

Cómo la academia puede aportar a una entidad pública

How the academy can contribute to a public entity

Resumen

Se realizó una investigación en la Unidad de Atención al Ciudadano (UAC) del Ministerio de Educación Nacional, en el área de notificaciones, con la intención de conocer los factores que inciden dentro del proceso de notificación de resoluciones impidiendo la correcta notificación a los ciudadanos.

Se definió una metodología de investigación cualitativa con un enfoque descriptivo, que permitió establecer el estado actual de funcionamiento del proceso y poder determinar el aporte que se realizó para la solución a desarrollar, y poder aplicar los métodos de recolección de información correspondiente al proceso; se tuvo en cuenta la aplicación de herramientas como entrevista, encuesta y observación, que fueron de ayuda para establecer el problema real que se presentaba en el proceso de notificaciones.

Los resultados entregados ayudaron a determinar que parte de los requerimientos obtenidos y plasmados en el diseño y desarrollo lograron el cumplimiento de los objetivos propuestos para la entidad, así como beneficios en tiempo de entrega, consultas más ágiles y seguridad e integridad de la información.

Palabras clave: Servicio, Ministerio, Notificaciones, Resoluciones, Desarrollo, Plataforma web

Abstract

A research was carried out at the Citizen Attention Unit (UAC) of the Ministry of National Education, in the area of notifications, with the intention of knowing the factors that influence the notification process of resolutions, preventing the correct notification to citizens.

A qualitative research methodology was defined with a descriptive approach, which enabled us to establish the current state of operations of the process and to be able to determine the contribution that was made for the solution that was developed, and to be able to apply the information gathering methods corresponding to the process; we took into account the application of tools such as interview, survey and observation, which were helpful in order to establish the real problem that was happening in the notification process.

The delivered results helped to determine what part of the requirements obtained in and reflected on the design and development achieved the fulfillment of the objectives proposed for the entity, as well as the benefits in terms of delivery time, agile queries (consultations) and the security and integrity of the information.

Key words: Service, Ministry, Notifications, Resolutions, Development, Web platform

Gabriel Camilo Gómez Gómez

Fundación Universitaria Uninpahu.
Tecnólogo en Sistemas, Fundación Universitaria Uninpahu, Itprojects, estudiante noveno semestre Ingeniería de Software. Contacto: ggomezgo01@uninpahu.edu.co

Luz Yeimy Cepeda Gómez

Fundación Universitaria Uninpahu.
Tecnóloga en Sistemas, Fundación Universitaria Uninpahu, Instituto Desarrollo Urbano, estudiante noveno semestre Ingeniería de Software. Contacto: lcepedago@uninpahu.edu.co

Félix Antonio Ortiz Suárez

Fundación Universitaria Uninpahu.
Tecnólogo en Sistemas, Fundación Universitaria Uninpahu, Superintendencia de Puertos y Transporte, estudiante noveno semestre Ingeniería de Software. Contacto: fortizsu01@uninpahu.edu.co

Licencia Creative Commons
Atribución-CompartirIgual
4.0 Internacional



RECIBIDO:

17 de octubre 2016

ACEPTADO:

12 de diciembre de 2016

INTRODUCCIÓN

El presente artículo es producto de un trabajo de investigación aplicado al problema de gestión en la notificación de resoluciones de la Unidad de Atención al Ciudadano del Ministerio de Educación Nacional. En este artículo se utiliza una metodología de investigación cualitativa, según lo expone Sampieri (2010):

Los planteamientos cualitativos son una especie de plan de exploración (entendimiento emergente) y resultan apropiados cuando el investigador se interesa por el significado de las experiencias y los valores humanos; el punto de vista interno e individual de las personas y el ambiente natural en que ocurre el fenómeno estudiado, así como cuando se busca una perspectiva cercana de los participantes identifica las siguientes áreas y necesidades como adecuadas para planteamientos cualitativos referentes a procesos(p:369); se usaron las herramientas de recolección de información más adecuadas para fundamentar y evidenciar el problema que se venía presentando en la entidad, donde se evidencia que el almacenamiento de la información en una hoja de cálculo es poco confiable tanto para el usuario, como para la entidad, puesto que representa un riesgo de pérdida de la información.

