



METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LOS DATOS

Resumen / Abstract

El presente trabajo aborda el tema de la calidad de los datos de los clientes. Anualmente las empresas pierden millones de dólares, su credibilidad falla, la insatisfacción de los clientes aumenta y todo ello debido a la mala calidad de los datos con que toman sus decisiones, o que, simplemente, utilizan para realizar sus operaciones. El objetivo de este artículo es la presentación de una metodología que permita diagnosticar la calidad de los datos, específicamente de los datos de los clientes, como paso previo necesario para la implantación de un sistema que permita gestionar la calidad de los mismos. Esta metodología está soportada en el uso de un conjunto de técnicas estadísticas y de la investigación de operaciones.

Con una metodología que permita diagnosticar la calidad de los datos en las empresas, ya sean éstas de producción o de servicio, se obtendrá una mayor satisfacción de los clientes, se evitará o reducirá la pérdida de clientes aumentando por tanto su eficiencia y su eficacia y mejorando su competitividad cuando ello sea posible.

Las técnicas más utilizadas para la captación de la información fueron: entrevistas y encuestas realizadas a clientes y trabajadores de la organización, tormenta de ideas y la revisión de documentos del centro.

La metodología propuesta tiene carácter general y puede ser aplicada en empresas de producción y servicio y especialmente en aquellas que usan los datos de clientes o proveedores para la toma de importantes decisiones.

The present work approaches the topic of the data quality of the clients. Annually the companies lose millions of dollars, their credibility fails, the dissatisfaction of the clients increases and everything it due to the bad quality of the data with which they make their decisions, or that; simply, they use to carry out their operations.

The objective of this article is the presentation of a methodology that allows diagnosing the quality of the data, like necessary previous step for the installation of a system that allows negotiating the quality of the same ones. This methodology is supported in the use of a group of statistical techniques and of the investigation of operations. With a methodology that allows of diagnosing the quality of the data in the companies, be already these of production or of service, a bigger satisfaction of the clients will be obtained, it will be avoided or it will reduce the loss of clients increasing its efficiency and its effectiveness therefore and improving its competitiveness when it is possible. The techniques more used for the reception of the information they were: interview and surveys carried out to clients and workers of the organization, storm of ideas and the revision of documents.

The proposed methodology has general character and it can be applied in production and service companies and especially in those that the data of clients or suppliers use for the taking of important decisions.

Palabras clave / Key words

Metodología, diagnóstico, datos, calidad de datos.

Methodology, diagnosis, data, data quality.

José Alberto Vilalta Alonso, Ingeniero Industrial, Máster en Aseguramiento de la Calidad, Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería Industrial del Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría", CUJAE, Ciudad de la Habana, Cuba.
e-mail: jvilalta@ind.cujae.edu.cu

Maelys Espinosa Álvarez Buyla, Ingeniera Industrial. Ministerio de Informática y las Comunicaciones. Cuba.
e-mail: maelys@mic.cu

Recibido: 07/01/2008

Aprobado: 26/02/2008

INTRODUCCIÓN

Cada vez está cobrando un mayor auge el tema de la calidad de los datos a partir del tremendo impacto que ésta tiene sobre los costos, la imagen, el nivel de satisfacción de los clientes y por lo tanto, del nivel competitivo de las empresas.

Algunas importantes publicaciones técnicas o de organismos internacionales [1] ponen cifras millonarias a las pérdidas económicas de las empresas por este concepto. Algunos interesantes impactos de la mala calidad de los datos se presentan a continuación:

- El 15% de los datos en una típica base de datos de clientes son erróneos.
- Más del 50% de las compañías que operan por internet pierden las relaciones con sus clientes por la pérdida de la calidad de sus datos.
- Problemas con la mala calidad de los datos pueden costar alrededor del 10% de los beneficios de una compañía.
- Las organizaciones pierden al año 25% del tiempo manejando reclamaciones de los clientes por datos erróneos.
- Se estima que estos problemas le cuestan a las compañías en Estados Unidos más de 600 billones de dólares al año.
- Los problemas de calidad de los datos representan alrededor del 6% de pérdida de productividad en Estados Unidos, lo que es aproximadamente el P.I.B. de España.
- Los mayores retos que tienen que enfrentar las compañías para la implantación de los llamados Customers Relations Management (CRM) son gestionar la calidad de los datos y su consistencia y conciliar las listas de clientes.

