

**EVALUACIÓN PARA DETERMINAR EL TRASLADO DEL CENTRO DE
ATENCIÓN Y VENTAS DEL MUNICIPIO DE BELLO**

**FACULTAD DE INGENIERIA
POSGRADO ESPECIALIZACION GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTO.**

DIRECTOR

FERNANDO ORTIZ CARDENAS

AUTOR

JONATHAN RODRIGO ABAUNZA MORENO



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
BOGOTA SEPTIEMBRE 2014.**

EVALUACIÓN PARA DETERMINAR EL TRASLADO DEL CENTRO DE ATENCIÓN Y VENTAS DEL MUNICIPIO DE BELLO

EVALUATION TO DETERMINE THE TRANSFER OF SALES AND SERVICE CENTER TOWNSHIP BELLO

RESÚMEN

Actualmente, la oficina de Bello- Antioquia ha incrementado en los últimos meses debido a que la afluencia de público que se dirige para hacer algún tipo de transacción, ya sea de caja o de servicio, por esta razón la cantidad de asesores capacitados no da abasto por la cantidad de solicitudes y requerimientos que se reciben a diario teniendo como consecuencia demora en los tiempos de atención y respuesta a estos requerimientos

El crecimiento poblacional y la captación masiva de clientes ha incrementado el número de usuarios atendidos mensualmente por esta causa, hoy en día existen oficinas en las cuales el nivel de servicio es llevado a tope, por tal razón se realizan las ampliaciones o traslados con el fin de aumentar la capacidad de atención, incrementando el numero de asesores de servicio y cajeros mitigando los tiempos de atención, Es allí cuando se analiza el Nivel de Satisfacción al Usuario contando con que el tiempo mínimo de atención a un cliente en las oficinas debe ser inferior a 15 minutos desde el momento que toma del turno hasta la atención de la consulta que desea realizar.

Para proyectar los crecimientos para el año 2016 se utiliza un modelo de tres niveles. El primero utiliza las proyecciones de cantidad de hogares en cada ciudad, realizadas por el Dane, para estimar el número de servicios activos por cada una de ellas, previamente se verifica la significativa correlación positiva que existe entre estas dos variables; el segundo nivel utiliza la estimación de servicios activos del paso anterior para pronosticar el tráfico en cada una de las oficinas. El tercer nivel del modelo utiliza la estimación de tráfico así como los tiempos promedio de atención, para calcular el número óptimo de asesores necesarios para atender todo el tráfico, manteniendo un nivel de servicio de 90%.

Palabras clave: Centro de atención y ventas, Cav, regresión lineal, Nivel de Satisfacción al usuario NSU, asesores de servicio, PQRS, telecomunicaciones, correlación,

ABSTRACT

Currently, the office Bello Antioquia has increased in recent months due to the influx of people that goes for any type of transaction, whether cash or service, therefore the number of trained counselors can not cope by the number of requests and requirements are received daily having as delay times result in attention and response to these requirements

Population growth and massive customer acquisition has increased the number of

clients served monthly by this cause, today there are offices in which the level of service is taken to stop for that reason extensions or transfers are made in order to increase attention span, increasing the number of service advisors and ATMs mitigating service times, it's there when the level of satisfaction the user is analyzed having the minimum of attention to a client in the office should be less 15 minutes from the time it takes to shift the attention of the query you.

To project growth for 2016 model uses three levels. The first uses the projected number of households in each city, conducted by the Dane, to estimate the number of active services for each previously significant positive correlation between these two variables is verified; the second level estimation uses the services active in the previous step to predict the traffic in each of the offices. The third level of the model used to estimate traffic and the average service time to calculate the optimal number of consultants needed to serve all traffic, while maintaining a level of service of 90%.

Keywords: Focus and sales, Cav, linear regression, User Satisfaction Level NSU, service advisors, PQRS, telecommunications, correlation,

INTRODUCCIÓN

Actualmente, “en Colombia el sector de las Telecomunicaciones en el canal de Telefonía fija, internet y Televisión es liderado por Claro Soluciones Fijas, el cual tiene una participación del mercado del 57.61% según el portal de Actualidad de nuevas tecnologías” Colombia Digital. (Digital, 2014).