De igual manera, se presenta la información recolectada en el proceso para identificar los requerimientos de trabajo y la delimitación del alcance propuesto para el proyecto "La meta es identificar el problema, proponer elementos de la solución, negociar distintos enfoques y especificar un conjunto preliminar de requerimientos de la solución en una atmósfera que favorezca el logro de la meta". (Pressman, 2010:p.109) para surtir un diseño preliminar que debe ser contemplado por la aplicación que solucione de manera eficiente el problema identificado, tomando como premisa que la solución que se ofrece debe estar orientada a un desarrollo en ambiente web, por requisistos organizacionales.

Mediante una consulta realizada en otras entidades públicas como Secretaria de Hacienda Distrital e Instituto de Desarrollo Urbano, se pudo determinar

que no hay disponible una solución de software que aborde la totalidad del proceso de notificaciones, teniendo como referencia que en estas entidades, parte del proceso se apoya en el software de gestión documental denominado Orfeo, el cual es usado como referencia para orientar la solución web que se propone para atender el problema evidenciado en el área de notificaciones del Ministerio de Educación Nacional.

Se considera como marco teórico, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo establecido por la Ley 1437 de 18 de enero de 2011, cuya finalidad es "proteger los derechos de las personas y la primacía de los intereses generales, el cumplimiento de los fines estatales, el funcionamiento eficiente y democrático de la administración y la observancia de los deberes del Estado y de los participantes" (Ley 1437 de 2011, Título I, Capítulo I, Artículo 1).

Este código es la base del proyecto de investigación desarrollada, teniendo en cuenta que se deben atender los artículos correspondientes a la notificación de actos administrativos, correspondientes entre los Artículos 53 y 73 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Estos artículos son los que definen las pautas principales de lo que serán las reglas de negocio a establecer en la aplicación web para la gestión de notificaciones.

Para el diseño de su solución se toma como base el proceso de filtración de datos, cuya finalidad primordial es construir una herramienta que apoye la gestión de notificación de resoluciones.

Como resultado del trabajo se entrega un aplicativo que satisface las necesidades de la entidad mencionada ya que los requerimientos solicitados fueron incluidos en el diseño, de tal manera que se optimizaron tiempos de respuesta de las resoluciones para los usuarios; también se incluye en la solución una base de datos segura, donde es posible realizar las consultas rápidas y por diferentes criterios, que permite llevar la trazabilidad de la resoluciones, sin tener ninguna pérdida de información.

Interpretación de la norma NTC/ISO-IEC 27001:2013/. La norma especifica los requisitos para establecer, implementar, mantener y mejorar de continuo un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información dentro del contexto de la organización. También incluye los requisitos para la valoración y el tratamiento de riesgos de seguridad de la información, adaptados a las necesidades de la organización. No es aceptable excluir cualquiera de los requisitos especificados de los numerales del 4 al 10. (ISO/IEC 27000,2013),

Se desarrolló una aplicación web con la intención de acortar los tiempos entre cada etapa de gestión de la notificación para que este proceso sea almacenado de manera segura y no se incurra en una eventual pérdida de información, esta decisión es orientada a un modelo de desarrollo por capas, que representa una ventaja significativa consistente en que las aplicaciones Web deberían funcionar igual,

...independientemente de la versión del sistema operativo instalado en el cliente. En vez de crear clientes para Windows, Mac OS X, GNU/Linux, y otros sistemas operativos, la aplicación Web se escribe una vez y se ejecuta igual en todas partes" (Caivano, 2009, p 17). En este punto se decide tomar el modelo de capas como referencia del tipo de arquitectura, teniendo en cuenta que uno de los objetivos principales es la integridad de la información, por eso es bien dicho que "En esta arquitectura, la presentación, el procedimiento de la aplicación y la gestión de datos son procesos lógicamente separados que se ejecutan sobre procesadores diferentes" (Sommerville, 2005, p 248).

Con el objetivo de construir una aplicación web de apoyo para el proceso de notificaciones de resoluciones del Ministerio de Educación Nacional, se recolectó información correspondiente al proceso de notificaciones por medio de instrumentos cuantitativos, cuyos resultados finales se usan para el diseño de la aplicación web de acuerdo con los requerimientos obtenidos, y de esta manera poder crear la aplicación de apoyo, usando como base los parámetros previamente definidos.

De acuerdo con los parámetros anteriores, se realizó un despliegue de la investigación de la siguiente manera:

- Se tomaron para recolección de información los instrumentos entrevista y encuesta; "se decidió reunir información sobre el comportamiento de un sistema actual o de los requerimientos del nuevo, a partir de las personas que lo tienen". (Yourdon, 1993:575), herramientas que permiten abordar de manera directa el estado actual del proceso, desde el punto de vista de cada actor que interviene en él.