Como se ve a través de estos ejemplos, la mala calidad de los datos es un problema real, que afecta considerablemente a las organizaciones.

Y eso se refiere a países y organizaciones que al menos están enterados del asunto. En otros, como en Cuba, siquiera se tiene conciencia de esta situación y mucho menos es posible conocer el impacto del problema.

Es por ello que se hace necesario comenzar a trabajar en el tema y los autores consideran que una herramienta que permita, en primer lugar, diagnosticar la calidad de los datos en las empresas, pudiera ser un primer paso para comenzar a transitar el camino de la gestión de la calidad de los datos.

El trabajo tiene como objetivo presentar un procedimiento que permita diagnosticar la calidad de los datos en empresas que tengan la necesidad y el interés de acometer esta acción.

Está estructurado de tal manera que se presenta la propuesta con sus diferentes etapas y las principales acciones dentro de cada una de ellas y las responsabilidades que se adquieren.

Procedimiento para el diagnóstico de la calidad de los datos

Juran [2] define el diagnóstico como “el proceso de estudio de los síntomas, especulación sobre las causas, ensayo de

las teorías y descubrimiento de las causas.” Basado en ese concepto propone que “dos procesos son necesarios para la mejora de la calidad: recorrer el camino de la diagnosis, desde el síntoma hasta la causa, y el de la cura, desde la causa hasta el remedio.”

Con mucha frecuencia el primer proceso es obviado, lo que trae como consecuencia el desconocimiento de las causas que provocan los problemas de calidad. Por ello este trabajo se ha propuesto resolver la situación, proponiendo una herramienta que permita diagnosticar la calidad de los datos en empresas.

Se está hablando básicamente de empresas que tiene un gran volumen de datos de clientes o proveedores y que al presentar errores en los mismos, afectan la calidad de su gestión, con las consecuencias antes mencionadas.

En la literatura revisada no abundan ejemplos de estas metodologías, lo que ha constituido un problema adicional a resolver.

El trabajo se basa en la metodología propuesta por Gustavo Benítez [3], a juicio de los autores la más completa de las encontradas. Esto se debe a que abarca un conjunto de acciones coherentes y necesarias para un diagnóstico eficaz que permita conocer las causas que originan los problemas de calidad del dato y tomar acciones para prevenir su ocurrencia en el futuro. Aunque se plantea la necesidad de proveer a estos procedimientos de soluciones informáticas, aspecto en el cual se trabaja actualmente, es bueno señalar que estas soluciones no son capaces de resolver algunos de las situaciones que originan problemas de calidad de los datos [4]. De la misma se ha tomado básicamente su estructura por etapas que se ha considerado apropiada a los objetivos del trabajo a realizar.

Uno de los aspectos que puede ser interesante en esta propuesta es el soporte de las diferentes etapas con métodos y herramientas de la estadística y la investigación de operaciones, lo que le da un mayor carácter científico técnico.

El procedimiento que se propone tendrá un carácter cíclico, pues partirá de analizar posibles datos de clientes, uno en cada ciclo, según el impacto que tenga en la satisfacción del cliente. Además se basará en las dimensiones de calidad de los datos más importantes para la organización en cuestión, exactitud, integridad, consistencia, puntualidad, validez y exclusividad, que resumen las opiniones al respecto de varios autores [4].

A continuación se describe la versión propuesta del procedimiento, que ya ha sido implementado con algunos resultados [5], lo que permitirá su mejora.

Etapa 1. Identificación y ordenamiento de los datos críticos de clientes

Existe tanta información en una organización que difícilmente se puedan dedicar suficientes recursos para mejorar la calidad de todos los datos, por lo que hay que identificar cual es la información que tiene un mayor impacto en las operaciones del negocio.

El objetivo de esta primera etapa radica en detectar qué tipo de datos son aquellos que están afectando el servicio y que se desea que se encuentren prácticamente libres de errores, o sea, se deben detectar en esta etapa los datos críticos.

Dependiendo del volumen de datos que se manejen en una organización se dificultará o no la identificación del dato crítico, por lo que esta etapa debe dividirse para poder de esta forma partir de dos fuentes: los clientes y los especialistas.

En una investigación esta etapa se realizará una sola vez, pues cuando se logren definir todos los datos críticos y su orden, no se necesitará volver a identificarlos pues ya habrán quedado organizados por prioridad.

1.1 Identificación a partir de los clientes

Dependiendo de la naturaleza del servicio se tomará la decisión de aplicar o no esta subetapa, esto se debe a que el cliente en varias ocasiones percibe el efecto del servicio, ya sea éste bueno o malo, y no ve sus causas. Es decir, si por ejemplo el servicio es distribución de medicamentos a las farmacias, si el producto no llega en el tiempo previsto el cliente no sabe a qué se debió el incumplimiento, que puede ser por tener errores la dirección, el nombre, incompetencia por parte del distribuidor, entre otros, pero en este caso no es capaz de determinar el dato crítico. No sucede lo mismo con otros tipos de servicios, como son los servicios informativos donde, si hay errores en las informaciones, es fácilmente percibido y entonces el cliente sí puede, en estos casos, identificar el dato crítico.

La identificación se realizará a través de encuestas a clientes.

La técnica más común de recolección de datos es el cuestionario estructurado-directo, el cual exige que las preguntas se formulen para todos los encuestados con las mismas palabras exactamente y en la misma secuencia. Esta normalización se diseña para controlar el sesgo en las respuestas, asegurando que los encuestados estén respondiendo exactamente a la misma pregunta.

1.2 Identificación a partir de los especialistas

La identificación se deberá realizar teniendo en cuenta además la información obtenida en las entrevistas a los especialistas de la organización. Para el ordenamiento de los datos críticos identificados se recomienda la utilización de un método de experto apropiado, mediante el cual los expertos, según su experiencia, ordenen los datos de clientes, aportando así información valiosa para el nombrado ordenamiento.

Si no existiese acuerdo entre los expertos se deberán utilizar otras técnicas para determinar los posibles datos críticos, comenzando por la tormenta de ideas que es una técnica más abarcadora y que permite el intercambio entre los expertos por lo que podría resultar enriquecedor para el diagnóstico.

Como resultado de esta etapa se obtendrán los datos críticos de los clientes ordenados según su criticidad debido a la imposibilidad de diagnosticar toda la información de interés simultáneamente.

Etapa 2. Selección del tipo de dato crítico a diagnosticar según el listado ordenado

En esta etapa se selecciona el dato a diagnosticar según la posición que el mismo ocupa en el listado.

Esta etapa es muy sencilla y será totalmente dependiente de la primera etapa, en ésta sólo será necesario elegir el dato crítico a diagnosticar. Este dato crítico deberá ser el que haya resultado ser de mayor criticidad en la etapa anterior, cuando se termine el paso 12 y se vuelva a éste, pues se elegirá el que sigue a continuación, este orden sólo

será violado si los investigadores que se encuentran realizando el diagnóstico lo deciden y correrán ellos con toda la responsabilidad y todas las consecuencias que acarree esta decisión.

Etapa 3. Definir un responsable de calidad del dato objeto de estudio

Es necesario asignar a un responsable del dato en cuestión, de manera que el mismo se responsabilice por el cumplimiento de las actividades relacionadas con el diagnóstico del dato.

La persona que se responsabilice por la calidad del dato será la que realizará los cálculos de todos los indicadores, después que éstos sean medidos una primera vez por el grupo investigadores a los que deberá pertenecer desde un inicio del procedimiento.

Etapa 4. Analizar las dimensiones de calidad del Dato

En esta etapa se pretende determinar los criterios o dimensiones que permitan garantizar la calidad del Dato, o sea, permitan garantizar que el dato sea exacto, íntegro, consistente, puntual, exclusivo, válido. Además, una vez determinadas las dimensiones, se procede a localizar los indicadores o parámetros, ya sean cuantitativos o cualitativos, que representen y garanticen el cumplimiento de las dimensiones de calidad asociadas al dato.

4.1 Determinar las dimensiones de calidad asociadas al Dato

Los criterios o dimensiones de calidad son elementos esenciales para la formulación de políticas y metas de calidad, que convierten tales políticas y metas en requerimientos y normas precisos y cuantificables.

Estos criterios son indispensables para realizar análisis de la calidad y mediciones del funcionamiento de los servicios y del nivel de satisfacción de los usuarios. Por supuesto, en estos casos siempre se corre el riesgo de estar dirigiendo la atención hacia características o dimensiones que no necesariamente son aquellas que están entre las preferencias de los clientes. De ahí la importancia de definir correctamente las dimensiones de calidad del dato para que el diagnóstico tenga éxito. Es importante que los datos y la información disponibles sean interpretados adecuadamente, que los indicadores resultantes sean comunicados en forma rápida y efectiva y que sean de fácil comprensión.

No es menos cierto que hay dimensiones que resultan comunes para todos los datos por tratarse de información, la exactitud es un ejemplo de esto, pues es de esperar que todo cliente de la información desee que ésta se encuentre libre de error para poder ganar confianza en dicho servicio. La integridad es otra de las dimensiones que se puede considerar básica, por así nombrarla, puesto que los valores deben encontrarse presentes cuando el cliente vaya acceder a ellos.

De hecho ambas dimensiones, exactitud e integridad, son dimensiones comunes para el desarrollo del procedimiento independientemente del servicio que se brinde.

Ante la cantidad de dimensiones que existen y que referencia la literatura, se determinó utilizar la decisión multicriterio para de esta forma poder elegir las más relevantes y que aportarán mejor información a la investigación. Para esto se propone la utilización del software Decisión, el cual a partir de las alternativas y criterios selecciona cuál de las primeras es mejor según el

peso que se le de a los criterios y el peso que se le otorgue a la relación alternativa-criterio.

Para la selección de los criterios y los pesos a otorgar a cada uno se proponen algunas técnicas, como la tormenta de ideas con la participación de especialistas y personal calificado. Realmente las bases del método Electre que se ha propuesto, establecen que se debe realizar un método Delphi para de esta forma establecer los criterios y los pesos, pero cuando hay pocos especialistas, y sobretodo en etapas iniciales de estudio, esto puede obviarse.

A partir de la obtención de la función de utilidad se obtienen las mejores alternativas. Los resultados dados por la función de utilidad. Se propone también el uso de los ordenamientos y la matriz de dominancia como técnicas para seleccionar las mejores alternativas.

4.2 Identificar los indicadores asociados a las dimensiones de calidad del dato y determinación de la frecuencia de medición de cada indicador

El saber cómo se usan los indicadores puede ayudar a identificar problemas y actividades exitosas o, contrariamente, a confusiones o a interpretaciones equivocadas. Es por ello que la determinación correcta de los indicadores que identificarán a las dimensiones, ya sean éstos cualitativos o cuantitativos, es un punto neurálgico para el éxito del diagnóstico.

Deben seleccionarse indicadores que sean capaces de detectar aspectos relevantes, tanto desde el punto de vista de los clientes como del desempeño de la organización.

La medición de los indicadores deberá realizarse en el momento oportuno, es decir de forma tal que no afecte la continuidad del proceso, pero que a la vez los indicadores reflejen la realidad del mismo.

Etapa 5. Realizar las mediciones necesarias para analizar las dimensiones de calidad del Dato

Esta etapa es un diagnóstico que ayuda a medir la calidad actual de los datos críticos definidos en el paso 2, identificando dónde se encuentran los mayores problemas y priorizando las áreas con las que hay que iniciar el esfuerzo.

En esta etapa se pretende realizar mediciones que permitan analizar el comportamiento de los indicadores, como expresión de las dimensiones de calidad, de manera tal que nos oriente hacia los problemas de calidad del dato analizado.

