Esto último demuestra como la implementación del *Call Center* hizo que el IVR fuera prácticamente reemplazado de forma progresiva. Mientras que en el año 2017, en el que fue evaluado la inclusión y el uso del *Call Center*, se puede evidenciar que en promedio se asignaron 5.929 citas médicas comparadas con el uso de IVR con tan solo 77. Con todo lo anterior, se demuestra una mayor aceptación del uso de la nueva tecnología, *Call Center*, con un número mayor de citas asignadas a mayor tiempo de socialización de la herramienta. Como se puede apreciar en el gráfico No.1, presentada a continuación.

El panorama que se evidencia muestra la manera en que el desarrollo, implementación y difusión de un sistema de atención al usuario en cuanto a la asignación de citas médicas mediado por las TIC resulta efectivo ya que se logra eficiencia en términos del incremento de la productividad con el uso mesurado de recursos y se cumple con el principal objetivo de lograr asignar las citas médicas, lo cual hace referencia a la eficacia.

Ello se evidencia en el notable aumento en el número de citas otorgadas en el primer cuatrimestre del año 2017 con respecto al mismo período del 2016, secundario a la adición de una tecnología que le permite al afiliado interactuar con un agente y no simplemente una respuesta de una máquina.

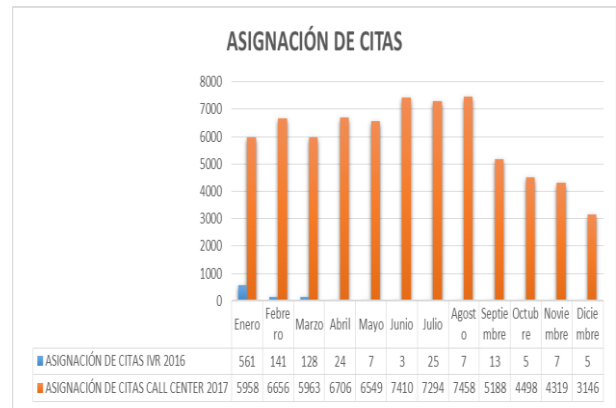


Gráfico 1. Citas IVR año 2016 - Call Center año 2017  
Fuente: IPS básicas de la EPS.

### PROMEDIO ASIGNACIÓN DE CITAS 2016 VS 2017

Por su parte, el indicador de asignación de citas se puede analizar desde una perspectiva complementaria con respecto al cumplimiento de una meta específica la cual consiste en un porcentaje de citas que debe ser asignado con referencia al total de solicitudes de citas médicas que se presentan por parte de los usuarios de la IPS.

Así, se evidencia que la IPS ha determinado una meta fija de 39 citas que deben ser asignadas por cada 100 solicitudes (39%). Este porcentaje surge de la disponibilidad de la agenda que se ha visto reflejado mes a mes. Se puede establecer que si bien no es cómo tal una meta, sí se constituye como el rango que se ha proporcionado históricamente, éste se da con base en la experiencia y cómo un objetivo a cumplir.

En este orden de ideas, el gráfico No. 2 que se presenta seguidamente, reporta que en el año 2016 la meta establecida fue superada en todos los meses, sin embargo, para el último cuatrimestre del año se logró el cumplimiento requerido, pero de manera muy ajustada, mostrando así la necesidad de adoptar estrategias novedosas que atendiesen los requerimientos de los usuarios.

Tras la implementación de un sistema de asignación de citas mediado por las TIC, se logró establecer que para los primeros meses del año 2017 la meta del 39% fue superada. En el primer mes del año, aunque se sobrepasó el objetivo en cuanto al cumplimiento, este no fue mayor al del año inmediatamente anterior, no obstante, para los meses siguientes el número de citas asignadas comenzó a reportar un crecimiento notorio alcanzando niveles diferenciales. Llegando en el mes de enero del 2017 a un porcentaje de cumplimiento del 45%.

Este panorama reafirma la evidencia abordada en cuanto a la efectividad de las TIC en la gestión correspondiente

a la asignación de citas, ya que es a través de la implementación de mecanismos que se desarrollan en torno a la tecnología y la comunicación que se logra no solo el sobrepaso de cifras históricas sino también el holgado cumplimiento de una meta establecida. Lo cual repercute en la mejoría de la atención al usuario y por ende en el posicionamiento de la entidad.