Los canales de prestación de servicio que tiene la compañía se dividen en Telemarketing, Retail, Directos, Pymes - Corporativo, Centros de Atención y Ventas (Cav's); este último atiende aproximadamente 750.000 clientes a nivel nacional en 70 oficinas en las cuales se tratan temas relacionados con servicio, recaudo, peticiones quejas, recursos entre otros.

La directriz de los Cav's pretende optimizar los tiempos de productividad de los asesores de servicio para poder atender a los clientes en un tiempo no mayor a 15 minutos dependiendo del tipo de recurso que se presente; es decir, los tiempos de atención de clientes deben ser óptimos con el fin de cumplir el nivel de servicio al usuario.

El crecimiento poblacional, la captación masiva de clientes ha incrementado el número de usuarios atendidos mensualmente por esta causa, existen oficinas donde el nivel de servicio es llevado a tope y por tal razón se realizan las ampliaciones o traslados con el fin de aumentar la capacidad de atención.

Hoy en día, la Oficina que se encuentra ubicada en el municipio Bello- Antioquia, no cuenta con la infraestructura necesaria para prestar el servicio de Claro soluciones fijas a cabalidad, el espacio utilizado en m² y dimensionamiento estimado para estos centros de atención y ventas no permite que se instalen más puestos de caja-servicio, lo que desencadena menor cantidad de asesores para prestación del mismo, retrasando los tiempos de atención a los usuarios.

El tiempo mínimo de atención a un cliente en las oficinas debe ser inferior a 15 minutos desde el momento que toma del turno hasta la atención de la consulta que desea realizar, en caso que no se cumplan estos tiempos podría desligar un efecto sansonatorio para la compañía, de acuerdo a la resolución 3066 de 2011 sobre el nuevo Régimen Integral de los Derechos de los Usuarios de Comunicaciones. (Comisión Nacional de Regulación de Comunicaciones, 2011) A raíz de esto se requiere realizar ampliación de la oficina, con el fin de ofrecer a los clientes tiempos más óptimos de atención.

En el presente artículo se realiza la evaluación para determinar el traslado del centro de atención y ventas del municipio de Bello; de acuerdo a lo anterior, se realiza la proyección de tráfico de caja -servicios presupuestados para el año 2016, para lo cual, se toma en cuenta los datos históricos que se hacen en las oficinas con referencia a las transacciones; pagos en caja - servicio de los tres últimos años, estos pronósticos se plasman con el método de regresión lineal, posterior a ello se realiza una suavización con el fin de tener una línea de tendencia la cual permite analizar el crecimiento o variación en estos datos correspondiente a las oficinas.

Una vez se ha Identificado la correlación entre el crecimiento poblacional de este Municipio con respecto a las proyecciones incrementales de tráfico de las oficinas, se define un punto espacial para la ubicación del centro de atención y ventas para la oficina de Bello, de acuerdo a las proyecciones de tráfico en caja y servicio de las tres oficinas, con base en el crecimiento poblacional suministrado por el DANE para estos municipios, se analiza la relación de incremento poblacional.

A partir de la proyección de tráfico en caja y atención de servicio se ha realizado un análisis de capacidades en relación a la cantidad de asesores de servicio con que se cuenta actualmente para ello se aplica el Modelo Erlang que permite medir los niveles de servicio asociados a volúmenes de peticiones atendidas por los asesores de las oficinas en determinados tiempos, adicional a ello se definirán las características físicas para la adecuación de acuerdo a las política de crecimiento e imagen de la compañía.

De esta forma, se obtiene la proyección de servicio y caja en relación al aumento de clientes vs número de viviendas con el actual servicio, dimensionando la cantidad de asesores de servicio y caja, si el resultado arrojado no cumple con los tiempos estimados para la atención de clientes se procede a sugerir el traslado del Centro de Atención y Ventas a un lugar con mayor capacidad para incrementar puestos de trabajo con asesores de servicio.

1) DEFINICIÓN DE LOS PARAMETROS PARA PROYECCIÓN DE CAJA Y SERVICIO.

