



Investigación  
**Formativa**

# Mejora en la satisfacción de los usuarios de la EAAB en relación con la gestión comercial de Proactiva Servicios Integrales\*

## IMPROVEMENT IN THE USER SATISFACTION OF THE EAAB IN RELATION WITH THE PROACTIVA TRADE MANAGEMENT

Recibido: 26 de noviembre de 2009

Revisado: 14 de febrero de 2010

Aceptado: 12 de marzo de 2010

*Edna Viviana Ruíz Ferro\*\**

*Edier Ernesto Espinosa Díaz*

*Lisbeth Johana Zárate Díaz*

*Convenio USTA – ICONTEC, Bogotá, Colombia*

### RESUMEN

Este artículo presenta el proceso seguido para mejorar la satisfacción de los usuarios preferenciales de las zonas 3 y 4 de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) en relación con los trámites que deben efectuar a través de la empresa Proactiva S.I. La metodología general del proyecto consistió en realizar un análisis comparativo inicial de la medición de la satisfacción de los usuarios, la planificación, ejecución y control de un proyecto de mejora en el proceso

clientes preferenciales, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la Alcaldía Mayor de Bogotá “Trámite Fácil Construcción Positiva”, y la posterior medición de la satisfacción de los usuarios, en la cual se evidenció un cambio favorable en la satisfacción de éstos que señala la eficacia de las actividades de mejora realizadas.

Palabras clave: mejora continua, satisfacción del cliente, gestión de la calidad.

\* Artículo de investigación aplicada

\*\* Correspondencia: Edna Viviana Ruiz Ferro. Ingeniera Civil. Especialista en Administración y Gerencia de Sistemas de la Calidad. Correo electrónico: ednavivi2002@yahoo.com

Edier Ernesto Espinosa Díaz. Matemático. Especialista en Administración y Gerencia de Sistemas de la Calidad. Correo electrónico: e3edier@hotmail.com

Lisbeth Johana Zárate Díaz. Trabajadora Social. Especialista en Administración y Gerencia de Sistemas de la Calidad. Correo electrónico: lisbhtzar@yahoo.com

## ABSTRACT

To improve the satisfaction level of users of the zones 3 and 4 of the EAAB in relation with proactive S.I's commercial management, it required the developing of methodologies strategies address to: do an comparative analysis of the measurement of the satisfaction of the users, measurement done since the creation of the commercial manager where it didn't identify trazability and hence tools for making decisions about the customer voice; - the planning, do and control of a improvement project inside the preferential client process; through the unification of the processes of bigger clients and urbanizes and builders, as the application of alignments set by mayor's residence of Bogota, with Construction positive who set the agenda, time reduction and professionalization of the small window, to haste the procedure that the citizen must do in order to get a household, being the public service of water one of them. In conclusion, the application of a methodology of measurement of the satisfaction of the users, where the tool for excellence is in the survey, as source for the recollection of the information and the phone as a means to set contact to the users

**Key words:** Customer satisfaction, continous improvement, quality management.

## I. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación centró sus objetivos en el mejoramiento de la satisfacción de los clientes preferenciales de las zonas 3 y 4 establecidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), atendidos por el gestor comercial Proactiva SI SA ESP, como parte del principio del sistema de gestión de calidad “enfocado al cliente” y desarrollando la metodología de “proyectos de mejora” dentro del plan de mejoramiento continuo de la organización.

Los estudios de satisfacción permiten a las organizaciones percibir desde el cliente el grado de conformidad en relación con sus expectativas, la calidad del producto o servicio que se le ofrece y la forma en que se comunica e interactúa con éstos; dichos estudios son una herramienta eficaz para que la organización pueda saber cuánto le ha cumplido al cliente y usuario con los productos o servicios, permite conocer qué factores de calidad son más relevantes para satisfacerlos, lleva a identificar fallas en el producto o servicio, así como necesidades y expectativas, para alinear la estrategia, las políticas y los procesos, y para desarrollar habilidades y competencias de su personal para lograr el cumplimiento de los requerimientos del cliente y usuario.

Proactiva SI SA ESP realiza evaluación de la satisfacción con una periodicidad semestral a través de la aplicación de la encuesta diseñada por la EAAB y que fue punto de partida para que el grupo investigador identificara los aspectos críticos permanentes en la gestión de Proactiva SI SA ESP. A través del análisis total de la satisfacción se correlacionaron las encuestas realizadas y diseñadas por el EAAB con la encuesta diseñada por el grupo investigador; se correlacionaron los resultados de cada una de las mediciones y se establecieron las diferencias y variaciones que representaban, mediciones que no permitían llevar la trazabilidad de la satisfacción, ni evidenciar la mejora o insatisfacción dado que los criterios no eran los mismos en cada encuesta.

Este proyecto además surgió de la necesidad de dar cumplimiento a los lineamientos de la Alcaldía Mayor de Bogotá contemplados en el programa “Trámite fácil, construcción positiva” como requerimiento para la simplificación de la cadena de trámites asociados al proceso de urbanismo y construcción. La EAAB hace parte de las 57 entidades involucradas y, de manera más amplia, contribuye al impulso del sector de la construcción, genera empleo y, así mismo, la consecución de una vivienda digna para los ciudadanos en



plazos más cortos de los que se vienen desarrollando en la actualidad para vivienda de interés social.

De acuerdo con lo anterior el grupo investigador decidió diseñar e implementar una herramienta de evaluación que recopiló los aspectos relevantes de las anteriores mediciones y que integró la información requerida de la voz del cliente, para comparar esta evaluación con la desarrollada en el mes de mayo y, a su vez, dejarla como propuesta de medición para la EAAB. Una propuesta que les permita evidenciar los cambios generados a través del proyecto de mejora implementado en el proceso clientes preferenciales, como parte del crecimiento y aprendizaje de la organización y, a su vez, que permita la aplicación del proyecto en las restantes zonas de gestión comercial. De igual forma, Proactiva SI SA ESP lo podrá tomar como experiencia exitosa de programas de mejora y optimización de procesos y proyectar esta metodología sistémica en la organización.

Este artículo presenta el tema y hace el planteamiento del problema a desarrollar, enmarca la dinámica de la EAAB en relación con la gestión comercial de Proactiva Servicios Integrales SA ESP, incluye el análisis de causas de la insatisfacción de los usuarios atendidos por el gestor comercial y plantea hipótesis del grupo investigador, si no se implantan soluciones al problema identificado.