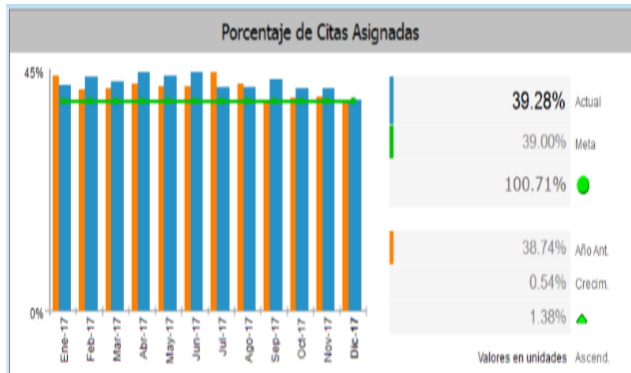


Gráfico 2. Porcentaje de citas asignadas de 2016 vs 2017.

Fuente: IPS básicas de la EPS.

### INDICADOR DE LLAMADAS ABANDONADAS COMPARACIÓN 2016 VS 2017

El indicador de llamadas abandonadas por su parte, establece un tope máximo permitido de aborto de las llamadas por parte del usuario del 30%. Este último siendo un histórico de la clínica y es calculado con la división entre llamadas abandonadas sobre llamadas presentadas, como lo vimos previamente. Lo que representa finalmente a los intentos que realizan los afiliados para acceder al servicio pero que no termina con la asignación de la cita.

Según las cifras obtenidas del indicador las llamadas abandonadas para el primer cuatrimestre del año 2016, el indicador rebasó el límite predeterminado llegando al 52%. Reflejando así la carencia de efectividad en la retención de las llamadas por medio de la atención oportuna al usuario, así como la recepción y solución de sus requerimientos a través de la asignación de una cita con el uso exclusivo del IVR.

Tras la implementación del sistema de asignación de citas mediado por las TIC (Call Center, mensajes de texto y correo electrónico), la IPS básica pudo evidenciar una importante mejoría en el porcentaje de llamadas abandonadas, pues a pesar de que en el primer mes del año 2017 el indicador superó el máximo permitido, el resultado fue notoriamente positivo con respecto a lo evidenciado en el mismo período del año inmediatamente anterior. Este comportamiento se replicó en los tres meses siguientes del año 2017 en los cuales el porcentaje de llamadas abandonadas no solo permaneció en el área de aceptación, sino que también se alejó ostensiblemente de su límite permitido. Mostrando así la efectividad de la plataforma implementada. Este panorama es ilustrado por la tabla No.2 y el gráfico No.3.

Mes	Valor Actual	Meta	% Cum.	Año Anterior	Crecimiento	% Crec.
Abr-2017	26.25%	30.00%	112.51%	32.02%	-5.78%	-18.04%
Mar-2017	21.39%	30.00%	128.71%	51.43%	-30.04%	-58.41%
Feb-2017	25.47%	30.00%	115.10%	50.46%	-24.99%	-49.53%
Ene-20...	36.67%	30.00%	77.75%	50.54%	-13.86%	-27.43%

Tabla 2. Llamadas abandonadas comparación primeros 4 meses del 2017 vs 2016

Fuente: IPS básicas de la EPS.

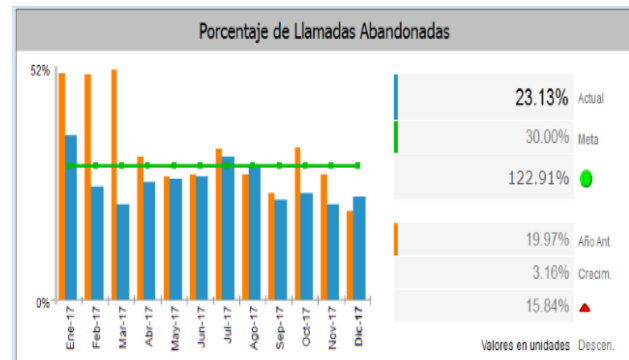


Gráfico 3. Porcentaje de llamadas abandonadas 2016 vs 2017

Fuente: IPS básica de la EPS.

### INDICADOR DE OPORTUNIDAD

El promedio de los días para la asignación de las citas muestra una evidente evolución, pues este indicador cuanto menor sea, mostrará la capacidad que tiene las IPS para asignar las citas lo más pronto posible. Así, la tabla No.3 y el gráfico No. 4 reportan que el promedio de los días para el año 2016 comenzó con un comportamiento menor a 1, lo cual significa que las citas fueron otorgadas en promedio en un período menor a 24 horas. No obstante, el indicador fue aumentando a medida que fue avanzando el año, así, para los meses de junio y agosto del año 2016, el promedio la asignación de citas fue de 2,72 días y 3,16 días, respectivamente. Mostrando la tardanza para la atención de los requerimientos médicos de los usuarios.