Actualmente, en la oficina de Bello- Antioquia se viene presentado un incremento en las transacciones de caja- servicio, la mayor recurrencia de clientes en las

oficina se da por dos parámetros fundamentales; el primero es la atención de servicios- PQRS en los cuales se incluyen, problemas en la facturación, incrementos en el valor a pagar de la factura, adquisición de servicios adicionales, cancelaciones de servicio; el segundo se basa en los pagos incluyendo todas las transacciones de caja, este incremento identificado tiene como consecuencia que los tiempos de atención sean mayores, la capacidad de los asesores de servicio no cumplan con los tiempos de atención estipulados, por tal razón se cuenta con presencia física de Oficinas y dar cumplimiento a lo estipulado en 366 de 2011 en el artículo 24 Artículo 44

Las Oficinas físicas de atención al usuario. Los proveedores de servicios de comunicaciones deben disponer de oficinas físicas de atención al usuario para recibir, atender, tramitar y responder las PQR en todas las capitales de departamento en las cuales presten los servicios a su cargo. En su defecto, los proveedores pueden suscribir acuerdos con otros proveedores de servicios de comunicaciones que puedan brindar dicha atención.

Sin perjuicio de lo anterior y con el fin de evitar el desplazamiento de los usuarios entre diferentes áreas geográficas, los proveedores deben establecer mecanismos de atención al usuario, puntos virtuales de atención o cualquier otro medio idóneo, que garanticen la recepción, atención, trámite y respuesta de las PQR en todos los municipios donde presten los servicios a su cargo. Tales mecanismos de atención al usuario, pueden establecerse de manera directa por el proveedor o a través de convenios que celebren los proveedores con sus distribuidores comerciales. En todo caso, los proveedores deberán respetar los tiempos máximos de respuesta de las PQR, desde el momento en que las mismas son presentadas por parte de los usuarios.

Las oficinas físicas de atención al usuario, a través de las cuales se presentan las PQR, deben ser claramente identificables por parte de los usuarios, de manera que no se presente confusión en relación con las oficinas dispuestas para el pago o venta de servicios.

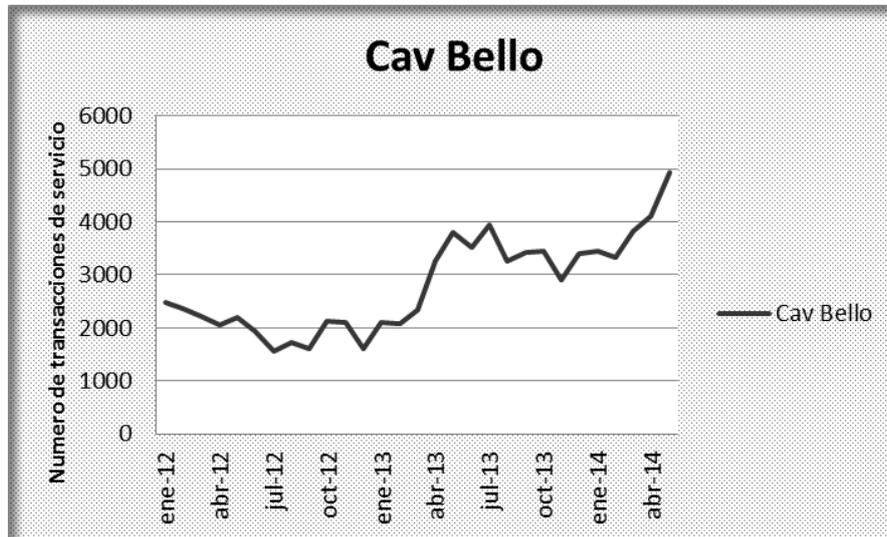
Los proveedores deberán poner en conocimiento de los usuarios, la existencia y ubicación de las oficinas físicas de atención al usuario, a través de los mecanismos mencionados en el numeral 11.9 del artículo 11 de la presente resolución. Molano, D. (2011).

Con el fin de estimar el crecimiento de transacciones de caja y servicio que se darán a futuro se analizan los datos históricos, adicional a ello se realiza una proyección, de acuerdo a definición los parámetros para el modelo de regresión lineal simple; en el cual se utiliza un solo regresar que tiene relación directa a la variable aleatoria en correlación a la variable fija. Mendoza H, Vargas J, López L, Bautista G. (2002).

En primera instancia se ha tomado los datos históricos de las transacciones de servicio correspondientes al Cav del Municipio de Bello Antioquia, esta información es recolectada por el suministrador de turnos que tiene la compañía, el cual identifica y describe la necesidad de atención de acuerdo a la petición del usuario Digiturno, esta herramienta permite la analizar la descripción de cada

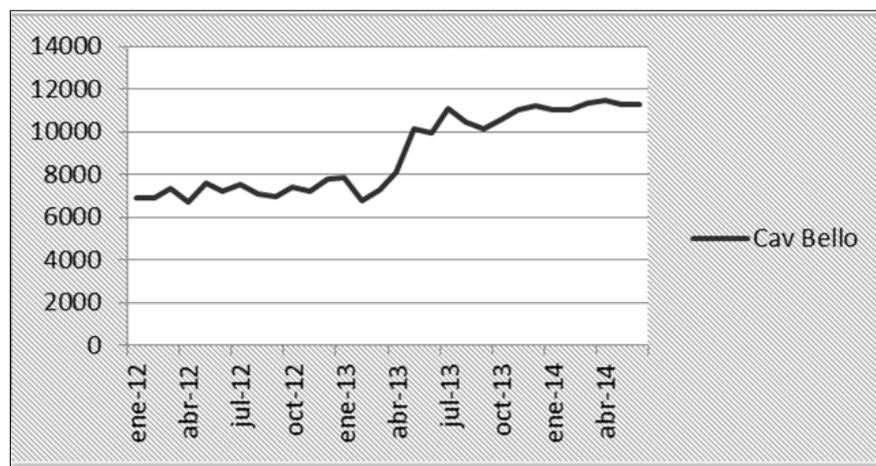
solicitud, filtrándola de acuerdo al requerimiento establecido; es decir si un cliente llega por una cancelación, la herramienta filtra y procesa la solicitud al asesor que realice este tipo de solicitud.

Tabla 1. Históricos de solicitudes de servicio en Cav Bello.



Fuente: Elaboración propia, 2014.

Tabla 2. Históricos de solicitudes de Caja en Cav Bello



Fuente: elaboración propia, 2014.

De acuerdo a lo anterior, se analiza un crecimiento exponencial tanto en las transacciones de servicio como en las de caja. A razón de incremento mensual, es decir todas y cada una de las solicitudes o PQRS por las que asiste un cliente a una oficina, esta relacionada a la sumatoria de las solicitudes permitiendo definir un patrón de medida para los incrementos.

2. CORELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO POBLACIONAL DE ESTA ZONA CON RESPECTO A LAS PROYECCIONES

Para pronosticar los crecimientos para el año 2016 se utiliza un modelo de tres niveles. El primero utiliza las proyecciones de cantidad de hogares en cada ciudad, realizadas por el Dane, para estimar el número de servicios activos por cada una de ellas. Previamente, se verifica la significativa correlación positiva que existe entre estas dos variables; el segundo nivel utiliza la estimación de servicios activos del paso anterior para proyectar el tráfico en cada una de las oficinas. El tercer nivel del modelo utiliza la estimación de tráfico así como los tiempos promedio de atención, para calcular el número óptimo de asesores necesarios para atender todo el tráfico, manteniendo un nivel de servicio de 90%.

Crecimiento de la población de los municipios colombianos observada Entre 1951 y 1993 En las estimaciones realizadas usando mínimos Cuadrados ordinarios se encuentra que una de las Medidas de Humano de capital. (González. 2007).

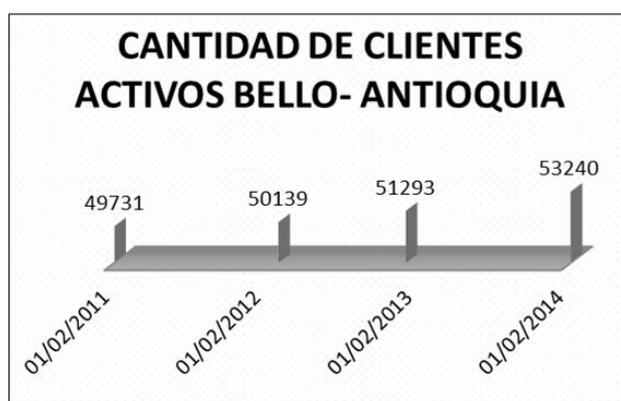
Para poder identificar los servicios activos se cruza la base de datos de los nuevos clientes que ingresan a la compañía vs el porcentaje de clientes que realizan la cancelación del servicio, ese porcentaje de servicios activos se realiza con base en el promedio diario de instalaciones y digitaciones de adquisición de nuevos servicios; es decir cada vez que se realiza una venta, se cuenta como cliente nuevo en el momento de la instalación del servicio.2

Tabla 3. Históricos de los servicios actuales en el municipio de bello- Antioquia

CANTIDAD DE SERVICIOS ACTIVOS A 2014					
	01/01/2013	01/02/2011	01/03/2012	01/01/2013	01/02/2014
BELLO	49598	49731	50139	51293	53240

Fuente: Base anual de digitaciones vs nuevos clientes y cancelaciones Claro, 2014.

Tabla 3. Históricos de los servicios actuales en el municipio de Bello- Antioquia



Fuente Elaboración Propia, 2014.

Ahora bien, partiendo de la premisa del incremento porcentual en la cantidad de clientes activos se debe hallar la correlación existente de acuerdo al incremento

poblacional de este Municipio, esta correlación parte del análisis de la cantidad de servicios proyectados por servicios activos y crecimiento poblacional del sector la relación directa entre estas dos variables.

Tabla 4. Proyección de crecimiento poblacional en el municipio de Bello Antioquia

DANE PROYECCIÓN DE POBLACIÓN POR MUNICIPIO											
				1	2	3	4	5	6	7	8
DP	DPNOM	DPMP	MPIO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
05	Antioquia	05088	Bello	413.186	421.576	430.034	438.577	447.185	455.865	464.614	

Fuente: Dane Colombia 2014

Incluye los nuevos municipios creados con posterioridad al Censo 2005, los cuales han generado cambios en la distribución cabecera-resto a nivel departamental y nacional.

Es importante tener en cuenta la descripción del modelo que el coeficiente de relación r es una herramienta matemática para medir la fuerza de una relación lineal entre dos variables; en este caso el crecimiento poblacional vs la cantidad de servicios activos de la compañía; sin embargo esta no tiene implicaciones de causa y efecto de una variable con la otra únicamente determina la tendencia a los cambios en los valores del modelo lineal. (McGraw Hill 2012)

Adicionalmente, es indispensable analizar la cantidad de viviendas por municipio dado que es un referente para la proyección de nuevos clientes y poder definir el dimensionamiento de visita de clientes por ciudad.

Tabla 5. Proyección de crecimiento de viviendas por Municipio.

DANE POBLACIÓN VIVIENDAS POR MUNICIPIO									
			1	2	3	4	5	6	7
DPNOM	MPIO	PP	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Antioquia	Bello	0,26808341	109649	113020	116465	119975	123541	127154	130692

Fuente: Dane Colombia 2014.

Incluye los nuevos municipios creados con posterioridad al Censo 2005, los cuales han generado cambios en la distribución cabecera-resto a nivel departamental y nacional.

Tabla 6 correlación de servicios activos, número de viviendas proyectadas



Fuente: elaboración propia

Es así como realizando la correlación entre el número de viviendas junto con los servicios activos de la compañía arrojo un 99% de correlación, lo que favorece la hipótesis de a mayor crecimiento poblacional y número de viviendas mayor serán los clientes que adquieren servicio con Claro.

Con base en estos datos se procedió a realizar la regresión lineal para realizar la proyección de crecimiento.

3. ANÁLISIS DE CAPACIDADES EN RELACIÓN A LA CANTIDAD DE ASESORES DE SERVICIO

El NSU es un estudio que se realiza en las empresas de telecomunicaciones el cual mide el Nivel de satisfacción a usuario, es decir el grado en el cual cumple con sus expectativas las respuestas por las cuales se dirige a un Centro de atención y ventas, eliminando frustraciones.