Mejorar la satisfacción del cliente requiere de un esfuerzo adicional de las organizaciones por realizar procesos de autoevaluación que les permitan cumplir realmente con las necesidades y abordar expectativas tangibles e intangibles expresadas o no por el cliente. Adicionalmente, se genera una relación gana-gana en la que no sólo el cliente es beneficiado, sino también la organización, que adquiere mayores herramientas para la gestión y una madurez que le permite su proyección social e integral (sostenibilidad, rentabilidad y crecimiento).

## II. METODOLOGÍA

Para la mejora de la satisfacción de los usuarios de la EAAB en relación con la gestión comercial de Proactiva SI SA ESP, se decidió desarrollar tres planes de acción. Uno a través de una herramienta de gestión denominada: proyectos de mejora, otro por medio de un análisis de la medición de la satisfacción del usuario que realizó Proactiva SI SA ESP, para evaluar la gestión durante los dos años de creada para la gestión comercial en la EAAB y, por último, diseño y aplicación de una metodología para la medición de la satisfacción del usuario, una vez implementados los cambios en el proceso.

### Proyecto de mejora

#### *Elaboración del plan de proyecto de mejora*

- Organizar y poner en marcha el grupo del proyecto: Proactiva SI S.A ESP en cumplimiento de las exigencias de su cliente EAAB y en búsqueda de reducir los impactos previstos por la casa matriz frente a la crisis mundial, decidió implementar el proyecto de mejora teniendo como fuentes de entrada los requerimientos del programa “Trámite fácil, construcción positiva” el cual solicitó desarrollar tres aspectos fundamentales en la prestación del servicio, los cuales son: profesionalización de la ventanilla, agendamiento y reducción de tiempos de atención. La organización decidió fusionar dos de sus procesos misionales que, al realizar el ejercicio de optimización, evidenciaron procedimientos en común lo que permitió un engranaje del proceso de constructores y urbanizadores con el proceso de grandes clientes denominado Clientes Preferenciales para consolidar un solo trabajo en equipo.
- Definir alcance del proyecto: Se realizó una medición de la satisfacción de los usuarios de la EAAB frente a la gestión comercial de Proactiva SI S.A

ESP, que ratificó la necesidad del mejoramiento de procesos internos para aumentar de la satisfacción del usuario. Se escribió el anteproyecto, alineado con la política de calidad y objetivos de la organización.

- **Análisis de información de seguimiento y medición:** Proactiva S.A SI ESP realizó dos mediciones en el año 2008 con diferentes formatos de encuesta, una en mayo y la otra en noviembre. En el año 2009 hizo dos mediciones: una con formato de encuesta igual a la de noviembre de 2008 aplicada en julio de 2009, diseñada por el área de calidad del Acueducto, y otra con formato de encuesta diferente aplicada en mayo por parte del grupo investigador con el fin de identificar los puntos críticos permanentes en la gestión de la organización a través del análisis total de la satisfacción. Los resultados de las encuestas realizadas y diseñadas por la EAAB fueron correlacionados, el grupo investigador realizó la correlación entre los resultados de cada una de las mediciones para establecer las diferencias y variaciones que representaba la medición y encontró variaciones significativas que no permitían llevar la trazabilidad de la satisfacción.
- **Análisis de causa y efecto, y proposición de soluciones para lograr los objetivos.** Con el propósito de identificar las causas que generan la insatisfacción del usuario de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá en relación con la gestión comercial de Proactiva Servicios Integrales, el grupo investigador decidió realizar una lluvia de ideas, apoyados por el análisis de las diferentes mediciones de percepción del usuario y correlación de resultados, que fueron plasmadas a través de la herramienta estadística denominada diagrama de causa y efecto.

## *Ejecución del proyecto de mejora*

La Alcaldía Mayor de Bogotá solicitó a la EAAB la ejecución del programa “Trámite fácil, construcción positiva” el cual pretendía facilitar a los ciudadanos los trámites requeridos para la construcción de vivienda, dentro de los cuales se hallan los relativos a servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Básicamente centró su atención hacia tres aspectos que consideró fundamentales para agilizar los trámites: agendamiento, reducción de tiempos y profesionalización de la ventanilla.

Para asumir este reto, la EAAB direccionó a Proactiva SA SI ESP como responsable de la gestión comercial. Proactiva, a su vez, en busca de satisfacer las nuevas expectativas de su cliente, planteó diferentes alternativas para llevar a cabo este proyecto, resaltando que las condiciones ya estaban establecidas en el contrato especial de gestión. Estas condiciones Proactiva las identificó como una oportunidad de mejora que fortalecería las relaciones mutuamente beneficiosas con la EAAB.

Por otra parte, Proactiva se encontraba ejecutando un proceso de optimización de los procesos en aras de lograr la eficiencia, en el que identificó procedimientos en común en dos procesos orientados a la atención de clientes preferenciales, siendo éstos la proporción más grande de generación de ingresos de la entidad y, a su vez, de la organización. Los clientes preferenciales están constituidos por grandes clientes, aquellas empresas industriales, oficiales y comerciales que consumen más de 1000 metros cúbicos por período facturado y los urbanizadores y constructores, considerados así por el desarrollo urbanístico en los que se encuentran proyectos de vivienda que generan vinculaciones masivas.

Presentes estos dos contextos en Proactiva, fue necesario realizar modificaciones en los procesos misiona-

les de constructores, urbanizadores y grandes clientes, para robustecerlos. Se complementó la parte técnica, fuerte en el proceso de constructores y urbanizadores, con la parte comercial, presente en el proceso de grandes clientes, en un solo proceso denominado Clientes Preferenciales. Esto implicó que transformaran toda su estructura, definida en el sistema de gestión integral, lo que se vio reflejado en modificaciones a los instructivos de trabajo, al manual de competencias, al organigrama (por creación de nuevos cargos), a la caracterización de proceso, al plan de formación y capacitación, entre otros. También implicó actividades orientadas a realizar fusión de los procesos, identificación de cargos y responsabilidades, diseño e implementación de un nuevo enfoque de atención y documentación del nuevo proceso.