Cabe resaltar que, tras el comportamiento expuesto, el promedio de días para la asignación de citas médicas comenzó a descender mostrando una notoria normalización con respecto al comportamiento que había presentado al inicio del año, en lo cual jugó un papel preponderante el desarrollo e implementación de la plataforma para la solicitud y otorgamiento de citas médicas, pues a partir del mes de septiembre de 2016 hasta abril del año 2017, el indicador sostuvo y mejoró su comportamiento.

Se resalta además que, aunque el inicio del primer cuatrimestre del 2017 presentó un leve aumento en el

promedio de días para la asignación de citas, la gestión realizada por las IPS que está mediada por las TIC, logró la disminución del indicador alcanzando niveles mínimos como el evidenciado en el mes de abril con 0,69 días, lo cual significa que para este período los usuarios lograron visitar al profesional de la salud en un tiempo promedio, tras la asignación de la cita médica, de 16,5 horas.

Promedio oportunidad asignación de citas		
MES	2016	2017
Enero	0,81	1,22
Febrero	0,87	0,97
Marzo	1,51	0,76
Abril	1,97	0,69
Mayo	2,04	0,56
Junio	2,72	0,53
Julio	2,64	0,46
Agosto	3,16	0,42
Septiembre	1,55	0,39
Octubre	1,41	0,36
Noviembre	1,28	0,31
Diciembre	0,72	0,21
Ene-18	1,72	0,57

Tabla 3. Promedio oportunidad asignación de citas  
Fuente: IPS básicas de la EPS.

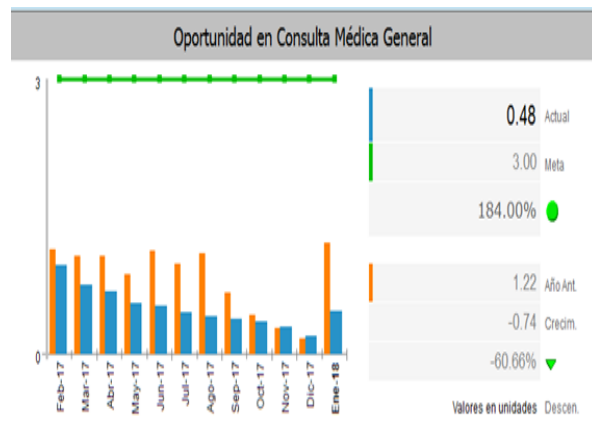


Gráfico 4. Promedio días asignación de citas.  
Fuente: IPS básica de la EPS.

El panorama detallado aportado por el análisis de los diferentes indicadores, da cuenta de la efectividad que ha reflejado el desarrollo y la implementación de un sistema para la atención del usuario mediado por las TIC, en especial, en el servicio de asignación de citas médicas, pues en todos los reportes expuestos anteriormente se visualiza el mejoramiento de los indicadores a partir de la adopción de estas estrategias.

### Encuesta y análisis

Se construyó una encuesta con la finalidad de evaluar la calidad en el servicio prestado por el personal de las IPS básicas y las TIC. Dicha encuesta se llevó a cabo por vía telefónica sobre cinco temas principales: Amabilidad y atención, aspectos del servicio, aspectos del aplicativo Web, respuesta a la llamada y perfil de los afiliados a quienes se van a consultar. A las personas entrevistadas se les pidió evaluar los temas como Excelente, Bueno, Regular o Malo.

A continuación se desarrollaron con las siguientes preguntas:

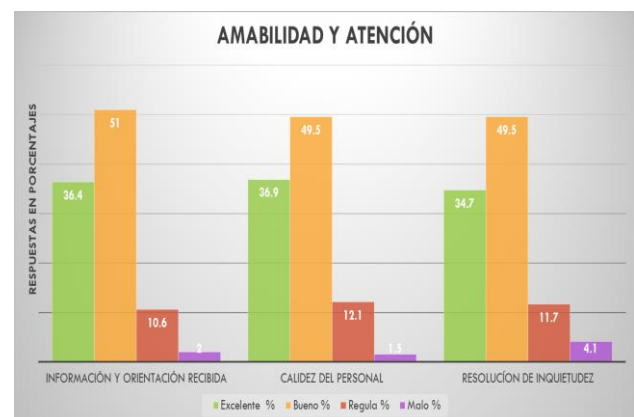
#### Tema N° 1. Amabilidad y Atención.

Ante la pregunta Información y Orientación recibida, los entrevistados respondieron afirmativamente, así lo confirman el 87,4% de los usuarios de la EPS y su IPS básica. Este porcentaje está entre los que lo evaluaron entre bueno y excelente, solo el 12,6% restante afirmaron que el servicio oscila entre regular y malo, quiere decir que en éste ámbito, el servicio que se presta es bueno.