5.1 Localizar la información asociada al dato y toma de muestras

Se hace necesario localizar una fuente de información precisa asociada al dato. Como premisa se recomienda que la empresa tenga una sola fuente de información, siendo ésta una forma más fácil para cualquier estudio que se pretenda realizar.

Para tomar las muestras aleatorias primeramente se debe calcular el tamaño de muestra, que no será pequeño por el volumen de clientes tanto residenciales como estatales. No se entra en detalles acerca de las fórmulas y procedimientos para el cálculo del tamaño de la muestra pues es algo ampliamente divulgado en la literatura acerca del tema.

Primeramente se pueden realizar comprobaciones de errores evidentes a partir de criterios estandarizadores.

Después de esta primera revisión, donde se anotarán todas las ambigüedades e incongruencias que aparezcan, se

procederá a utilizar un muestreo aleatorio simple, con el tamaño de muestra anteriormente calculado. Cuando se encuentren identificados los clientes a los que se les realizarán las verificaciones de sus datos, se harán estas según se decida, anotándose todos los errores que aparezcan.

5.2 Calcular los indicadores y detectar problemas

Una vez que se tengan anotados todos los errores resultantes de la subetapa precedente, se procederá a realizar el cálculo de los indicadores seleccionados. Estos indicadores deben ser tales que permitan reflejar la situación existente, realizar las comparaciones necesarias y tomar las acciones correspondientes. Se deben reflejar todos los problemas detectados.

Etapa 6. Procesamiento de los indicadores de calidad asociados al dato

En esta etapa los indicadores son analizados mediante técnicas que permitan propiciar la detección de los problemas de calidad del dato.

6.1 Elegir las herramientas apropiadas para el análisis de los indicadores (herramientas de análisis y procesamiento, herramientas estadísticas y de gestión)

Sin dudas la elección de las herramientas apropiadas para el análisis de los indicadores es un tema amplio por la diversidad de herramientas que existen actualmente para analizar indicadores.

Para el análisis de los indicadores se pueden utilizar desde herramientas sencillas como son: histograma, gráfico Pareto, gráfica de comportamiento; hasta herramientas más complejas como los diagramas de distribución y los diagramas de interrelaciones.

Para el caso del análisis de los indicadores se utilizará el ploteo temporal, para determinar de esta manera cómo se van comportando los indicadores en el tiempo, lo que ayudará a la realización de los planes preventivos en próximas etapas.

6.2 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s)

El ploteo temporal tiene a su favor el ser una herramienta sencilla y de fácil utilización. A medida que se ploteen los puntos, éstos se deben ir uniendo con una línea para que sus resultados sean más evidentes, pudiéndose así observar patrones definidos, tendencias, etc.

Constantemente se debe ir analizando la efectividad de las herramientas utilizadas para, llegado el caso, pasar a la utilización de otras que permitan una mejor comprensión de la situación.

Etapa 7. Análisis de los problemas de calidad del dato

En la cuarta etapa se habían detectado los problemas mediante las mediciones de los indicadores y en la anterior etapa se realizó un análisis de los indicadores, con estos dos elementos se procederá en esta etapa a jerarquizar esos problemas para determinar el impacto que tiene cada uno de ellos en el proceso. Para esto se recomienda la realización de un diagrama Pareto para determinar así el peso de los problemas. El peso de los problemas puede ser definido en base a la frecuencia de ocurrencia o el impacto que éstos tienen en la empresa. A partir de este análisis se procederá a la jerarquización de los problemas.

Se deben priorizar aquellas áreas por la que hay que iniciar el esfuerzo, es decir, una vez que se hayan jerarquizado los problemas, se debe determinar dónde se localizan los mismos, tanto dentro del proceso como en las áreas. Esta

METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LOS DATOS

etapa es esencial para poder pasar a la etapa 8 donde se determinarán las causas. Para esto deben encontrarse presentes representaciones de todas las áreas, para en equipo determinar las áreas asociadas a cada problema.

Etapas 8. Diagnóstico de la calidad del dato (Responsable: el especialista de la Calidad)

Una vez que hayan sido analizados los problemas existentes, los que se harán notables a raíz del cálculo de los indicadores, se hace necesario determinar las causas de los mismos. En esta etapa se recomienda la utilización del diagrama causa-efecto donde las causas de los problemas se desglosan, quedando así más evidente donde se encuentran las raíces.

Si esta etapa no se realiza correctamente el procedimiento fracasará y los recursos invertidos para el mismo se habrán derrochado y el tiempo se habrá perdido, pues si no se detectan todas las causas de los problemas sencillamente éstos nunca serán eliminados totalmente y ni siquiera parcialmente.

Por lo tanto, una vez que fueron las áreas asociadas a los problemas, procederá entonces el especialista de calidad a reunirse con los jefes de departamentos de cada área, con el propósito de realizar una tormenta de ideas para determinar así las causas de los problemas de cada área. Se recomienda que haya representación de todas las áreas, ya que al estar todas interrelacionadas pueden existir problemas y causas comunes para dos o más áreas.

Después de que se encuentren bien definidas las causas asociadas a los problemas, se trazan los planes de acción encaminados a la mejora de los indicadores.

Etapas 9. Monitoreo de los indicadores por parte de la gerencia

Si los trabajadores no perciben las altas expectativas por parte de la gerencia, el proyecto tendrá resultados limitados, es importante que los indicadores de la Calidad de datos se revisen periódicamente, asegurando su seguimiento y mejora continua.

Esta etapa va a retroalimentar a la etapa 4, pues al ser revisados y analizados los indicadores por la gerencia, se decidirá entonces si continuar controlándolos todos, realizar algún cambio o eliminar algún indicador.

Una vez que se hayan detectado los problemas y las causas de los mismos, es una responsabilidad de la gerencia realizar los planes preventivos, para de esta manera poder ir mejorando continuamente la calidad del dato.

Estos planes preventivos deberán quedar documentos y asignarle un responsable para que sean chequeados si resultara necesario. Este responsable responderá directamente a la gerencia y realizará transformaciones a dichos planes preventivos en caso de que se haga necesario.

Etapas 10. Garantizar la seguridad del dato

La información y la gestión de la misma, son una parte importante de los activos empresariales, por eso es necesario protegerlos de todo aquello que sea ajeno a la actividad de la entidad de que se trate, pública o privada, logrando así que los datos no se pierdan y que no se utilicen para fines no autorizados por el cliente, siendo éste el objetivo de esta etapa.

Los datos importan y mucho. Los múltiples datos que almacenan las empresas y todo tipo de organizaciones de

cualquier sector son información valiosísima de los ciudadanos que se tiene la obligación de proteger.

10.1 Determinar el nivel de seguridad en que se encuentra el dato

Se establecen tres niveles de seguridad en función del tipo de datos personales, el básico, el medio y el alto. En dependencia del nivel de seguridad que se adecue al servicio, dependerán entonces las medidas de seguridad a emplear.

El **nivel básico**, que comprende aquellos datos como nombres y apellidos, direcciones de contacto tanto físicas como electrónicas, teléfonos y otros; obliga a las empresas a disponer de un documento de seguridad, registrar las incidencias, hacer que los usuarios se identifiquen y autenticuen, controlar el acceso a los sistemas donde se almacenan los datos, etc.

El **nivel medio**, se refiere a datos relacionados con las infracciones penales y administrativas, información de vivienda y de servicios financieros y exige a las empresas disponer de las medidas de seguridad que se precisan en el nivel básico y, además, contar con un responsable de seguridad, realizar auditorías de seguridad cada dos años, implantar medidas adicionales de autenticación e identificación y controlar el acceso físico a los datos.

Finalmente, el **nivel alto** de seguridad comprende los datos que contienen información sobre la ideología de las personas, su religión, creencias, origen racial, salud y su vida sexual, en general. Las empresas que dispongan de estos datos están obligadas a disponer de las medidas de seguridad antes comentadas de los niveles básico y medio y tener seguridad en la distribución de soportes informáticos, un registro en los accesos, medidas adicionales en copias de respaldo en un lugar diferente del equipo en el que se tratan los datos y cifrado de datos para la transmisión de datos mediante redes de telecomunicaciones. Además de esto, se debe emitir un informe mensual por parte del responsable de seguridad sobre las revisiones realizadas y los problemas encontrados.

10.2 Elaborar el manual de seguridad del dato

En esta subetapa se debe redactar un documento de seguridad de obligado cumplimiento para el personal con acceso a los datos automatizados de carácter personal y a los sistemas de información, redactar también unas cláusulas de protección de datos, realizar auditorías cada cierto tiempo para comprobar la seguridad de los datos, llevar a cabo las medidas precisas de seguridad y de tipo técnico y organizativo para garantizar la seguridad de los datos y elaborar contratos, formularios y cláusulas para la recogida de datos, los tratamientos por parte de terceros y las cesiones o comunicaciones de los datos.

Como bien se comentó anteriormente, éste es un procedimiento cíclico, por lo que una vez que sea empleado para el dato que fue considerado más crítico se procederá entonces a aplicársele al próximo dato crítico.

Capacitación del personal estrechamente vinculado al procedimiento de diagnóstico acerca de las técnicas de análisis y procesamiento de la información

Esta es una etapa que va a desarrollarse de forma vertical dentro del procedimiento.

La capacitación es un punto neurálgico para el éxito de este procedimiento. Actualmente las empresas se ven

azotadas por la falta de conciencia por parte de sus trabajadores respecto a la calidad de los datos. Resultaría una operación estéril el aplicar este procedimiento y que los trabajadores, independientemente de los investigadores que lo apliquen, no comprenden la utilidad y la importancia del mismo, no ya para la empresa sino para su propio desempeño laboral, pues no es menos cierto que la buena calidad de los datos de las empresas disminuye tiempo de trabajo y viabiliza el mismo.

En esta etapa se debe capacitar a todo el personal de la empresa en cuanto a la calidad de los datos, ¿qué es?, ¿cómo se refleja en los indicadores de la empresa? y lo más importante ¿cómo se refleja en cada puesto de trabajo diariamente? Además de esto resulta necesario capacitar al personal que recopilará la información, que no tiene que ser necesariamente el mismo que realiza las mediciones de los indicadores, esto dependerá del nivel de profundidad de la investigación puesto que para identificar el dato crítico, es posible que se necesite tomar una muestra muy grande y se debe buscar entonces personal que apoye. Indiscutiblemente se hace totalmente imprescindible capacitar al personal responsable de los indicadores, pues de ellos depende la veracidad de los mismos y el buen desarrollo de las restantes etapas.

Por último, un aspecto muy importante es la asignación de responsabilidades. Como parte del procedimiento debe designarse un responsable de la calidad del dato, que puede ser por etapas, o para cada uno de los datos que por su importancia se analizarán.

CONCLUSIONES

El procedimiento presentado en este trabajo permite diagnosticar la calidad de los datos, en empresas productoras o de servicios, como un primer paso para el mejoramiento de la calidad de los mismos y su favorable efecto posterior en las economías, imagen y nivel de satisfacción de los clientes de las mismas.

El procedimiento será complementado con la implantación de alguna solución informática que facilite el desarrollo de algunas de las etapas, pero hace hincapié en aspectos que no pueden ser solucionados mediante esa solución. 🏠

REFERENCIAS

1. BEG, Aved y MUSSAIN, Shadab. "Data quality: A problem and an approach".
2. JURAN, Joseph M., y BLANTON GODFREY, A. *Manual de Calidad*. Quinta Edición. España: Mc Graw Hill, 2001.
3. BENÍTEZ, Gustavo. "Calidad de Datos, factor crítico para la administración de los recursos". Enero: 2005.
4. STEVEN LEVY, Mayo. "Model documents and forms for organizing and maintaining a data Quality Program". 2004.
5. ESPINOSA ALVAREZ-BUILLA, Maelys. "Procedimiento para el diagnóstico de la calidad de los datos en el directorio telefónico". Tesis de Grado (Ingeniero Industrial). La Habana: CUJAE, 2005.

*Disponemos de un
departamento
informatizado, dotado
con tecnologías que nos
permiten realizar todo
el proceso de edición de
revistas científicas así
como de otros materiales.*

Visítenos!!!