Este enfoque de atención se direcciona a la búsqueda de nuevos usuarios, rompiendo así el paradigma de ser la única entidad en la rama para el Distrito, paradigma desde el cual se presumía no tener la necesidad de vender el servicio, sino, al contrario, que el usuario debía buscarlo. Dado el cambio, se planteó la creación de una agenda de usuarios con el fin de asesorarlos en las obras previas requeridas para la obtención del servicio, brindarles orientación en el procedimiento, identificar el tiempo de que disponen, y para efectuar el control al cumplimiento de las normas establecidas en este ámbito, dato establecido en la estadística de la organización en el que se identificó que el número de rechazos era del 63%, lo que estaba determinado por el desconocimiento del usuario frente al trámite, la normatividad que lo reglamenta y tiempos por parte del usuario.

Por otra parte, se propuso la reducción de tiempos en uno de los ocho estándares de servicio denominado *notificación de aprobación y rechazo de temporales, definitivas e independizaciones*. Esta notificación hacía parte del primer momento común para los tres servicios y tenía

establecido un tiempo de cinco días para las temporales y siete días para definitivas e independizaciones. El tiempo de notificación proyectado se redujo a tres días de respuesta para los tres trámites, este enfoque permitió la generación de nuevos negocios que satisfacen las expectativas de los usuarios y que se ve reflejado en el paquete integral del servicio.

## **Análisis de medición de la satisfacción del usuario de EAAB respecto a la gestión de proactiva SI SA ESP.**

Proactiva SI SA ESP, gestor comercial para las zonas 3 y 4 de la EAAB, realiza semestralmente la evaluación de la satisfacción de clientes preferenciales y grandes clientes. Con el fin de identificar los puntos críticos permanentes en la gestión de Proactiva SI SA ESP a través del análisis total de la satisfacción, se realizaron dos encuestas en el año 2008 y dos en el 2009. Los resultados correspondientes a la satisfacción obtenidos en las encuestas realizadas y diseñadas por la EAAB se correlacionaron, dejando de lado los resultados de la importancia debido a que en la aplicación este aspecto no fue claro y no se generó conciencia del mismo al grupo que aplicó la encuesta. De la misma manera, al tomar los resultados conjuntos de satisfacción e importancia, los resultados generales evidenciaban una gestión totalmente negativa y, al digitar la información de los resultados en la hoja de cálculo diseñada para esta medición en el hipotético de la máxima satisfacción, no se reflejaban valores positivos.

Para realizar la correlación entre un formato y el otro (Tabla 1), se identificaron semejanzas y contextos similares en los interrogantes planteados. A partir de esta correlación entre los periodos de medición antes relacionados, se detectaron cuatro aspectos que presentaron mayor criticidad y que de acuerdo a la medición establecida se encontraban en criterios medio y bajo correspondientes a las calificaciones 3 y 4, de-

finidas para la medición en el formato de la siguiente manera: 1. Muy bajo / 2. Bajo / 3. Medio / 4. Alto / 5. Muy Alto. Los cuatro aspectos son:

1. La facilidad para contactar al funcionario encargado del proceso es:
2. El tiempo que toma el Acueducto en atender sus requerimientos es:
3. Los requisitos exigidos por el Acueducto se entienden con facilidad:

4. Su conocimiento del reglamento de urbanizadores y constructores es:

La identificación de estos aspectos permitirá identificar las causas reales de la insatisfacción, para generar acciones tendientes a su mejoramiento y lograr así la mejora continua en el proceso. Cabe resaltar aquí el hecho de realizar la especialización contemplando varias profesiones, lo que permite no sólo crear equipos de trabajo, sino también inferir que las organizaciones requieren equipos para el manejo de gestión.

**Tabla 1.** Consolidado de resultados de las encuestas de satisfacción en mayo y noviembre de 2008 y en julio de 2009

ASPECTOS EVALUADOS EN LA ENCUESTA	PROMEDIO MAY-08	PROMEDIO NOV-08	PROMEDIO JUL-09	CRÍTICO
1. La facilidad para contactar al funcionario encargado del proceso es	2,6	3,6	4	3,4
2. El respeto, amabilidad y cortesía de los funcionarios que lo atienden son	4	4,6	4,5	4,4
3. El tiempo que toma el Acueducto en atender sus requerimientos es	3,3	3,2	3,8	3,4
4. El conocimiento técnico mostrado por los funcionarios que lo atendieron es	3,7	4,3	4,4	4,1
5. El conocimiento legal mostrado por los funcionarios que lo atendieron es	3,6	3,8	4,2	3,9
6. Los requisitos exigidos por el Acueducto se entienden con facilidad	3,5	3,3	3,9	3,6
7. La respuesta que el Acueducto le suministra a sus requerimientos es	2,7	4,1	4,2	3,7
8. Las obras realizadas por el Acueducto técnicamente son	0	4,2	4,1	4,1
9. Cuando se ejecutan obras por el Acueducto la recuperación del espacio público es	0	3,7	4	3,8
10. Su conocimiento del reglamento de urbanizadores y constructores es	0	2,8	3,5	3,1

## Metodología para la medición de la satisfacción del usuario una vez implementados los cambios en el proceso

- Objetivo: Medir el grado de satisfacción de clientes preferenciales de la EAAB de las zonas 3 y 4, referente a los servicios ofrecidos a éstos, con el fin

de identificar la percepción de los usuarios frente a las mejoras implementadas.

- Servicios ofrecidos a los clientes preferenciales de las zonas 3 y 4: La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) ofrece a sus clientes preferenciales, por medio de su gestor comercial

PROACTIVA SI SA ESP, los servicios de temporal para obra, servicio definitivo e independización del servicio.

- Definición de los instrumentos de recolección de datos: Se diseñó una encuesta estructurada en diez preguntas entre cerradas y abiertas con las que se quiso conocer los trámites que realizan, el medio por el cual los tramitan y el nivel de satisfacción de sus clientes referente a los diferentes servicios que ofrece la EAAB. Cabe resaltar que esta encuesta precisó los aspectos específicos orientados a la medición de la satisfacción en relación con las mejoras implementadas para de esta manera poder establecer relaciones con la primera medición efectuada por el grupo investigador.
- Determinación de la muestra:

Técnica de muestreo: Dado que la población de estudio está conformada por un mismo tipo de usuario, se decidió usar el método de muestreo

aleatorio simple o irrestrictamente aleatorio, el cual consiste en seleccionar una muestra aleatoria de tamaño  $n$ , lo que implica que los usuarios que la conforman tienen la misma probabilidad de ser escogidos.