Respecto a la Calidez del personal, no difieren mucho de los que se presentaron anteriormente ya que el 36,9% lo califican como excelente, un 49,5% lo evalúa como bueno, dejando solo un 13.6% de los encuestados que lo ven, entre regular y malo.

Por su parte, lo que respecta a la Resolución de inquietudes, el panorama no cambia mucho. Los niveles de satisfacción en este ítem también son muy buenos. Entre excelente y bueno la calificación dio como resultado un 84,2%, nivel muy alto, más tratándose de un servicio que genera tanta inconformidad debido a que se quiere una respuesta satisfactoria rápida y oportuna; y el no encontrarla hace que si la atención brindada por la persona sea buena, se asocia con que es insuficiente gracias a no poder cumplir con el objetivo que llevaba el usuario.

En resumen, el Tema 1. Amabilidad y Atención para el primer semestre de 2017, fue muy positivo, teniendo en cuenta que estos dos ítems son fundamentales para el momento de verdad de los usuarios de la IPS BÁSICA de la EPS.

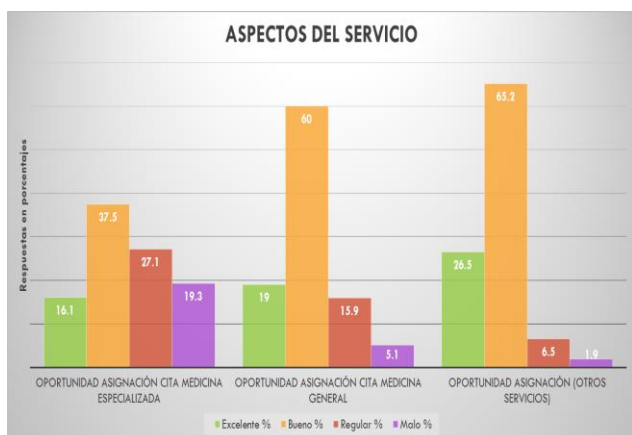


## Tema N° 2. Aspectos del servicio.

Para el tema N°2, la primera pregunta que se planteó es a cerca de la Oportunidad en la asignación de cita medicina especializada, el 16.1 contestó que la asignación de las citas es excelente, el 35.5% lo calificó como bueno, quiere decir que el 51.6 lo califica positivamente, el 48.4% restante lo evalúa entre regular y malo. Siendo regular con 27.1% los de mayor calificación. Si bien es muy parejo entre las dos divisiones la mitad de los afiliados lo ven bien o excelente.

En cuanto a la Oportunidad en la asignación de cita medicina general, el 19% lo califican como excelente y un 60% lo juzgan como bueno. El 15, 9% y el 5,1%, tienen una apreciación entre regular y Malo, respectivamente. En resumen, el 79% lo evalúan positivamente y un 21% no lo ven tan bueno. La explicación a esto puede pasar porque la demanda de especialistas es muy alto y la poca oferta en la región, lo que encarece la oportunidad de poder tener una cita pronto, mientras que para medicina general si hay muchos más profesionales que hacen oportuno la prestación del servicio de salud.

Por último, la tercera pregunta de este Ítem va encaminada hacia la Oportunidad asignación (Otros servicios). Los resultados en esta pregunta vuelven a ser muy positivos, ya que el 91.7% de los afiliados encuestados, sumando las respuestas de bueno y excelente así lo aseveraron. El 6,5% lo evaluaron como regular y solo un 1,9% lo calificaron como malo. Se puede concluir, que el inconveniente que se presenta es la asignación de las consultas para medicina especializada, donde la demanda es alta y las expectativas de los afiliados son igualmente altas, ya que esperan que se les asigne la cita de forma oportuna y no lo consiguen.

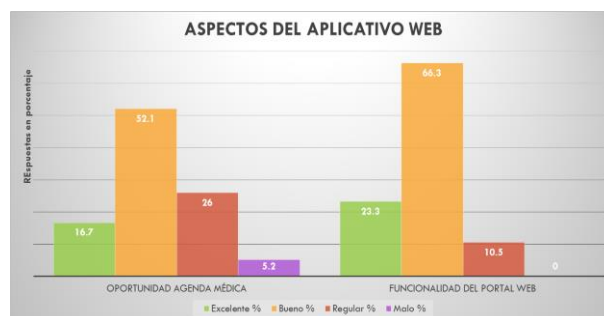


## Tema N°3. Aspectos del aplicativo Web.

Para los Aspectos del aplicativo Web, se plantearon dos ítems evaluativos:

Oportunidad de agenda médica, usando el portal Web. Se encontró que los afiliados a la EPS consideran que el aplicativo si cumple con la asignación de una cita médica oportuna. Los que lo evaluaron como bueno, llegaron a ser el 52,1% y los que afirmaron que era excelente obtuvieron un 33,4%, la suma de estas dos respuestas llegaron a cubrir el 85,5% de los encuestados. Solo el 14,5% restante afirmaron haber recibido un servicio regular y malo. Cabe anotar que si bien entre bueno y excelente abarca la mayoría de las respuestas, los de regular no es una calificación tan negativa. Se considera que podrían existir factores como la poca interacción con la tecnología que hacen que los afiliados lo califiquen como malo, sin ser realmente problema inherente al servicio prestado por el portal web.

El segundo ítem que se planteó, fue sobre la funcionalidad del portal web. En éste la evaluación de los afiliados encuestados también se direccionó hacia la buena funcionalidad de la página Web, en donde el 66,3% lo calificaron como buena y un 23,3% como excelente. El 10, 5% restante lo califican cómo regular. Todo lo anterior pudiese demostrar que la hipótesis planteada en la pregunta anterior, respecto a una mala experiencia con la página web y que esta podría estar relacionada a la poca o nula interacción con la tecnología. Finalmente, la obtención de tan buenas evaluaciones en ambos ítems, reafirma que la página cumple con las necesidades de los afiliados. Los siguientes resultados confirman el análisis que se da con los datos suministrados por los encuestados:



## Tema N° 4. Respuesta a la llamada.

Pregunta. ¿La respuesta a su llamada la considera oportuna?

Los encuestados afirman que es oportuna la respuesta en la llamada, en donde el 75% de los afiliados lo corroboran y solo un 25% no lo creen así. Se puede concluir que el servicio del Call center es muy bueno. Viéndose tal vez reflejada en un mejor y más fácil acceso al servicio de salud a través del uso de TIC.

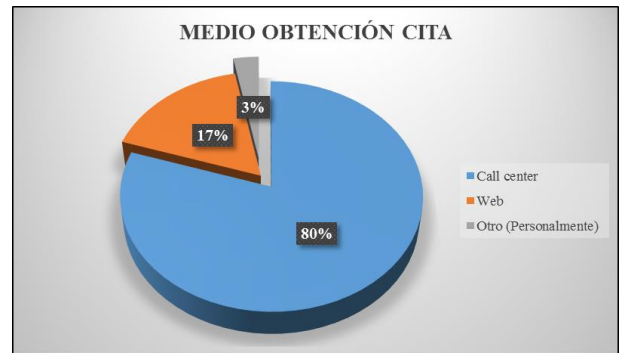




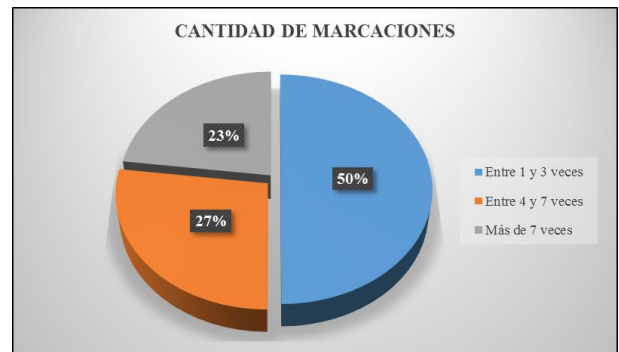
La siguiente pregunta iba encaminada a saber cuál era la preferencia en la atención de los afiliados, en donde es contundente la respuesta que dieron los encuestados. Lo anterior, debido a que el 97% prefieren ser atendidos por un agente cuando realizan la llamada, el 3% remanente afirman que prefieren el IVR o la máquina que atiende el requerimiento de sus afiliados. Este último, siendo la única opción antes de la implementación de las TIC.



Esta es una de las preguntas que dan claridad, referente al medio favorito por parte de los afiliados a la EPS para la obtención de cita. Se demuestra que es el call center, el medio predilecto, así lo enuncia el 80% de los encuestados, un 17% lo hace por medio del portal web y un 3% lo hace por otro medio (el ir a la institución y hacer la solicitud de su servicio de manera presencial). Se demuestra que tener ventanillas con funcionarios para brindar éste servicio no es necesario, esto trae beneficios para la organización en el sentido que no necesita tener mucho personal para realizar ésta tarea. Esto permite evitar los costos que implica tener personas para la realización de éste trabajo, ya que el uso adecuado de las TIC ya están atendiendo a las necesidades del 97% de sus afiliados.