Por lo tanto se crean los parámetros para dicha medición de la siguiente forma:

Tabla 7 estado actual del promedio de tiempo en atención por solicitud de acuerdo a la productividad por asesor

CONCEPTO/ INDICADOR	DEFINICIÓN	¿CÓMO SE OBTIENE?
USUARIO	Persona o empresa a la cual el proveedor u operador presta el servicio de comunicación bajo estudio.	La definición final de los usuarios se hizo concertadamente entre la empresa investigadora, la CRT y los ISP o proveedores.
MODELO DE LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO	Modelo que representa la satisfacción del usuario de cada uno de los servicios bajo estudio. Está conformado por un grupo de atributos que dan cuenta de la calidad del servicio y los cuales fueron incluidos después del procedimiento de modelación desarrollado para la obtención de los ponderadores.	Desde un modelo inicial de la satisfacción del usuario diseñado a partir de la información de fuentes primarias (<i>usuarios de cada servicio</i>), se hizo una modelación utilizando la técnica de Regresión Categórica para definir aquellos atributos que predicen la satisfacción del usuario. Los resultados de la modelación se presentan en el Manual Técnico del Servicio respectivo.
ATRIBUTOS O ELEMENTOS DE SATISFACCIÓN	Corresponden a los elementos del servicio que definen la calidad su calidad y, por ende, la satisfacción del usuario. Los atributos hacen referencia a necesidades, expectativas y/o exigencias que el usuario tiene en relación con el servicio y que se constituyen en las variables a partir de las cuales valora su calidad (<i>Percepción de Calidad</i>) y, por ende, de donde se obtiene el indicador numérico que representa su satisfacción con el servicio.	La identificación inicial de los atributos de calidad se realizó a partir de la información recogida en los focus group y las entrevistas con usuarios. Para su identificación se utilizó dentro de las reuniones y entrevistas, la técnica de los incidentes críticos, es decir, la narración (verbal o pictórica) de experiencias positivas o negativas que los usuarios hayan tenido con el servicio. Estos incidentes fueron clasificados en constructos hipotéticos para, posteriormente, ser redactados en forma de preguntas en un cuestionario.
PONDERADOR/ PESO/ IMPACTO	Importancia, impacto o contribución relativa que tiene cada atributo del modelo sobre el 100% de la satisfacción del usuario del servicio bajo estudio. Se define también como el peso del atributo en el modelo y está definido en una escala de 1 a 100.	Al igual que el Modelo de Satisfacción del Usuario, los ponderadores o impactos de los atributos se obtienen a partir de la modelación realizada con la técnica de Regresión Categórica. Mayores detalles se pueden consultar en el Manual.
KEY DRIVERS DE LA SATISFACCIÓN	Selección de los atributos que mayor impacto tienen sobre el nivel de satisfacción del usuario. Estos atributos determinan en mayor medida el NSU, por lo tanto, se constituyen en los " Factores Clave " en los que los ISP pueden concentrar sus esfuerzos en pro de mejorar la satisfacción del usuario.	Se ordenan los atributos de manera descendente según el impacto o aporte al NSU y se seleccionan aquellos que acumulan el 80% del total de los aportes.
PORCENTAJE DE CALIFICACION	La calificación corresponde al valor asignado (<i>en una escala de 1 a 5</i>) por el usuario a la calidad percibida en cada atributo que conforma el Modelo de Satisfacción del Servicio. En el informe se presenta la frecuencia de usuarios que otorgan cada calificación a cada atributo.	Este valor corresponde al porcentaje de usuarios que asigna cada una de las 5 calificaciones posibles a cada atributo evaluado. La base de este porcentaje es el número de usuarios que dan una respuesta válida.
NSU	Indicador numérico de la satisfacción del usuario, en una escala de 1 a 100. Es un indicador calculado a partir de la calificación otorgada a los diferentes atributos del modelo desarrollado.	Promedio ponderado de los atributos del Modelo de Satisfacción del Usuario del Servicio. El procedimiento para su obtención aparece consignado en el respectivo Manual Técnico del Servicio.

Fuente: Nivel de satisfacción al usuario del servicio de acceso a internet residencial dedicado.