Marco muestral: La muestra se seleccionó a partir de un listado de usuarios que han hecho uso de alguno o varios de los servicios ofrecidos por la EAAB. Estos usuarios fueron escogidos de forma aleatoria por medio de la herramienta “técnicas estadísticas” de la aplicación de office, Excel.

Tamaño de la muestra: Para obtener un tamaño de muestra representativo para la población de estudio y considerando que las variables a analizar son de tipo cualitativo y que la población es finita, la fórmula estadística que se aplicó fue la siguiente:

$$n = \frac{Npq}{e^2(N - 1) + pq}$$

Tabla 2. Variables muestrales

$N =$ Tamaño de la población	El tamaño de la población fue obtenido del promedio mensual de personas atendidas durante los últimos 3 meses, es decir, $N = 220$
$e =$ Error de muestreo	Para obtener una confiabilidad del 95% se admite un margen de error del 5%
$pq =$ varianza de una variable dicotómica	$P = 0.5, q = 1 - p$ . Este valor da la mayor varianza posible para una variable dicotómica.

$$n = \frac{220(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(220) + (0,5)(0,5)} = 68,96 \cong 69$$

En consecuencia, el tamaño de la muestra es de 69 encuestas

- Desarrollo del trabajo de campo: Se decidió aplicar las encuestas por vía telefónica debido a que por las diferentes ocupaciones y poca disposición de tiempo de los clientes resulta complicado realizarles una entrevista presencial o un grupo focal. Para
- Compilación de datos. Luego de la recopilación de datos se consolidó en un libro de Excel mediante tablas que se diseñaron para tal fin. Esto con el propósito de realizar el respectivo análisis de los resultados arrojados.

tal fin, se contó con personal calificado que orientó a los entrevistados en el desarrollo de la encuesta aclarando las preguntas que surgieron, así como registrando las respuestas brindadas y evitando la adulteración, pérdida o insuficiencia de datos.



- **Análisis de la información.** Se realizó análisis por tipo de pregunta a partir del consolidado obtenido, realizando gráficos que permitieron comprender cada uno de los comportamientos emergentes de la actividad, según las respuestas obtenidas, y se realizó la comparación respectiva con la medición anteriormente ejecutada por el grupo investigador, con el objetivo establecido para ésta.
- **Uso de la información:** La información resultante del análisis de los datos arrojados por la encuesta sirvieron como parte fundamental para el desarrollo del trabajo investigativo.
- **Oportunidades de mejora:** Se establecerán oportunidades de mejora de acuerdo con las conclusiones y análisis provenientes del desarrollo de esta metodología, así como de los puntos críticos resultantes del estudio, que llevarán a crear planes de acción para levantar las acciones correctivas, las cuales se suministrarán como insumo al proceso “clientes preferenciales” de Proactiva SI SA ESP.

### III. ANÁLISIS

Uno de los puntos críticos que se identificó en las mediciones de satisfacción efectuadas fue la facilidad para contactar al funcionario, aspecto que evidenció mejora en los resultados de la última medición teniendo en cuenta que el 89% de los usuarios asistieron a la atención presencial en ventanilla, siendo ésta la atención a la que más acude el usuario y que le permite orientación personalizada.

Respecto a los aspectos de respeto, amabilidad y cortesía en la atención presencial se observó un aumento en la satisfacción de los usuarios, que pasó de un 80% a un 84%, en lo que pudo influir la profesionalización del personal, que fortaleció el concepto de cliente preferencial en la atención al usuario.

Otro de los puntos críticos identificados fue el tiempo que toma el acueducto para responder a las solicitudes. En la última medición aumentó el porcentaje de los usuarios que conocían los tiempos, de un 37% se pasó a un 54%; sin embargo, pese al claro incremento, la criticidad en el mismo continuó. En este punto también se evidenció el aumento en la satisfacción de los usuarios en relación con los tiempos que utilizaba el Acueducto en la ejecución del servicio, se pasó del 68% al 70%.

En relación con el conocimiento técnico mostrado por el funcionario, se evidenció aumento en la satisfacción de los usuarios del 78% al 81%, incremento debido a la asesoría previa que se realizaba al agendar en terreno. De igual forma, en la última encuesta se evaluó la importancia de las asesorías previas para la continuidad de los trámites, ante lo cual el 76% de los usuarios manifestó que éstas le habían facilitado el proceso.

La percepción del usuario sobre el conocimiento legal mostrado por el funcionario aumentó en relación con las primeras mediciones, pasó de un 75% a un 84%. No obstante, se identificó que la claridad de la información, uno de los requisitos exigidos por el Acueducto, permanece como punto crítico en la satisfacción del usuario.

En cuanto a la respuesta que el Acueducto suministra a los requerimientos, esto es, la orientación que se suministra a los usuarios para continuar con el trámite, tuvo un aumento de la satisfacción que pasó de un 66% a un 73%.

En lo que respecta a la ejecución de los servicios disminuyó la satisfacción en relación con la calidad de los materiales utilizados, que pasó de un 92% a un 83%. Sin embargo, no se conoce la causa de esta disminución debido a que los procedimientos internos para la prestación del servicio no fueron objeto de modificación o mejora adicional y los usuarios no lo refirieron como sugerencia para mejorar el servicio.

Se evidenció también que la percepción del usuario respecto a la recuperación del espacio público se mantuvo en las dos mediciones en un 77%, factor que tampoco fue causa de la disminución en la satisfacción con respecto a la calidad de los materiales utilizados en la ejecución del servicio.

## IV. RESULTADOS

Una vez implementadas las acciones y aplicada la segunda medición de satisfacción se presentaron los siguientes resultados comparados con los resultados obtenidos de la primera medición aplicada por el grupo investigador (los gráficos blancos aluden a la primera medición, los gráficos negros, a la segunda medición):

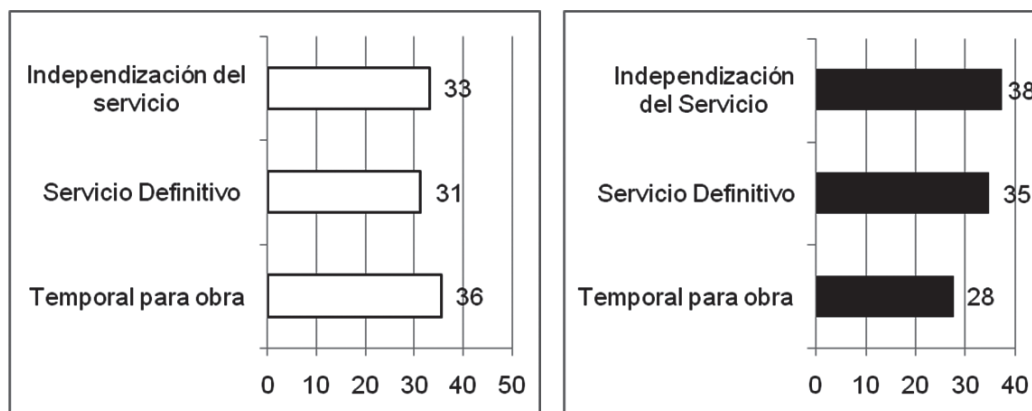


Figura 1. Porcentaje de servicios solicitados

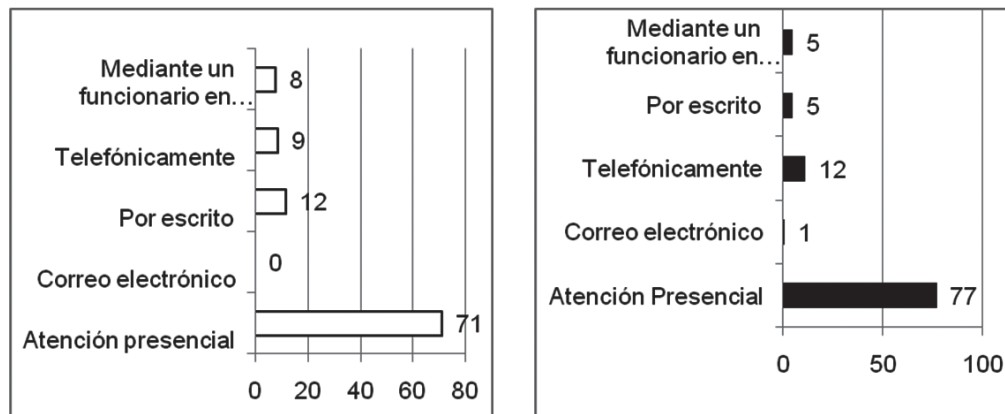


Figura 2. Porcentaje del medio utilizado para contactar al funcionario

Para efectos de la comparación y trazabilidad de uno de los aspectos presentes en la medición, se tuvieron en cuenta los aspectos de amabilidad, cortesía y respeto, conocimiento legal mostrado, conocimiento técnico mostrado, claridad en la información y orientación para

continuar con el trámite. Se identificó que, en promedio, el 83% de los usuarios se encontraban satisfechos y muy satisfechos frente a los aspectos de respeto, amabilidad y cortesía así como en el conocimiento técnico y legal mostrado por los funcionarios.

La claridad de la información y la orientación para continuar con el trámite fueron dos de los aspectos que tuvieron en promedio 28% de usuarios muy insatisfechos y poco satisfechos, lo anterior evidenció una persistencia en la criticidad de este aspecto en relación con la satisfacción de los usuarios, pues la comprensión en los trámites y la claridad para continuar con éstos se mantiene como una dificultad.

En cuanto al canal con mayor demanda de usuarios para la solicitud de los servicios fue el de atención presencial, pues un 89% de usuarios acudió a él.

Por otra parte, el 70% de los usuarios encuestados dijo sentirse entre satisfecho y muy satisfecho con respecto al tiempo que empleó el Acueducto para la ejecución de los servicios. El 83% de los usuarios manifestó estar satisfecho y muy satisfecho en relación con la calidad de los materiales utilizados en la ejecución; de igual forma, el 82% dijo estar satisfecho con la recuperación del espacio público. En general, se evidencia un alto porcentaje de satisfacción en relación con la ejecución del servicio.

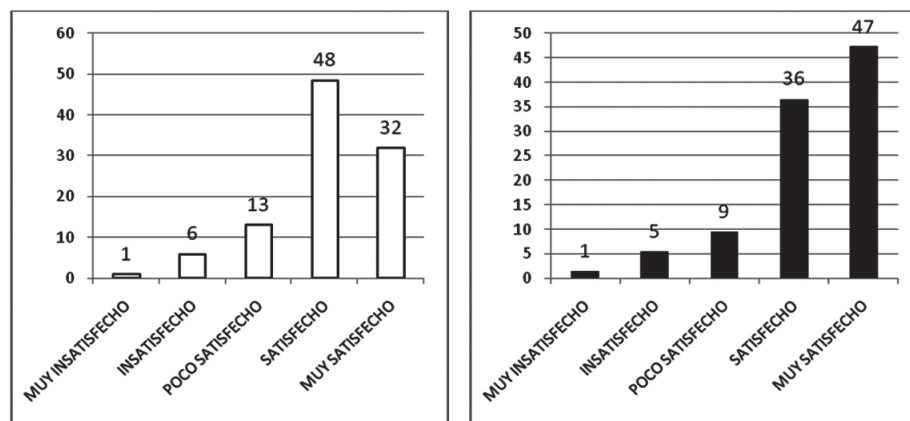


Figura 3. Porcentaje obtenido en respeto, amabilidad y cortesía de los funcionarios