Se preguntó sobre la Cantidad de marcaciones, si bien los resultados no son muy concluyentes respecto a la pregunta, si se puede deducir que son menos los intentos que tiene que hacer un afiliado para comunicarse efectivamente ya sea con un Agente del Call Center y la Máquina o el IVR. El 50% así lo certificaron, que hacen de uno a tres intentos, un 27% entre 4 y 7 intentos o más marcaciones y el 23% restante más de 7 veces. Si bien la cifra más baja son los que tienen que hacer más de 7 intentos, es una cifra que muestra aun falencias según las respuestas de sus afiliados.



### Conclusiones

Teniendo en cuenta el desarrollo del presente trabajo investigativo y la evaluación que se realizó a la implementación del sistema mediado por las TIC que permite mejorar la atención a los usuarios en las IPS básicas de la EPS del departamento de Risaralda, se logró establecer las siguientes conclusiones:

El mecanismo implementado por las IPS básicas logró mejorar aspectos básicos en la atención a los usuarios, toda vez que el sondeo realizado a la atención arrojó resultados positivos representados en la amabilidad, calidez en la atención, orientación recibida y resolución de inquietudes. Ello, se encuentra en concordancia con lo planteado por la Corporación Colombiana Digital (2013) al afirmar que las implementaciones de las TIC en las diferentes áreas de la salud traen importantes aportes como la mejora de la atención a los usuarios y una forma de procurar la constante mejora en el acceso a la prestación de los servicios.

A pesar de lo anterior, un porcentaje considerable de usuarios percibe que la oportunidad en la asignación de citas no es buena y que en este aspecto hay una posibilidad de mejora. Cabe aclarar que esta situación se presenta debido a que la demanda de citas para ciertas especialidades médicas es alta y los profesionales no son suficientes, lo cual, permite concluir que el sistema de atención mediado por las TIC que se ha implementado tiene una importante oportunidad para atender esta necesidad a través de la inclusión de la telemedicina como estrategia para mejorar el servicio, en tanto que este tipo de mecanismos hacen parte de la tendencia Salud 2.0.

El cual facilita la comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes, tal como lo aduce Said Hung (2015).

Con respecto a la funcionalidad y la aceptación de la web como mecanismo de asignación de citas se puede concluir que ha dado los resultados satisfactorios mejorando la atención al usuario, toda vez que la gran mayoría de quienes hacen uso de este recurso aducen que las citas a través de la web son asignadas oportunamente y que esta herramienta funciona correctamente atendiendo adecuadamente a las expectativas de los usuarios, lo cual, corresponde a lo planteado por Raya (2014) cuando afirma que esta es una de las metodologías ágiles aplicables a cualquier proyecto en diversas áreas y busca la prelación del individuo sobre los procesos tradicionales. Además, en dicha metodología, la operatividad de un software debe ser totalmente funcional por encima del conducto regular tradicional que contempla el diligenciamiento y trámite exhaustivo de documentos.

Lo planteado por el autor, permite concluir que la implementación de un sistema mediado por las TIC para la atención de los usuarios, corresponde a una metodología ágil que aplica los principios bajo los cuales está fundamentada.

Aunque el número de afiliados que usan las plataformas virtuales ha venido aumentando, se puede concluir que la preferencia por la asignación de citas mediadas por las TIC, sigue obedeciendo a herramientas tradicionales ya que la mayoría de los afiliados prefieren que la asignación de las citas sea a través de la llamada telefónica por medio de la cual puedan establecer un contacto directo con una persona, pues de esta manera se sienten mejor atendidos y piensan que es más fácil. A pesar de que el contacto telefónico no es una de las herramientas más vanguardistas en el contacto IPS – usuario, este mecanismo se ajusta al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y representa una oportunidad para la IPS de brindar satisfacción al usuario, agilizar los procesos y reducir los costos tal como lo resalta la Corporación Colombiana Digital (2013) al referirse a la importancia de las TIC en el área de la salud.

Por otro lado, se puede afirmar que la IPS analizada presenta un importante reto en la atención de sus usuarios, ya que la mayoría de ellos actualmente oscilan entre los 18 y 30 años de edad, abarcando así, la generación de los *millennials* como son conocidos, quienes se destacan por ser altamente exigentes en las preferencias de atención, lo cual, hace que sean usuarios flotantes en la usabilidad de los servicios.

Se concluye que la implementación de sistemas para la atención de los usuarios en el área de la salud, especialmente en lo concerniente a la asignación de citas, refleja un notorio mejoramiento en el servicio.