Dentro de la Unidad de Atención al Ciudadano, y de forma adicional, la encuesta permite ver la percepción de las personas notificadas directamente sobre el proceso.

- Se aplicaron tres entrevistas diferentes usando de igual manera dos guiones distintos: el primero, aplicado a los miembros del área de notificaciones de resoluciones; el segundo, se realizó directamente con la coordinadora de la Unidad de Atención al Ciudadano.

- También se realizó una encuesta aplicada a los ciudadanos notificados.

RESULTADOS

Después de haber aplicado los instrumentos de recolección de información, se obtuvieron los siguientes resultados:

A continuación se muestran algunas preguntas relevantes formuladas con la gráfica de respuestas que muestra el comportamiento de los entrevistados:

Gráfica 1: ¿La comunicación para notificarse le llegó a tiempo?



Fuente: Elaborada por los autores: Gómez Gómez, Gabriel C., Cepeda Gómez, Luz Y., y Ortiz Suárez, Félix A. (grupo investigador 2017)

Con esta pregunta se observa que no todas las personas a notificar reciben la comunicación a tiempo.

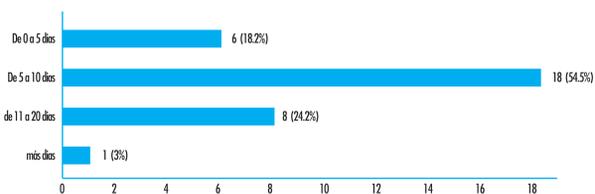
Gráfica 2: ¿Le llegó alguna citación para que viniera a notificarse al lugar establecido por usted?



Fuente: Elaborada por los autores: Gómez Gómez, Gabriel C., Cepeda Gómez, Luz Y., y Ortiz Suárez, Félix A. (grupo investigador 2017)

Se comprobó que la citación por medio de comunicación física no siempre es efectiva en razón al continuo desplazamiento de algunas personas a las que se cita.

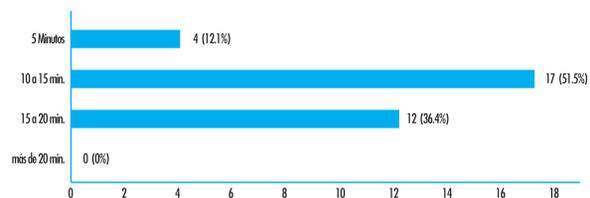
Gráfica 3: ¿Cuánto tiempo se demoró en ser notificado, después de conocer que tenía una respuesta oficial?



Fuente: Elaborada por los autores: Gómez Gómez, Gabriel C., Cepeda Gómez, Luz Y., y Ortiz Suárez, Félix A. (grupo investigador 2017)

La mayoría de personas van después de los cinco días de conocer que ya fue emitida la respuesta oficial en una resolución, en gran parte de los casos se conoce cuál va ser el resultado por lo que dado el caso de ser negativa a la hora de notificarse llevan el recurso de reposición.

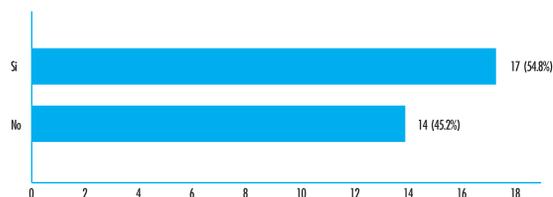
Gráfica 4: ¿Cuánto tiempo permaneció en ventanilla mientras era notificado?



Fuente: Elaborada por los autores: Gómez Gómez, Gabriel C., Cepeda Gómez, Luz Y., y Ortiz Suárez, Félix A. (grupo investigador 2017)

En razón a no tener un control en los movimientos de las resoluciones genera que el notificador tenga que buscarla para notificar a la persona, este hecho aumenta en los tiempos de atención.

Gráfica 5: ¿Sabe cuál es el proceso a realizar dado el caso de que la respuesta no sea la esperada?



Fuente: Elaborada por los autores: Gómez Gómez, Gabriel C., Cepeda Gómez, Luz Y., y Ortiz Suárez, Félix A. (grupo investigador 2017)

Las personas que tienen noción del proceso es por consulta propia, o porque se asesoraron de un abogado, en el caso de que su respuesta fuera negativa.

Resultados de las entrevistas

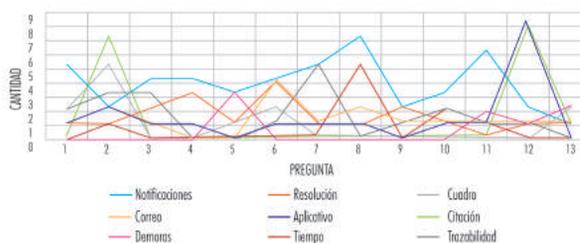
Después de realizadas las entrevistas se obtuvo los patrones de respuesta repetitivos dentro de las preguntas abiertas realizadas; se logró destacar palabras que usan con frecuencia en el proceso y palabras que indican las falencias y lo que están buscando.

De igual manera, se realizó un análisis de las frases más recurrentes que al final ayudaron a dar las conclusiones

Análisis de frecuencia de términos utilizados en las entrevistas

Gráfica 6: Palabras más mencionadas en las entrevistas

Palabras frecuentes por pregunta

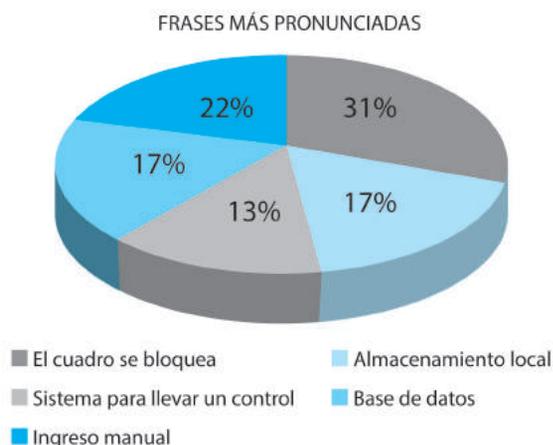


Fuente: Elaborada por los autores: Gómez Gómez, Gabriel C., Cepeda Gómez, Luz Y., y Ortiz Suárez, Félix A. (grupo investigador 2017)



Análisis de Frases

Gráfica 7: Frases frecuentes en la entrevista



Fuente: Elaborada por los autores: Gómez Gómez, Gabriel C., Cepeda Gómez, Luz Y., y Ortiz Suárez, Félix A. (grupo investigador 2017)

La gráfica anterior muestra frases recurrentes expresadas por los entrevistados "A veces los datos también se organizan mediante varios criterios progresivos; por ejemplo, primero por tipo de transcripciones de entrevistas y anotaciones; después, estas últimas por la clase de notas (de la observación, interpretativas, temáticas, personales y de reactividad); o criterios cruzados (combinaciones)" (Sampieri, 2010: 447).

Los propósitos esenciales de la observación en la inducción cualitativa son: Explorar ambientes, contextos, subculturas y la mayoría de los aspectos de la vida social (Grinnell, 1997). Describir comunidades, contextos o ambientes; asimismo, las actividades que se desarrollan en éstos, las personas que participan en tales actividades y los significados de las mismas (Patton, 2002).

DISCUSIÓN

De acuerdo con lo dispuesto por el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se debe cumplir los tiempos legales establecidos al momento de realizar la notificación; sin embargo, los resultados muestran que se puede presentar falencias en la gestión de los procesos que se realizan actualmente, y que afectan de forma parcial el área y cumplimiento de las normas establecidas

en el Código mencionado. El incumplimiento de esta norma acarrearía acciones legales por parte de los ciudadanos afectados, razón por la cual se afianza la necesidad de apoyar la adecuada gestión administrativa por parte de los funcionarios del área.

Con las conclusiones de las entrevistas, se establece que una de las más grandes falencias, que influyen directamente en la demora en los tiempos del proceso es la herramienta tecnológica en la que se manejan hoy las radicaciones, puesto que se trata de una hoja de Excel; hay una dificultad en el control físico documental, que genera pérdidas de tiempo en la ubicación de los documentos en los distintos puntos del proceso (Caballos, Betancur Villegas & Betancur Villegas, 2014). La percepción del grupo de trabajo responsable del proceso es clara; respeto a la herramienta de almacenamiento de información para notificar no es la adecuada, teniendo en cuenta las continuas fallas.

También se ha logrado un acuerdo para que la gestión del personal sea más ágil y confiable, lo cual amerita contar con el apoyo de una aplicación que les permita ingresar y mantener la información unificada y segura, la cual sea fácil de consultar, que permita disminuir los tiempos de revisión y de firma de los oficios.

Se pudo evidenciar que la información de años anteriores se ha perdido, por el hecho de estar almacenada en la misma hoja de Excel con macros, debido a que con el transcurrir del tiempo y el almacenamiento continuo de nuevos registros la información contenida en la hoja de cálculo se torna "más pesada" con tendencia al daño.

Los largos procesos que conllevan a dar una respuesta oficial mediante una resolución, genera descontento entre los ciudadanos que realizan trámites ante el Ministerio de Educación, le da más peso al hecho de que se debe realizar una correcta y adecuada notificación a los ciudadanos.

CONCLUSIONES

Las herramientas de investigación que fueron utilizadas permitieron evaluar el impacto de la situación actual y medir la viabilidad de implementar un aplicativo web que ofrezca una solución práctica para la transferencia de información organizacional.

Se realizaron las etapas de análisis, diseño y desarrollo para satisfacer las necesidades de los usuarios internos que conforman la Unidad de Atención al Ciudadano del Ministerio de Educación Nacional. De esta forma se pudo determinar que la herramienta implementada se constituye en una solución al problema planteado, así como también se observó que al aplicar la metodología de desarrollo ágil SCRUM, "la cual es utilizada para guiar actividades de desarrollo dentro de un proceso de análisis que incorpora las siguientes actividades estructurales: requerimientos, análisis, diseño, evolución y entrega" (Pressman, 2010:69).

Se pueden aunar esfuerzos que incluyen elementos técnicos, junto con la documentación de cualquier proyecto de software. Como parte del ejercicio, se identifica la importancia de construir un plan detallado de trabajo, para que el proyecto siempre esté encaminado durante su desarrollo y en caso de presentarse obstáculos, se cuenten con elementos claros para superarlos, con el propósito de que influyan con el menor impacto en tiempo propuesto.

El uso de una metodología de trabajo claramente definida y conocida por los colaboradores del grupo de trabajo, permite que la estimación de tiempos necesarios para cada actividad y etapa el desarrollo del proyecto, sea acorde con los tiempos reales de trabajo, satisfaciendo de esta manera uno de los requisitos del mismo.

La implementación de la herramienta generó grandes beneficios en el grupo de notificaciones de la Unidad de Atención al Ciudadano del Ministerio de Educación Nacional, los cuales permitieron mejorar la seguridad de la información y la trazabilidad del documento; a su vez permite la visualización de información a los usuarios registrados; optimizó los tiempos de gestión, ya que les permite la manipulación simultánea de la aplicación a varios usuarios, optimizando la gestión grupal.

Referencias

- Caballero Gea, J.A. (2007). Procedimientos contentivos-administrativos. Librería Editorial Dykinson, 732p. Consultado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=8498490545>
- Caballos, F., Betancur Villegas, J. P., & Betancur Villegas, J. D. (2014). Simulación Discreta Aplicada a los Modelos de Atención en Salud. Investigación e Innovación en Ingenierías, 2(2), 10-14. doi:10.17081/invinno.2.2.2045
- Caivano, R.M. (2009). Aplicaciones Web 2.0 Google docs. Colección: Manuales de Cátedra.
- Consultado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=9871518714>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de investigación. Quinta edición McGrawHill Educación. Consultado de: <http://somosprogramacion.blogspot.com.co/2015/05/>
- <http://www.academia.edu/6399195/>
- <https://es.scribd.com/document/123639390/Is-las-Estrategia-Administrativa-de-Defensa>
- Islas Montes, R. (2009). Estrategia administrativa de defensa. Consultado de:
- ISO/IEC 27000, Information Technology. Security Techniques. Information Security Management Systems. Overview and Vocabulary.
- Pressman, R.S. (2010). Ingeniería del software. Un enfoque práctico. McGrawHill Educación, séptima edición. Consultado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=8478290745>.
- Sommerville, I. (2005). Ingeniería del Software. Pearson educación, p.380.
- www.iso.org > ... > By TC > JTC 1 Information technology > SC 27
- Yourdon, E. (1993). Análisis estructurado moderno, 32p. Consultado de: <https://www.uv.mx/personal/asumano/files/2012/08/AnalisisEstructuradoModerno.pdf>