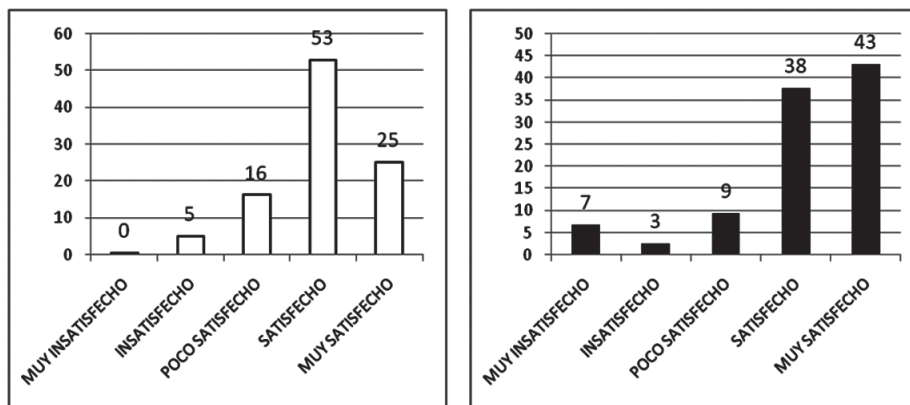


Figura 4. Porcentaje obtenido por el conocimiento técnico mostrado

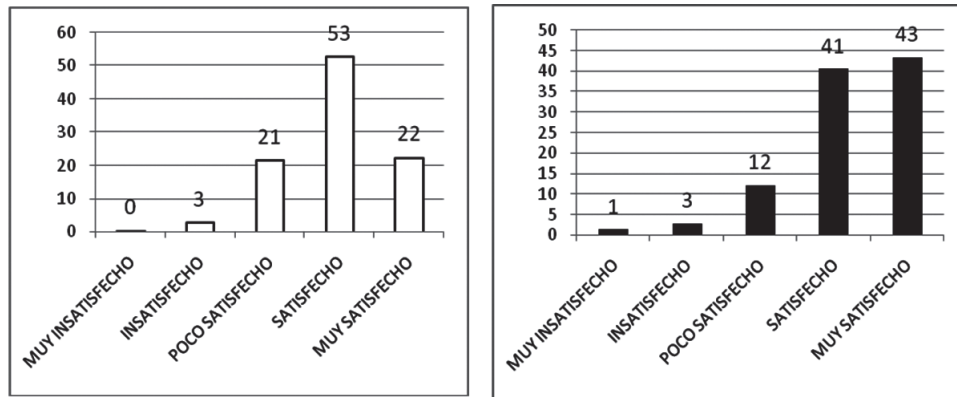


Figura 5. Porcentaje por conocimiento legal mostrado

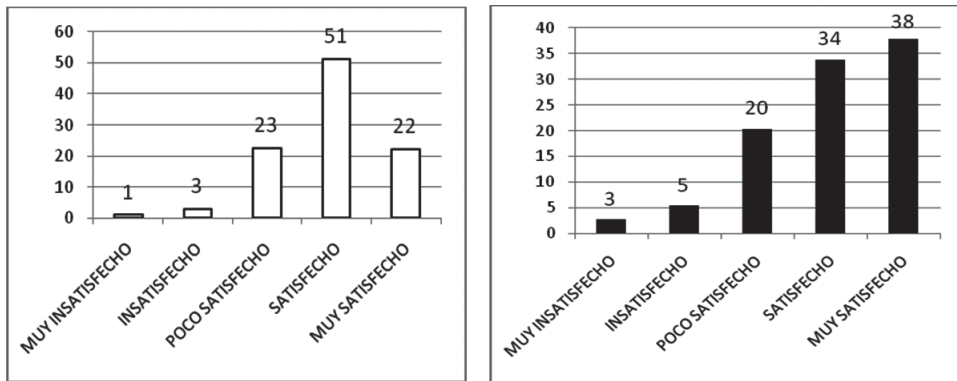


Figura 6. Porcentaje obtenido en la claridad de la información (requisitos exigidos por EAAB).

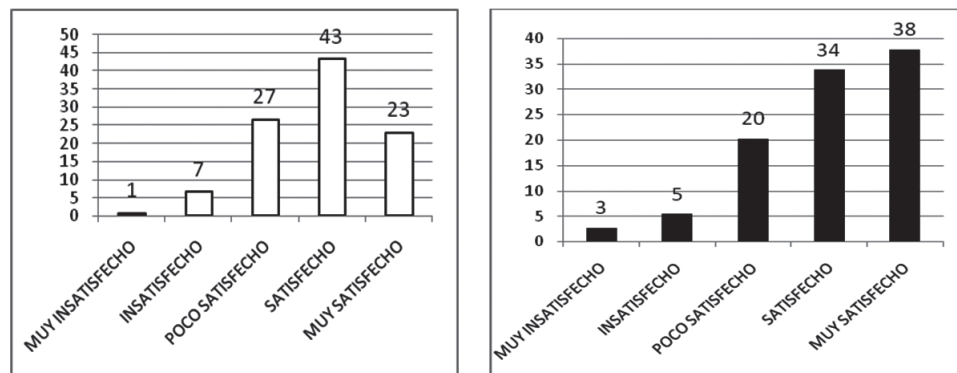


Figura 7. Porcentaje obtenido por la orientación para continuar con el trámite

Para efectos de la comparación y trazabilidad de uno de los aspectos presentes en la medición, se tuvieron en cuenta los aspectos de amabilidad, cortesía y respeto, conocimiento legal mostrado, conocimiento técnico mostrado, claridad en la información y orientación para

continuar con el trámite. Se identificó que, en promedio, el 83% de los usuarios se encontraban satisfechos y muy satisfechos frente a los aspectos de respeto, amabilidad y cortesía así como en el conocimiento técnico y legal mostrado por los funcionarios.



La claridad de la información y la orientación para continuar con el trámite fueron dos de los aspectos que tuvieron en promedio 28% de usuarios muy insatisfechos y poco satisfechos, lo anterior evidenció una persistencia en la criticidad de este aspecto en relación con la satisfacción de los usuarios, pues la comprensión en los trámites y la claridad para continuar con éstos se mantiene como una dificultad.

En cuanto al canal con mayor demanda de usuarios para la solicitud de los servicios fue el de atención presencial, pues un 89% de usuarios acudió a él.

Por otra parte, el 70% de los usuarios encuestados dijo sentirse entre satisfecho y muy satisfecho con respecto al tiempo que empleó el Acueducto para la ejecución de los servicios. El 83% de los usuarios manifestó estar satisfecho y muy satisfecho en relación con la calidad de los materiales utilizados en la ejecución; de igual forma, el 82% dijo estar satisfecho con la recuperación del espacio público. En general, se evidencia un alto porcentaje de satisfacción en relación con la ejecución del servicio.

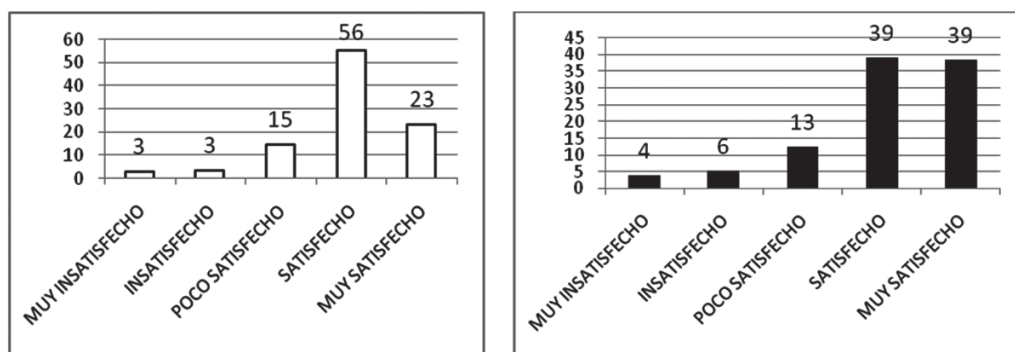


Figura 8. Porcentaje obtenido en lo que respecta a la recuperación del espacio público.

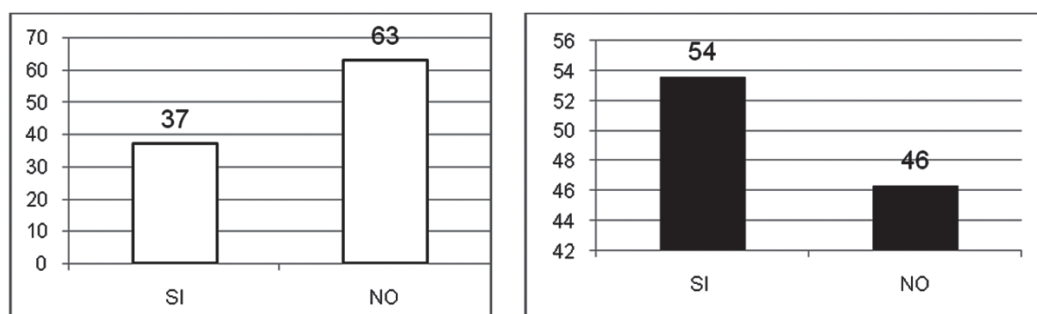


Figura 9. Porcentaje obtenido en relación con el conocimiento del tiempo de respuesta.

Respecto a los tiempos que toma el Acueducto para responder a las solicitudes, el 54% de los usuarios encuestados respondió positivamente manifestando conocerlos. Se pudo inferir que al realizar la relación con el aspecto específico evaluado en la encuesta, también el 76% de los usuarios respondió positivamente que

la asesoría previa a la radicación de la documentación permitió agilizar el trámite; por lo tanto, en este contexto el usuario pudo adquirir en la asesoría recibida información frente a los tiempos en que el Acueducto debía responder a su solicitud y así agilizó el trámite.

El 67% de los usuarios encuestados manifestó positivamente que recibieron asesoría previa en terreno antes de radicar la documentación y el 81% recibir asesoría previa documental como resultado de establecer una agenda.

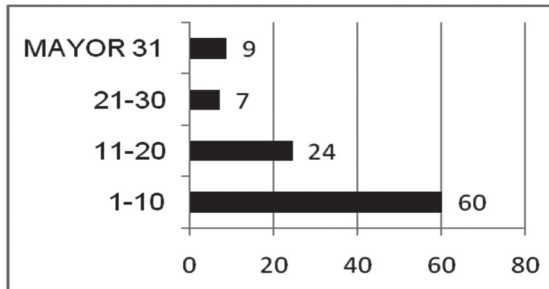


Figura 11. Porcentaje relacionado con los días que toma la respuesta a las solicitudes

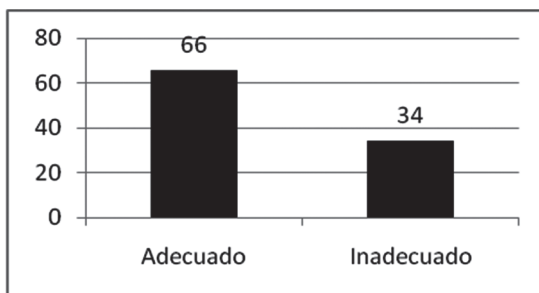


Figura 12. Porcentaje sobre el tiempo utilizado por el Acueducto para responder a las solicitudes

Como preguntas específicas para evidenciar la mejora en la reducción de los tiempos, se indagó la percepción del usuario frente a los tiempos que tomó el Acueducto para responder la solicitud una vez radicada la documentación. Se encontró que el 60% de los usuarios refirió el trámite en uno a diez días y el 24% de once a veinte días. Por último, un 66% de los usuarios consideraron adecuado el tiempo que utilizó el Acueducto para responder su solicitud. El 16% aún no percibe el tiempo muerto que corresponde a los trámites propios del usuario.

Tabla 3. Principales sugerencias para mejorar el servicio

1	Capacitación y formación al personal
2	Agilidad en la ventanilla
3	Unificación de documentos para todas las zonas
4	Felicitaciones por el servicio prestado
5	Capacitación al usuario frente a los trámites
6	Atención preferencial a los adultos mayores
7	Unificación de documentos para todas las zonas
8	Disposición de personal que realice las obras previas a la aprobación del servicio.

## V. CONCLUSIONES

Los principales motivos de insatisfacción de los usuarios preferenciales de la EAAB, en relación con la gestión comercial de Proactiva S.I E.S.P. fueron desconocimiento del usuario frente a los tiempos de atención establecidos y los requisitos para la prestación del servicio; una vez tomadas las acciones implementadas, mejoró la satisfacción en relación con los aspectos antes mencionados.

Es importante fortalecer los canales de información telefónico y correo electrónico que tiene el usuario para contactar al funcionario y, de esta manera, despejar la atención presencial, dado que la mayoría de usuarios acuden a ésta. Además, es una sugerencia del usuario al solicitar mayor agilidad en la atención presencial.

La unificación de los procesos de *constructores y urbanizadores* y *grandes clientes* en el proceso de *clientes preferenciales* permitió fortalecer el aspecto comercial en la atención y, de esta manera, fortalecer los lazos de relación con el usuario, adicional a esto la elaboración de la agenda permitió una atención más personalizada y, por ende, un cambio en la percepción de ésta.

Pese a que uno de los elementos para aumentar los usuarios que conocían los tiempos en que responde el Acueducto fue la elaboración de una agenda, aún persiste la necesidad de capacitar al usuario en la identificación del trámite en relación con los tiempos así como en la importancia de aportar la documentación para la aprobación y ejecución del servicio.

Elaborar la agenda permitió evidenciar una mejora en la satisfacción de los usuarios, esto implicó el conocimiento técnico mostrado por el funcionario y la orientación suministrada debido a que la asesoría en terreno, previa a la radicación de la documentación y la orientación comercial, facilitó al usuario continuar con el trámite, como también la reducción de tiempos de respuesta para prestación del servicio y optimización de recursos.