Toda vez que más usuarios pueden establecer contacto con la IPS de manera rápida y efectiva a fin de solicitar sus citas médicas y que estas les sean asignadas, guardando coherencia con lo planteado por los autores tomados como referencia para el presente trabajo. Ellos aducen que el uso de las TIC en el área de la salud lleva a la corrección de debilidades, potencialización de fortalezas, aprovechamiento de oportunidades y mitigación del riesgo que generan las amenazas, lo cual redundará finalmente en la satisfacción del usuario final.

## **Recomendaciones**

Se recomienda a la IPS analizada seguir en la exploración de oportunidades que piensan ser aprovechadas en cuanto a la atención del usuario a fin de generar estrategias, haciendo énfasis en la telemedicina para algunas especialidades médicas, lo cual le permitirá mejorar la percepción que tienen los usuarios con respecto a la oportunidad en la asignación de citas.

Por otro lado, se sugiere generar mecanismos mediante los cuales la IPS lleve procesos de formación a sus usuarios para el uso efectivo de las TIC, a fin de que saquen el máximo provecho de las herramientas virtuales que brinda la entidad. No obstante, ello se debe realizar sin descuidar el uso recurrente de la llamada telefónica como medio tradicional de comunicación, pues lo que finalmente se pretende es procurar la satisfacción de los usuarios y se observó que es uno de los mecanismos más recurrentes mediante los cuales ellos solicitan la asignación de citas médicas.

Adicionalmente, se propone la generación de estrategias novedosas que le apunten a la atención de las necesidades particulares de los *millennials*, toda vez, que esta población abarca la mayoría de usuarios que atiende la IPS y se requiere, no solo brindarles satisfacción, sino lograr la fidelización de su parte hacia los servicios que presta la entidad. Dichas estrategias deben incluir necesariamente el uso de la tecnología en ambientes virtuales.

Para avanzar en el desarrollo de propuestas vanguardistas, se sugiere explorar la posibilidad de crear una aplicación móvil para teléfonos inteligentes mediante la cual los usuarios, especialmente los



*millennials*, puedan solicitar sus citas médicas y establecer contacto con la entidad de manera fácil, pues al ser una población que se caracteriza por la multiplicidad de actividades que desarrollan cotidianamente, lo que buscan en cualquier servicio básico es que este sea brindado de forma práctica.

Se recomienda a la IPS establecer un área dentro de la organización que evalúe constantemente la satisfacción de los usuarios con respecto al servicio brindado y que explore las posibles soluciones a los inconvenientes que los pacientes presentan en ese proceso, de tal manera que, no solo se solucionen los inconvenientes que se susciten, sino también mostrar a los usuarios que la IPS a la que constantemente acuden, se preocupa por su bienestar integral. Ello, inevitablemente, redundará en la satisfacción y fidelización de los pacientes, lo cual, traerá beneficios a la entidad.

## Referencias

Altés, J. (abril de 2013). Papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la medicina actual. *Elsevier*, 14(2).

Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas. (diciembre de 2016). Déficit presupuestal del sector salud para 2017 es de \$5,5 billones. *Dinero*, pág. 1. Obtenido de <https://goo.gl/EDSfEk>

Banta, H. D. (1981). *Toward rational technology in Medicine* (Primera ed.). New York: Springer.

Bermúdez, W., Merizalde, F., & Salazar, F. (25 de abril de 2013). Recuperado el 29 de agosto de 2017, de sitio web de ESPE: Universidad de las Fuerzas Armadas: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6980/1/AC-AE-ESPE-047057.pdf>

Blumenthal, D., & Glaser, J. P. (June de 2007). Information Technology Comes to Medicine. *The new england journal of medicine*, 356(24).

Buelvas, A. I. (2010). ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD: PARTE DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN PAÍS SIN MEMORIA. *Revista CES Odontología*, 23(1), 67-70.

CEPAL. (2010). Salud y TIC. *Newsletter*(12), 10-11.

Ciani, J., Guevara, D., & Magurno, M. (19 de febrero de 2015). Recuperado el 29 de agosto de 2017, de sitio web de la Universidad Nacional de Entre Ríos: <http://www.bioingenieria.edu.ar/grupos/geic/biblioteca/archivos/Trabyres/P10EPAr57.pdf>

Congreso de Colombia. (2007). Recuperado el 11 de marzo de 2017, de Ley 1122 de 2007 Nivel Nacional: <https://goo.gl/s7vS6N>

Congreso de Colombia. (2011). Recuperado el 11 de marzo de 2017, de Ley 1438 de 2011 Nivel Nacional: <https://goo.gl/2tUYtj>

Corporación Colombia Digital. (2013). Recuperado el 11 de marzo de 2017, de ¿Por qué las TIC son importantes en el sector salud?: <https://goo.gl/P44FgA>