Este NSU se ve alterado en la mayoría de veces por lo tiempos de atención que reciben los clientes; sin embargo todas las transacciones no llevan los mismos

tiempos de ejecución lo cual se busca optimizando los procesos que conllevan más ejecución como por ejemplo el proceso de cancelación el cual tiene un promedio de 20 minutos, lo cual conlleva a traducirse en un incremento de tráfico de clientes.

Unidad de intensidad de tráfico, cuyo símbolo es E. Un erlang es la intensidad de tráfico en un conjunto de órganos, cuando sólo uno de ellos está ocupado de manera continua. Cuando el tráfico es de un (1) erlang significa que el elemento de red está totalmente ocupado durante el tiempo de medición, normalmente una hora. Si una línea está ocupada durante una hora entonces cursa un tráfico de 3600 llamadas-segundos que a 36 llamadas de 100 seg de duración cada una, o a cualquier otra combinación que resulte en 3600 llamadas-segundo. Si 100 usuarios solicitan una llamada con una duración promedio de 3 minutos. Diones, m. (2007) Tráfico en redes de Telecomunicaciones. Venezuela.

Este mismo principio está definido para los clientes en los centros de atención y ventas en el cual se mide los tiempos de solicitud de requerimientos de acuerdo a la capacidad y productividad de los asesores de servicio existentes, por lo anterior se analizan las transacciones de caja y servicio y se procede a realizar el dimensionamiento.

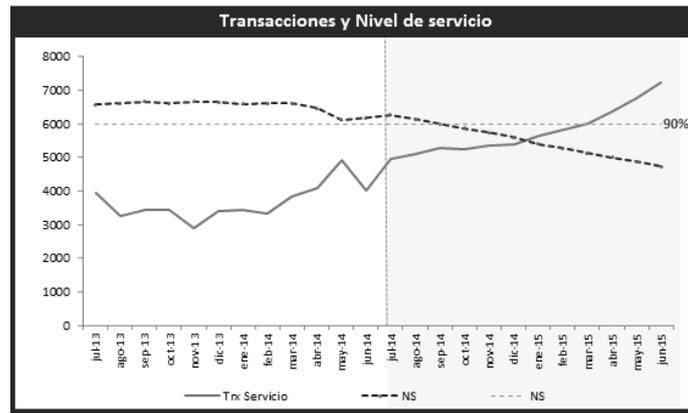
Tabla 8 estado actual del promedio de tiempo en atención por solicitud de acuerdo a la productividad por asesor

	ACTUAL					
	Promedio Alto Total	TMO	TMO Segundos	Umbral	Objetivo NS	cantidad de asesores de servicio
CAV ACACIAS	79	0:08:29	569	900	90%	6%
CAV ARMENIA	296	0:10:20	680	900	90%	8%
CAV BARRANQUILLA NORTE	372	0:11:09	729	900	90%	10%
CAV BARRANQUILLA SUR	310	0:09:08	608	900	90%	9%
CAV BELLO	252	0:09:35	635	900	90%	6%

Fuente: dimensionamiento actual centros de atención y ventas, 2014.

Como se visualiza en la tabla el promedio de atención por cliente de acuerdo a los tiempos establecidos es de 9:35 por solicitud o por usuario atendido, es decir que la productividad por asesor no cumple con el promedio de atención el cual debe ser inferior a los 8 minutos

Ahora bien con los datos establecidos se realiza la proyección y dimensionamiento para el Cav de bello entonces tenemos que;



Fuente: elaboración propia, 2014.

Como se analiza en la tabla el incremento en transacciones de servicio viene en aumento exponencial adicional a ello los tiempos de atención a los usuarios vienen cayendo, es decir un asesor en promedio se demora más atendiendo la cantidad de usuarios que llegan a la oficina.

4. CONCLUSIONES

Con base en los análisis realizados para la estimación y dimensionamiento del tráfico de caja- servicio, la relación de los datos actuales el crecimiento poblacional del municipio de bello se evidencia, que la tasa de natalidad por municipio se ha incrementado en los últimos años, adicional a ello la fuerza comercial en este municipio la captación masiva de clientes ha incrementado el número de usuarios atendidos mensualmente por esta causa, existen oficinas dónde el nivel de servicio es llevado a tope, por tal razón se realizan las ampliaciones o traslados con el fin de aumentar la capacidad de atención.

El modelo realizado permite optimizar y mejora el proceso para la toma de decisiones mejorando los tiempos de productividad de los asesores de servicio aumentando la capacidad operativa e instalada atendiendo permitiendo que los usuarios sean atendidos en un tiempo no mayor a 15 minutos dependiendo del tipo de recurso que se presente; dando respuesta al Nivel de servicio establecido por el ministerio de las tecnologías de la Información y telecomunicaciones.

Se observo adicionalmente que existe una relación de crecimiento poblacional, es directamente proporcional a la captación masiva de clientes la cual ha incrementado la cantidad de usuarios atendidos mensualmente; el tráfico en la oficina del Municipio de Bello está correlacionado de manera directa con la cantidad de hogares de dicha ciudad, de acuerdo a esta premisa la cantidad de solicitudes atendidas seguirá en crecimiento.

Dado el crecimiento de la población se requiere una adecuación a corto plazo de la oficina de Bello, con el espacio suficiente, para atender de manera satisfactoria el tráfico esperado aumentando la cantidad de módulos de asesores tanto para caja y servicio.

Ahora bien una de las causas del crecimiento que se analizó en el estudio indica que el crecimiento que ha tenido la compañía en los últimos meses ha sido importante la penetración de mercado que se ha realizado en Municipios como el caso de Bello- Antioquia, ofreciendo un portafolio de servicios que es atractivo para el cliente, adicionalmente supliendo sus necesidades.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Claro es el operador móvil con más participación en el mercado colombiano [en línea]. Colombia: Colombia Digital, (2014) [3 septiembre 2014]. Disponible en: < <http://colombiadigital.net/actualidad/noticias/item/6761-claro-es-el-operador-movil-con-mas-participacion-en-el-mercado-colombiano.html>>
- [2] Boletín Trimestral de las TIC * Banda Ancha. (2014). Ministerio de Tecnologías de la información y las Telecomunicaciones: Suscriptores por Internet fijo Dedicado por Proveedor. Colombia.
- [3] resolución 3066 de 2011. (2011).La Comisión De Regulación De Comunicaciones. Bogotá: Colombia.
- [4] Numeral 11.9 del artículo 11. (2013). Proyecto de Resolución. Por la cual se modifica la Resolución CRC 3066 de 2011: Colombia.
- [5] Mendoza H, Vargas J, Lopez L, Bautista G. (2002). Métodos de Regresión. Universidad Nacional de Colombia, <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2007315/>. Licencia: Creative Commons BY-NC-ND. Bogotá: Colombia.
- [6] Determinantes del crecimiento poblacional de los municipios colombianos (2005). Colombia.
- [7] Informe mensual de transacciones (2014). Claro soluciones Fijas.
- [8] Determinantes del Crecimiento poblacional de El los municipios Colombianos 1951- 1993 (2007).Bogotá: Colombia.
- [9] Productividad y mejoramiento (2014). Base anual de digitaciones vs nuevos clientes y cancelaciones Claro.
- [10] DANE. (2014) Estimaciones Y Proyecciones De Población: Estimación y proyección de población nacional, departamental y municipal total por área 1985-2020. Bogotá: Colombia.
- [11] DANE. (2014) Estimaciones Y Proyecciones De Hogares Y Vivienda: Estimación y proyección de hogares 1985-2020 y viviendas 1993-2020 nacional, departamental por área. Bogotá: Colombia.
- [12] Concenso S.A. (2007). Diseño de Metodologías y Medición del NSU de Servicios de TPBCLD, Móvil e Internet, [9 septiembre 2014] http://www.slust.gov.co/slust/DownloadServlet?cdt=inline=cont&url=/upload/Biblioteca/1042008_65324NSU_InternetResidencialDedicado.pdf. Bogotá: Colombia.
- [13] Diógenes Marcano. (2007). Conceptos y Elementos Básicos de Tráfico en Telecomunicaciones. Trafico en redes de Telecomunicaciones. Venezuela.