La herramienta estadística para análisis de causas como el diagrama causa efecto es un recurso con el que cuentan las organizaciones, que de manera práctica, visual y económica suministra elementos de entrada para la toma de decisiones.

La aplicación de la metodología de proyectos de mejora, permite a las organizaciones planificar, hacer, verificar, actuar y sostener la mejora continua que genere impacto en el usuario.

La trazabilidad en la medición de la satisfacción permite a las organizaciones verificar la eficacia de las acciones tomadas y, de esta manera, orientar nuevos proyectos en la atención al usuario que impacten de manera fehaciente en su satisfacción.

La medición de la satisfacción del usuario, además de ser uno de los elementos para verificación de requisitos, se debe llevar a cabo con la rigurosidad que el tema amerita. Se deben centrar esfuerzos para que esta sea una herramienta para la toma de decisiones y no una actividad más que se debe cumplir, esto significa

que requiere de un PHVA concertado con todos los actores involucrados en los aspectos a medir y, por ende, a mejorar.

La mejora concebida como proyecto presenta un horizonte diferente en la madurez de los sistemas de gestión de calidad, siendo una herramienta fundamental para el crecimiento y evolución de las organizaciones orientadas a la excelencia total.

## VI. RECOMENDACIONES

Es importante darle continuidad al proyecto, realizando mediciones más específicas y con periodos más amplios de la aplicación de las acciones tomadas, que permitan evidenciar trazabilidad de las acciones y sostenibilidad de la satisfacción de los usuarios preferenciales.

Se hace necesaria la identificación de usuarios que tengan acceso al sitio *web* módulo del hábitat de la Alcaldía Mayor de Bogotá, ventanilla única de la construcción<sup>1</sup>, con el fin de promocionar el uso continuo del canal de información correo electrónico y de esta manera focalizar la atención por este medio y agilizar la atención presencial.

Se requiere también fortalecer los procesos de formación y capacitación al personal en relación con las habilidades y competencias en la venta de servicios, de manera que impacten más directamente al usuario y, por ende, su satisfacción. Así mismo, hay que incentivar la oportunidad en la continuidad del trámite como iniciativa del usuario, garantizando la incorporación eficaz a la facturación del Acueducto de Bogotá.

Se deben fortalecer los canales de comunicación, generando material visual didáctico como apoyo al

1 <http://habitatbogota.gov.co/ventanillaconstruccion/>

proceso de divulgación masiva y recordación para el usuario, teniendo en cuenta el perfil de cada usuario y la claridad de los requisitos exigidos por el Acueducto, enmarcados en el reglamento de constructores y urbanizadores, que podrá distribuirse en el punto de mayor afluencia y en la visita a terreno efectuada por el personal.

Se recomienda también continuar con las asesorías previas a la radicación de la documentación, debido a que se evidenció como aspecto positivo para la continuidad de los trámites, de forma que se logre aumentar el porcentaje de usuarios que refieren este aspecto como positivo, como parámetro importante para la percepción del cliente.

## REFERENCIAS

- ALBA F., María Virtudes y RUIZ F., Nuria. Muestreo Estadístico. Septem Ediciones. 2005. p. 258.
- CAVAZOS ARROYO, Ruth. ¿Puede medirse la calidad en el servicio? Consultada el 10 de noviembre de 2009 en <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=3&hid=111&sid=74585f35-f060-4e04-af83-c44a7175df6b%40sessionmgr113>
- DEMING, Edwards. Calidad, competitividad y productividad, la salida de la crisis. Madrid: Díaz de Santos. 1989.
- DOMÍNGUEZ, Jorge. Optimización simultánea para la mejora continua y reducción de costos en procesos. Consultado el 11 de noviembre de 2009 en <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=6&hid=103&sid=74585f35-f060-4e04-af83-c44a7175df6b%40sessionmgr113>.
- GIL, Saura y FUENTES, María. Segmentando clientes a partir del valor del servicio. Una aproximación en el contexto de la relación entre empresas. Consultada el 11 de noviembre de 2009 en <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=3&hid=111&sid=74585f35-f060-4e04-af83-c44a7175df6b%40sessionmgr113>
- GODMAN, Carla y REYES, Adriana. 35 secretos de ventas. Rápidos, efectivos y comprobados, póngalos en práctica hoy mismo. Consultado el 11 de noviembre de 2009 en <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=3&hid=111&sid=74585f35-f060-4e04-af83-c44a7175df6b%40sessionmgr113>
- Informe: Nivel de satisfacción que tienen los usuarios respecto a los servicios de Acueducto y Alcantarillado. Enero de 2009.
- ISHIKAWA, Karou. ¿Qué es el control total de calidad?, la modalidad japonesa. Bogotá: Norma. 1988.
- KUME, Hitoshi. Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad. Bogotá: Norma. 2002.
- LARAN., Pedro y MARTÍNEZ, José Ángel. Comercio electrónico: la fidelización del usuario. Consultada el 11 de noviembre de 2009 en <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=3&hid=9&sid=74585f35-f060-4e04-af83-c44a7175df6b%40sessionmgr113>
- MOLINER CANTOS, Carolina. Calidad de servicio y satisfacción del cliente. Consultado el 10 de noviembre de 2009 en <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=3&hid=112&sid=74585f35-f060-4e04-af83-c44a7175df6b%40sessionmgr113>
- Norma técnica colombiana NTC-ISO 9000. Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. 2005. Editada por el Instituto colombiano de normas técnicas y certificación ICONTEC.



Norma técnica colombiana NTC-ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. 2008. Editada por el Instituto colombiano de normas técnicas y certificación ICONTEC

OCAÑA PÉREZ, Carlos et al. ¿Cómo retener a los clientes? Influencia de los costes de cambio y del nivel de satisfacción. [Versión electrónica]. *Revista de Empresa*, enero- marzo 2006, No. 15, p. 52-66. Consultado el 11 de noviembre de 2009 en [http://www.revistadeempresa.com/REVISTA/Private.nsf/e61149be8443763cc1256b84005fda40/caf413a6d844645cc125711e0037d34c/\\$FILE/\\_ja924ac-915lnm6od4c5fn0rredtfn6pbjck\\_.pdf](http://www.revistadeempresa.com/REVISTA/Private.nsf/e61149be8443763cc1256b84005fda40/caf413a6d844645cc125711e0037d34c/$FILE/_ja924ac-915lnm6od4c5fn0rredtfn6pbjck_.pdf)