Delgado-Gallego, M. E., Vázquez-Navarrete, M. L., & de Moraes-Vanderlei, L. (2010). Calidad en los servicios de salud desde los marcos de sentido de diferentes actores sociales en Colombia y Brasil. *Revista de Salud Pública*, 12(4), 533–545. HYPERLINK "https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000400001" <https://doi.org/10.1590/S0124-00642010000400001>

El Herald. (2 de octubre de 2014). Recuperado el 09 de agosto de 2017, de sitio web de El Herald: <https://www.elheraldo.co/salud/la-tecnologia-clave-para-mejorar-servicio-de-las-clinicas-en-colombia-168528>

Gutiérrez, C. (2014). Recuperado el 13 de marzo de 2017, de ¿Para qué sirve el Scrum en la Metodología Ágil?: <https://goo.gl/Hlh1uW>

Mejía, C. (7 de ene de 2017). Recuperado el 29 de agosto de 2017, de Sitio web de Ceppia SAS: <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/INDI-CADORES/Indicadores-efectividad-eficacia.pdf>

Merlano, C. A., & Gorbanev, I. (2013). Health system in Colombia: a systematic review of literature. *Gerencia Y Políticas de Salud*, 12(571), 74–86.

Ministerio de Salud y Protección Social. (28 de Mayo de 2014). Recuperado el 11 de marzo de 2017, de RESOLUCIÓN NÚMERO 003 de 28 de Mayo 2014:

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf)

<http://www.portafolio.co/innovacion/tecnologia-al-servicio-de-la-salud-502059>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). *Boletín de aseguramiento en salud*. Boletín, MINSALUD, Ministerio de Salud y Protección Social, Bogotá. Obtenido de <https://goo.gl/vNIH7l>

ProyectosAgiles. (2013). Recuperado el 15 de marzo de 2017, de Qué es SCRUM: <https://goo.gl/55VEfT>

Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. (2014). Agenda Estratégica de Innovación – Nodo Salud, MinTIC, Bogotá. Obtenido de <https://www.fucsalud.edu.co/sites/default/files/2017-01/10.pdf>

Raya, R. (2014). Recuperado el 14 de marzo de 2017, de ¿Qué son las metodologías ágiles?: <https://goo.gl/SXc9yK>

Molina, G., Vargas, J., Berrío, A., & Muñoz, D. P. (enero-junio de 2010). Características de la contratación entre aseguradores y prestadores de servicios de salud. *Gerencia y Políticas de Salud*, 9(18). Recuperado el 2017, de Características de la contratación entre aseguradores y prestadores de servicios de salud: <https://goo.gl/xfDvCa>

Said Hung, E. (2015). *RedYika. La promoción de la eSalud en Colombia e Iberoamérica* (1 ed.).

(E. S. Hung, Ed.) New York: Ediciones Uninorte.

Organización Mundial de la Salud. (2012). *Conjunto de herramientas para una estrategia de eSalud nacional*. Biblioteca de la OMS, Ginebra.

Saludvida EPS. (2015). Recuperado el 10 de marzo de 2017, de <http://www.saludvidaeps.com>: <https://goo.gl/GJEPFU>

Organización Panamericana de la Salud. (2014). Recuperado el 9 de marzo de 2017, de e-Salud: apostando al desarrollo sostenible de los: <https://goo.gl/qTLYg6>

Santacruz & Supelano (2007). Diagnóstico de la implementación del call center como herramienta de mejoramiento en la calidad del servicio al cliente en la EPS sanitas. Recuperado el 10 de marzo de 2017, de <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/40958.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2015). Recuperado el 10 de marzo de 2017, de Organización Panamericana de la Salud: <https://goo.gl/jN0oRi>

Santa María, M. (15 de agosto de 2008). Los 15 años de la Ley 100. *El Espectador*.

Orozco, J. (2006). *Por qué reformar la reforma*. Bogotá: Eumed.

Tiempo, E. (abril de 2015). Sector TIC, motor que crece en la economía nacional. *El Tiempo*, pág. 1. Obtenido de <https://goo.gl/NOE5B6>

Periodico El Universal. (diciembre de 2015). Orígenes de las deficiencias del sistema de salud colombiano. *El Universal*, pág. 1. Obtenido de <https://goo.gl/IsHZpV>

Vélez, M. (2016). *La salud en Colombia. Pasado, presente y futuro de un sistema en crisis*. Bogotá: Debate.

Portafolio. (5 de diciembre de 2016). Recuperado el 8 de agosto de 2017, de sitio web de Portafolio: