

# El verdadero impacto de las bodegas de datos en las organizaciones

Sara Gallardo M.

*¿Cuál es la importancia que las organizaciones le confieren a sus datos? ¿Los consideran un activo clave para el negocio? ¿Cuentan con una estrategia para su manejo y administración? ¿Qué sucede con su reglamentación y seguridad?*



Nicolás Dib



Eduardo Uribe



Roberto Arteta



Jorge Iván Toro

Las organizaciones se debaten en cómo planificar y adelantarse a prever la demanda en el mercado, con el propósito de reducir los costos y mejorar la operación, además de estimular la innovación y desarrollo de nuevos productos.

Pero ¿se han detenido a dimensionar la importancia de los datos para lograr tales objetivos, en la medida en que para visualizar el panorama relacionado con los consumidores, es fundamental partir de una información veraz e integrada de los clientes potenciales?

De acuerdo con los expertos, los mayores obstáculos en la gestión del negocio,

sobre todo en el mercado de consumo, se cifran en que las organizaciones no son conscientes del valor de ese activo y, en consecuencia, no tienen una estrategia clara para su administración. En otras palabras, no son considerados una herramienta clave para el negocio.

Considerando la importancia de tales aspectos, sumados a la seguridad y a la vulnerabilidad de los clientes en torno a la privacidad de su información, la revista convocó a varios profesionales con una amplia trayectoria en estos temas, para el debate.

Hilda Chaparro, presidenta de ACIS, acompañada de Francisco Rueda, director

de la revista Sistemas; Beatriz E. Caicedo, directora ejecutiva de ACIS; y, Sara Gallardo M., editora, recibieron a Jorge Iván Toro, consultor empresarial; Nicolás Dib, consultor y gerente de Computar Ltda.; Roberto Arteta, consultor en Inteligencia de Negocios; y, Eduardo Uribe, consultor independiente.

Por su parte, María Mercedes Corral y Jorge Villalobos fueron los encargados de moderar la reunión.

**María Mercedes Corral**  
Moderadora



Toda la infraestructura tecnológica (TI), representada por un número significativo de personas y una porción importante del presupuesto de la organización, está comprometida en actividades relacionadas con los procesos de información. Sin embargo, la gran mayoría del esfuerzo (medido en dinero y tiempo) se utiliza en equipos, sistemas y otras actividades asociadas con la gestión y la operación del día a día; pero muy poco se utiliza en temas específicos de datos.

**¿Se puede predecir que en la mayoría de las organizaciones falta atención a los datos? ¿Qué relación tiene esta situación con la estrategia de datos en la organización?**

**Eduardo Uribe**  
Consultor independiente



Siempre me ha llamado la atención el total descuido con el que se tratan los datos en todas partes. Toda empresa se precia de tener muy bien protegidos sus archivos, pero la información fluye hacia otras entidades y esa protección desaparece por completo. Recuerdo una anécdota cuando trabajaba en la Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo Ltda.: en una carnicería me involucraron la carne en un papel 'pijama' impreso con un estado de cuentas corrientes del Banco de Occidente. Le entregué esa hoja a las directivas del grupo y se armó un gran problema. A partir de ese momento, toda la papelería del Grupo tuvo que pasar por una picadora. El papel en cuestión, correspondiente a listados que no servían para nada, se vendía en las carnicerías y con el producido

los empleados ganaban algunos pesos para la fiesta de final de año o lo que fuere. Hoy en día, aunque ya no se ve ese tipo de envoltorio en las carnicerías, eso sigue aconteciendo. La información confidencial de las personas se publica sin el menor reparo. ¿Para qué invertir en seguridad de la información si de todas formas va a ser pública? Entonces el problema que debemos manejar es cómo evitarlo. Una de las formas sería dejar de utilizar el papel impreso y enviar por medios electrónicos la información a los clientes, ojalá mediante un método cifrado, que solo conozca el destinatario. En Estados Unidos creo que algo de esto se hace, pero aquí en el país, no.

**Roberto Arteta**  
Consultor en Inteligencia de Negocios



En el país algunas entidades ya lo están haciendo. En Protección, por ejemplo, la información la envían en formato PDF, con una clave de acceso para que el cliente pueda visualizarla. Cito esa firma porque conozco el caso, pero de seguro existen otras del mismo sector que ya han dado ese paso.

**Jorge Iván Toro**  
Consultor empresarial



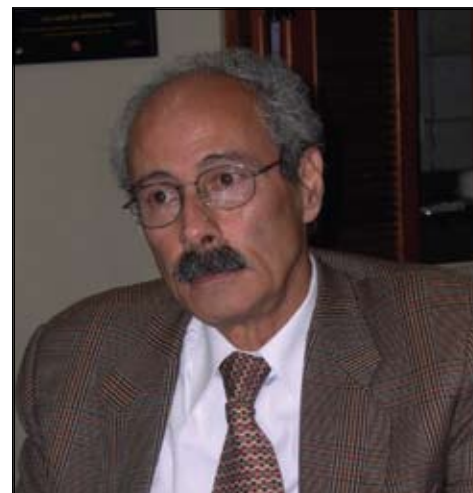
El problema lo genera la misma gente de tecnología que no tiene organizados los archivos; cada aplicativo tiene una base de datos con un teléfono, una dirección y un número de cédula distintos. No existe una estructura formal y eso hace que la información no solo sea pública, sino distinta.

Un cliente puede tener seis direcciones en Bancolombia y estamos hablando de la entidad financiera más grande. Durante los dos últimos años, en mi calidad de consultor, he tenido la oportunidad de visitar otras entidades para llegar a la conclusión de que tal situación no es exclusiva de la firma citada, es de todas. La estructura misma del área de Sistemas y la ausencia dentro de la organización de un dueño o responsable de los datos, produce la situación que estamos describiendo.

Si la información contempla una serie de ítems muchas veces innecesarios, lo que se produce es una acumulación de basura llena de datos. Por otra parte, cada vez que una persona diligencia

un formulario suministrando su información para cualquier tipo de trámite, está permitiendo que sus datos se vuelvan públicos, de manera que cualquier entidad los puede consultar. Se trata entonces de nombrar un responsable que se encargue de tales funciones.

**Nicolás Dib**  
Computar Ltda.  
Consultor y Gerente



El problema se presenta con más visibilidad en las empresas de gran tamaño, en las pequeñas y medianas no es tan notorio. En la mayoría de las organizaciones falta atención a los datos. Así como algunas entidades pueden estar orientadas por procesos o por productos, la función que administra la infraestructura tecnológica como parte de dicha organización, no puede evitar heredar esa tendencia.

Cuando se trata de orientación por producto, es casi imposible contemplar la administración de los datos como un recurso en el manejo de la infraestructura tecnológica. La organización no considera la información como un producto.

En el caso de la orientación por procesos, la función que administra la infraestructura tecnológica debería contemplar una planeación estratégica juiciosa que incluya la administración de los datos como un recurso y esto casi nunca sucede, por falta de asignación de presupuesto o de motivación. La organización considera que los datos son solo un insumo a sus procesos y no diseña los procesos relacionados con el recurso de los datos.

Cuando no existe en la organización una dependencia que administre los datos como un recurso, no se puede hablar de una estrategia de datos, ni buena ni mala. Recomiendo repasar la arquitectura empresarial de Zachman, toda vez que define los datos como uno de sus principales pilares y la razón o el qué de cualquier organización.

**Francisco Rueda**  
Director Revista Sistemas



**Una de las inquietudes para seleccionar en el marco del Consejo de Redacción de la revista este asunto como tema central de la presente edición fue: ¿qué pasa con todas las nuevas tecnologías**



**de bodegas de datos, de minería de datos; han hecho que las empresas se organicen en una forma distinta? Algunos miembros de dicho Comité afirmaban que no han sido muy útiles. ¿Qué ha pasado con la inversión en bodegas de datos, en proyectos de minería, en CRMs? La llegada de la tecnología permitiría suponer la generación de una serie de procesos que, al parecer, no se han dado. ¿Qué piensan al respecto?**

### **Eduardo Uribe**

Hace mucho tiempo el objetivo era acabar con la duplicidad de los datos regados por todas partes. Estuve en la conferencia que dictaron en Chicago cuando las bases de datos relacionales cumplían 25 años y uno de los expositores sostuvo: “ninguno de los parámetros que expusimos para la conformación de una base de datos relacional lo cumple ninguna de las soluciones comerciales”. Antes se trabajaba con un buen número de cintas magnéticas que contenían información organizada de manera diferente en cada una de ellas con duplicidad rampante; después pasamos a lo mismo almacenando los datos en discos magnéticos; y, ahora no se llaman archivos planos, sino tablas. Es decir, continúa el mismo desorden. Nunca hemos organizado los datos. Luego la inteligencia de negocios basada en los datos y todo lo demás que ha salido en ese entorno, está basado en un poco de basura que hace que el concepto no funcione. Los datos requieren organización.

### **Jorge Iván Toro**

El problema es el mismo, es mentira que todos estemos orientados por procesos y

enrutados al cliente. En todas las entidades la estructura organizacional es vertical y cada uno se dice dueño de su aplicación. Cada uno interpreta los datos desde su propio entorno. Basta preguntarle a una entidad financiera sobre su número de clientes, para descubrir que no lo sabe. En el mejor de los casos tienen idea sobre la cantidad de cuentas corrientes.

En la fusión de Bancolombia y Corfinsura nos dimos cuenta de que los clientes que cada entidad decía tener no eran; pero tampoco supimos al final el número, porque las aplicaciones siguieron diferentes. Entonces se trata de un problema repetitivo, no hay un doliente de ese activo de las organizaciones que son los datos. Para no ir muy lejos, ahora resulta que somos menos habitantes en este país, dependiendo de cómo contemos y que sistema usemos.

### **Roberto Arteta**

Es necesario realizar esquemas de gobierno en las organizaciones, con relación a los datos. Existen compañías que empiezan a valorar la información como un activo utilizable por mucha gente que quiere ampliar el acceso a la información de la empresa. Pero, al mismo tiempo, existen algunas normas rigurosas para establecer quién tiene o no el derecho sobre la misma.

En la medida en que no existan políticas, procedimientos claros y procesos respecto a quién es el dueño de los datos, el responsable de su depuración para eliminar lo malo, termina el área de TI haciendo un proceso cuando quien realmente debe limpiar la información del cliente debe ser el que lo creó, el usuario.

En tal sentido, se debería divulgar lo que se empieza a conocer como mejores prácticas, relacionadas con el gobierno de los datos. Ese podría ser un mensaje que salga de este foro.

Alrededor de este tema surge un sinnúmero de temas que no son solo de carácter tecnológico, lo más importante es que en la arquitectura exista un componente tecnológico liderado por la gente de sistemas y uno de procesos liderado por el personal del negocio.

### **Jorge Iván Toro**

No hay conciencia de para qué son los datos. En los centros de llamadas se registra con frecuencia que la persona encargada de recoger los datos, reemplaza una información que no puede obtener con un punto para poder seguir el proceso de recopilación. Y la calidad de los datos se construye, no se realiza; y se hace desde el mismo momento en que se está elaborando la base de datos.

Las empresas no asignan un responsable y tampoco capacitan a sus empleados para recopilar la información; el personal dedicado a esa labor no tiene la conciencia de que se trata de un activo importante para la organización.

### **Roberto Arteta**

Otro ejemplo puede ser un indicador que es muy importante en las empresas de telefonía celular y es el ingreso promedio por usuario (average revenue per user o ARPU, por su sigla en inglés), toda vez que están calculando realmente el promedio por teléfono, no por usuario. Simplemente identificando que hay personas que tienen dos o más teléfonos, el señor dueño de ese indi-

cador en la compañía va a crecer el ARPU si se da cuenta que son dos o más teléfonos del mismo usuario, porque va a dividir por un número inferior, entonces va a cumplir más rápidamente con ese objetivo.

Se trata de asuntos muy simples como el descrito, porque los sistemas están organizados para administrar información de teléfonos y no de clientes. Y en ese proceso la tecnología es un habilitador. Es necesario mejorar el grado de cultura analítica de la información en las áreas de negocio. Todavía existe mucho manejo de información en papel, que se diligencia manualmente y existen herramientas que podrían ser mejor aprovechadas.

### **Nicolás Dib**

Hay una ausencia de planeación en los proyectos de bodegas de datos. Si se observa con atención, ningún contratista se compromete a mejorar la calidad de los datos cuando está montando una bodega de datos, en la medida en que tiempos, presupuesto y otros ítems son impredecibles. No se sabe el tiempo que tomará la implantación y nadie asume esa responsabilidad.

Esto me hace pensar en los tiempos cuando los datos y los programas estaban juntos, es decir, no había separación entre datos y procesos. Solo hasta cuando aparecen los motores de bases de datos (DBMS) se crea el cargo de administrador de las bases de datos (DBA), muy diferente al cargo de administrador de datos.

No obstante dicha separación, el DBA no conoce los datos; quien los conoce es quien maneja la aplicación. Por otra parte, los ERP encierran los datos con el código en una caja negra a la cual solo se puede

tener acceso por medio de interfaces proporcionadas por el mismo paquete.

Las funciones de administración de datos quedaron relegadas y los problemas con los datos se van resolviendo a medida que se presentan, ahora sí, duplicando esfuerzos y presupuesto.

La organización solo logrará su verdadera madurez, cuando haya puesto en funcionamiento una estructura adecuada para la administración de sus datos. Es así como reconoce realmente la importancia de sus datos en la organización.

La empresa debe mejorar la calidad de los datos y disponer de un programa de mejoramiento antes de avanzar en un proyecto de bodega de datos. El problema está en la no precedencia de proyectos. Mi recomendación es respetar ese requerimiento.

### Jorge Villalobos



En primer lugar no existe la conciencia sobre el tema de los datos y por esa razón lo más visible es la infraestructura, el software y las nuevas aplicaciones. Se

invierte dinero y esfuerzos en esos aspectos con la creencia de que al hacerlo, en forma automática el problema de los datos va estar resuelto.

Indudablemente, la infraestructura es una condición necesaria para poder manejar la información, pero no es suficiente. El manejo de los datos no solo tiene un ingrediente técnico, existen otros de tipo cultural muy difíciles de poner a funcionar, especialmente entre el personal del área de Sistemas, que prefiere ignorarlos.

En efecto, la ausencia de dolientes sobre los datos es el problema más visible. No existe quien esté realizando la planeación ni la estrategia; de eso se habla muy poco y es una bola de nieve en crecimiento. Y es un problema universal, no solo de Colombia.

En resumen, se debe plantear el tema de gobierno de los datos dentro de las organizaciones, porque con lo que se avecina habrá una mayor necesidad de utilizar la información. Ya se está identificando como un tema de mucho valor, que de no abordarlo a tiempo va a generar falencias en las empresas relacionadas con la pérdida de competitividad.

### Jorge Iván Toro

Cuando se tienen dos relojes no se sabe qué hora es. Cuando tratamos de conocer información de la empresa y le preguntamos al Contador o al Contralor, cada uno da un dato distinto, en la medida en que tienen bases de datos diferentes. Eso sucede a diario, no existe una información real ni veraz.

La pregunta entonces es: ¿A quién hay que creerle?

### Eduardo Uribe

Es indudable el avance en el manejo de los datos, pero también hay que observar la dependencia de la moda. Cuando nacieron las bases de datos en redes, el que no tuviera ese sistema estaba por fuera de onda – demodé-. Luego aparecieron las bases de datos relacionales y sucedió lo mismo, así que muchos se ‘montaron’ en eso sin saber para qué lo iban a utilizar, ni siquiera si les iba a ser de alguna utilidad. Y, hasta el momento, la situación no ha cambiado, ‘ensillamos antes de traer las bestias’ y, mientras eso siga así, pues no sabremos qué hacer con los datos. No me atrevo a llamarlos información, están lejos de esa definición.

### Nicolás Dib

La organización le da importancia a los datos cuando realmente ha creado una estructura que se adueñe de los datos, pueden ser 15 o 20 personas, dependiendo del tamaño de la empresa, quienes basados en esa estructura reconocerán la importancia y manejarán los datos como es debido. Eso solo se consigue con un personal capacitado, motivado y conocedor del tema.

### Roberto Arteta

Sería ideal que las organizaciones hicieran eso. Pero también es un problema cultural. No somos preventivos, las cosas se implementan para luego corregir. En seguridad de la información es lo mismo, en los accesos, en las políticas de password; luego del incidente es que se realiza la acción correctiva.

### Jorge Iván Toro

Ese panorama es el mismo en todo el mundo. En Estados Unidos los errores con los datos de los clientes son repetitivos. Los datos figuran errados y dispersos

en distintas áreas y, por supuesto, ninguna asume la responsabilidad. Cuando el cliente envía alguna actualización de los datos, la entidad la introduce en una de las bases de datos, pero no en todas. Es un problema que no es exclusivo de Colombia, sino universal.

### María Mercedes Corral

**Al preguntar sobre la importancia de los datos para una organización, nadie duda en reconocer y resaltar su importancia. No obstante, en la realidad parece que el tema está delegado a un segundo plano. ¿A qué se debe esta situación incomprensible y cómo podemos mejorarla? Creo que esta inquietud ya fue respondida, en las intervenciones anteriores.**

### Jorge Villalobos

Algunas fuentes indican que los proyectos de tecnología que contemplan “datos” tienen un alto índice de fracaso, por problemas atribuibles a los datos (nos referimos a proyectos que implican nuevos usos de los datos o cambios en la estructura de las bases de datos, como ocurre en procesos de migración, ETL, consolidación o centralización de bases de datos corporativas, etc.). En este contexto, “fracaso” significa que el proyecto se extiende en el tiempo o excede su presupuesto o no logra sus objetivos.

**¿Qué opinión tienen al respecto y qué recomendaciones ofrecen para mejorar estos resultados?**

### Eduardo Uribe

El fracaso se presenta porque el interés que tiene la empresa en invertir en algo

que no sabe cuánto puede costar, es muy pobre. Realmente, las empresas no son conscientes de que su activo más importante son los datos. Es como si uno tiene dinero metido en todos los bolsillos, no sabe cuánto tiene. Y si no sabe cuánto tiene no sabe qué tan importante es.

Ahí es donde está el problema. La entidad no tiene un censo organizado de los datos, eso se observa en cualquier organización.

### **Nicolás Dib**

Los proyectos tienden a perder sus objetivos y por eso fracasan. Las bodegas de datos se hicieron para integrar información, no para facilitar la producción de reportes y es así como se utiliza hoy en día. Es decir, el objetivo se perdió.

Es allí donde empiezan a aparecer problemas que debieron haberse solucio-

nado previamente. Por ejemplo, para la construcción de una bodega de datos es imposible encontrar un contratista que se responsabilice de mejorar la calidad de los datos, toda vez que en costos y tiempos resultaría impredecible. Sin embargo, la organización construye la bodega, pero sin calidad en los datos o sin haber integrado la información lo cual desvirtúa sus objetivos primarios.

Es importante recordar que las bodegas de datos se crearon con el objetivo de resolver un problema de integración de datos y no para facilitar la presentación de reportes.

La mejor recomendación para mejorar los resultados sería: hacer planeación a mediano y a largo plazo y no construir nada sin contar antes con los prerrequisitos necesarios. En otras palabras, reconocer y respetar las precedencias de los proyectos.



*Roberto Arteta, María Mercedes Corral e Hilda Chaparro coincidieron en la necesidad de planeación a mediano y largo plazo, en torno a los datos.*

### **Roberto Arteta**

Cumplir con los objetivos es parte del problema, porque no sabemos a qué nos estamos enfrentando. Se subestiman los esfuerzos requeridos en los tiempos y esto se relaciona con los costos.

Entonces frente a un proyecto para realizar en tres meses o en el período que se defina, tenemos unos recursos asignados que son finitos y asumimos que la información, los datos, son de calidad. Cuando empezamos a darnos cuenta de los problemas que hay, como no se nos puede ir más allá de seis meses, empezamos a cortar alcance, a no cumplir la expectativa de los funcionales en lo que se entrega y ahí entonces se dice que el proyecto fracasó.

Ahora, sí se logran algunos beneficios pero no los que inicialmente planteamos y esto genera el descrédito en el tipo de tecnología o soluciones asociadas con los datos que luego se vuelven como una bola de nieve, porque se nos viene en contra y no hay manera de seguir haciendo proyectos de estos.

Además, si ya la primera experiencia no fue buena, entonces se requiere cambiar a la gente o la herramienta. Cuando realmente, no hay que cambiar ninguno de los dos, sino haber identificado mejor el punto de partida en el cual estábamos y hasta dónde éramos capaces de asumir.

### **Jorge Iván Toro**

La planeación no se hace para la organización, sino para el área de sistemas u otras áreas, pero no como un consolidado, en la medida en que no se le da la importancia debida a los datos. Y el problema se agrava más cuando los datos crecen y hoy se

habla de multimedia. En otras palabras, la integridad es nula.

Además, la situación puede tornarse mucho peor cuando los entes gubernamentales exigen el cumplimiento de ciertos requisitos para cada cliente, tales como foto, firma de retiro, etc. etc., de manera que en el caso de cualquier incidente y un posterior reclamo, se tengan las pruebas necesarias para establecer responsabilidades. Los datos nuevos que se están incorporando a las bases de datos, agravan el problema.

### **Francisco Rueda**

**Pero lo que se respira es pesimismo ¿No conocen casos de éxito? En Antioquia, por ejemplo, que son tan recursivos, No creo que dejen de existir casos positivos para mostrar.**

### **Roberto Arteta**

Es complejo el termómetro con el que se mide el fracaso. Sin duda, las organizaciones están logrando cosas muy importantes. Por ejemplo, que yo haga una campaña de correo masivo, dirigida la primera vez a 500 mil personas y que de esas 500 mil personas en un momento me retornen por dirección equivocada 10 mil, es un problema de negocio. Al implementar una solución que limpia datos y que yo la próxima vez que corra una campaña similar reduzca que los retornos por devoluciones malas sean 2 mil, eso es un éxito porque la organización redujo el efecto negativo anterior.

Lo que quiere decir que sí hay situaciones de éxito, muchísimas, sin duda. Ahora, con la definición que dimos ahora sobre el fracaso definir esos casos de éxito es muy difícil.



### Jorge Iván Toro

Una entidad con un buen manejo y que puedo citar como caso de éxito es Protección. Esta firma utiliza el correo electrónico para enviar los extractos de cuentas e información de interés para el cliente. Luego sí existen casos en los que se pueden mostrar resultados exitosos. Se trata de entidades que han ganado mucho dinero y de la misma manera han hecho un buen ahorro en la depuración de las bases de datos.

### Francisco Rueda ¿Y cuál es el éxito?

### Jorge Iván Toro

El éxito es que tienen muchos más clientes.

### Francisco Rueda Pero, ¿cuál fue la razón para que funcionara?

### Jorge Iván Toro

Porque tienen un doliente de la información.

### Hilda Chaparro



Los escenarios apocalípticos me generan angustia y veo que recae en los ingenieros de sistemas toda la responsabilidad del éxito o del fracaso del proyecto. Pero el problema es de conciencia, los datos como tal no son el problema; no son la causa de las hecatombes. La verdadera razón del fracaso se cifra en la falta de estrategia, de generar y permear a la organización con la cultura de cómo debe generar los datos correctos para que la aplicación —eso sí ya es cosa nuestra—, se alimente correctamente.

Y me asalta otra duda relacionada con la Academia. ¿En cuál plan de estudios hemos visto una asignatura que genere en los muchachos la conciencia de cómo liderar correctamente un proyecto, donde los datos sean formulados en forma acertada y de la misma manera sean trabajados dentro de las aplicaciones? Creo que no la tenemos. Ni siquiera en la especializaciones.

El problema es muy grande y la culpa es de todos, y es de nadie. Pero lamentablemente cae siempre sobre la tecnología y entonces el agua sucia les cae a los ingenieros de sistemas. La figura de los líderes funcionales en todos los proyectos de implantación de tecnología no puede ser solamente para que comprendan el funcionamiento de la aplicación y lo repliquen, el líder funcional debe ser capaz de identificar los datos relevantes para su área de negocio, y colaborar en la construcción de la estrategia que permita su depuración.

### Eduardo Uribe

Hace muchos años la IBM le llevaba a la Registraduría el proceso de las listas de votación para los diferentes puestos y se presentaba el fenómeno de cédulas

dobles, de individuos que no tenían nada que ver entre sí, que vivían en sitios diferentes, cedulados en ciudades distintas, pero con el mismo número de identificación. La Registraduría recibía así la información y ese es el origen del problema actual con la demora en la expedición de la cédula. Porque el desorden que tienen de numeración es impresionante.

### Nicolás Dib

En el país hace falta una institución que entrene a la gente en administración de datos, porque no veo mucho personal capacitado en esa dirección.

### Jorge Iván Toro

En mi caso, dicto clases en dos universidades en posgrado. En el MBA de la Sergio Arboleda, enseño tecnología para las empresas y es mucho lo que se puede hacer en términos de crear conciencia. Y, en Los Andes, en el Programa de Alta Gerencia, cinco horas en el año que solo permiten dar un ‘brochazo’, al punto que es posible que se elimine por falta de interés.

Estoy de acuerdo en que creamos los líderes funcionales, hemos entrenado usuarios y promovimos la gerencia de proyectos, pero nunca hemos hablado de datos.

Con la invitación a este foro me sorprendí gratamente, porque es la primera vez que me citan para hablar del tema.

### Nicolás Dib

En la Escuela Colombiana de Ingeniería hemos estado haciendo un esfuerzo muy grande e innovativo en entrenamiento en datos.

Con relación a los casos de éxito es probable que existan algunos puntuales, pero lo más

importante es resolver el problema continuo y generalizado de los datos en una empresa. Hay diferencias entre compañías grandes, medianas y pequeñas. En las primeras se debe hacer un esfuerzo continuo, no son posibles esfuerzos individuales de unos pocos meses, porque no funcionan.

### Roberto Arteta

El gobierno de datos forma parte de los conceptos y las metodologías que se están promoviendo mucho. En algunas organizaciones se plantea dentro de un comité que se reúne los viernes a las 4 de la tarde, reuniones que se realizan cada dos semanas y al final del día la gente está cansada y se quiere ir. Esto no debe ser así.

Debe tratarse de un ente formal con autoridad, presupuesto, muy fuerte y con apoyo de las áreas de estrategia del negocio. No debe ser una tarea adicional, sino una estructura sólida, con gente asignada y responsables directos. De esa forma se generará la posibilidad de construir proyectos más exitosos y expectativas más claras de lo que se puede lograr.

### María Mercedes Corral

También es necesario diferenciar el manejo de los datos, de la propiedad de los mismos, porque eso sucede en las organizaciones. Las áreas de TI habilitan y proveen herramientas. En TI habilitamos el manejo damos herramientas, pero no somos los dueños de los datos. Y parte del tema sí es cómo a la organización logramos capacitarla para que se adueñe de su activo que son sus datos.

### Eduardo Uribe

Sobre eso hace muchos años hubo un congreso en Estados Unidos que planteaba una

posición que no le gustó a ninguno de los que estuvo ahí. Era que el departamento de informática no era línea en el organigrama de las empresas, era STAFF y debería depender directamente de la presidencia. Y la razón que sostenía este expositor del Banco de Canadá, era que al tener ellos bajo su férula los datos, tenían el activo más grande de la empresa, por lo tanto no podían estar al nivel de ningún vicepresidente, tenían que estar en un nivel superior. De tal forma que el único que daba órdenes allá era el Presidente y ellos solo dependían de él.

El área de TI es una entidad de servicio a los demás que no produce sino gastos y nada de utilidad, aspecto que no se debe perder de vista.

### **Jorge Iván Toro**

En ese caso los únicos que producen ingresos son los vendedores, de resto todos los demás producen gastos, el contador, todos. Se trata de una cadena, un proceso y somos parte de ese proceso y así tenemos que vernos. Entonces partimos mal, si definimos el área de TI como un mal necesario.

### **María Mercedes Corral**

**Se dice que las organizaciones pueden lograr ventajas competitivas con el uso adecuado de sus datos. ¿Cuáles factores, además de los conocimientos que deben tener los directivos, se deben considerar?**

### **Roberto Arteta**

Decía Jack Welch, anterior CEO de General Electric, que él veía únicamente dos fuentes de ventaja competitiva: la

capacidad de aprender sobre los clientes más rápido que la competencia; y, la segunda, la capacidad de transformar ese conocimiento en acciones y también más rápido que la competencia. En ese contexto, el uso estratégico y el valor que provee la información es indiscutible y no tiene nada que ver con que el reporte salga en dos horas en lugar de seis. Lo importante es qué ocurre después, cuáles acciones ejecuta el negocio, cómo cambia las decisiones que debe tomar con base en los datos y no por instinto, historia o tendencias.

Para lograr un impacto orientado a generar beneficio para el negocio es necesario promover una cultura de acción en tal sentido, basada en el conocimiento que provee la información resultante de una fuente confiable, integrada como máximo valor. Es decir, además de la infraestructura debe existir la cultura y los procesos para potenciar la tecnología y sacarle un mejor provecho.

### **Jorge Iván Toro**

Cuando los datos se vuelven información y esa información se puede conocer, es útil para predecir. En Optar, departamento de tarjetas de crédito del Banco de Pichincha en Ecuador, una organización que trabaja como ATH aquí, llevaron esa información y un matemático que la usaba bien recomendó que en lugar de hacer seis estratos o seis segmentos, hicieran siete y con esa información ya bien detallada, podían conocer por nichos y desarrollar productos; lograron que la persona cambiara su comportamiento.

Así sacaban campañas; y en una lograron un 25% de aceptación en venta de tarjetas Visa, cuando lo máximo logrado por ese mismo concepto era entre un 9 o 10%.

### **Nicolás Dib**

Hoy en día las organizaciones empiezan a considerar las diferencias en el manejo de sus datos estructurados, semiestructurados y no estructurados, porque todos ellos contribuyen a un mejor conocimiento para la toma de decisiones.

Usando como ejemplo los datos de clientes de una organización en un ambiente global competitivo, es claro que el uso adecuado de sus datos integrados ofrece ventajas comparativas para el mejoramiento de las relaciones con dichos clientes. Y parte de los datos integrados, deben ser aquellos no estructurados que se obtienen a partir de los servicios de un call center.

Claramente, es imposible tratar de integrar la información del cliente cuando este se encuentra al teléfono solicitando un servicio o tratando de comprar un nuevo producto. Sus datos debieron estar previamente integrados.

De manera que como factor primordial, me parece que debemos poner orden y organizar los datos según las necesidades a mediano y largo plazo. Dedicar esfuerzos y una parte del presupuesto de la organización para tal fin.

Eso no se compra, cada organización tiene que hacerlo por sí misma, con el

personal entrenado en forma adecuada y con buena motivación.

### **Eduardo Uribe**

Recuerdo mucho una norma que se tenía en OLCSAL, a las nueve de la mañana el departamento de Sistemas debía suministrar a la presidencia un cierto número de valores asociados con cada una de las entidades que conformaban el grupo, esos valores definían claramente el comportamiento de cada entidad y daban una clara imagen del estado de cada empresa. En el caso de entidades financieras eran datos como el monto de créditos aprobados, créditos desembolzados, créditos en estudio, etc.

En tal sentido y con base en ese ejemplo, es evidente la necesidad de disponer de los datos fundamentales para la operación diaria, no se requieren grandes volúmenes o estudios profundos.

### **Jorge Iván Toro**

Y datos que estén buenos, porque si no lo son lo que se está informando está mal. En la mayoría de los casos, lo más seguro es que los dos estén mal.

### **Roberto Arteta**

Y aunque los datos no estén completos, podemos encontrar la manera de apoyar las acciones a tomar. Hace poco habíamos de conocer al cliente y hay un ejemplo que demuestra que aunque no lo conozcamos, los datos que tenemos nos pueden servir. Este caso es el del uso de teléfonos celulares prepago que, en muchos países emergentes, alcanza niveles de 80% o más del total de celulares existentes. De esos teléfonos,

en muchos casos, no sabemos quién lo usa y con ese argumento muchos han dicho que si no se sabe quién es el usuario no se puede hacer nada, porque no se conoce al cliente. Son falacias y paradigmas que tenemos que ayudar a cambiar: sí es posible saber cada cuánto tiempo ese usuario hace una recarga, si usa o no mensajes SMS, etc., y en lugar de lanzar una campaña masiva a millones en la que regale algo y que a lo mejor la aceptan 10 mil usuarios que estaban dispuestos a pagar por eso que regalé, estoy incurriendo en costos altos para el negocio.

Una mejor alternativa es crear microsegmentos para hacer campañas y promociones más dirigidas, con mayor efectividad y un mejor impacto para el negocio. Pero no tenemos que ser sólo nosotros en TI los gestores de todo esto. Nosotros somos unos habilitadores para que el negocio pueda estar pensando en estas cosas.

### **Jorge Villalobos**

Yo estoy totalmente de acuerdo en lo que comentan, pero me parece que a veces hay un supuesto detrás de todo esto. Es decir, la información la debemos usar mejor. Pero el supuesto es que la información está correcta y a veces no es así. En consecuencia, si la información tiene algún problema –como usualmente ocurre–, los resultados no van a ser los esperados.

El otro problema tiene que ver con aspectos no tecnológicos. Ningún directivo en su sano juicio admite en una junta directiva que existen problemas con los datos. Entonces, la dificultad

se traslada al software, al proceso, a la gente, a la economía, pero nunca se reconoce como problema el deplorable estado de las bases de datos.

### **Jorge Iván Toro**

De ahí viene la situación de lo que se tiene que hacer para verificar si la información que se está manejando es real. Forma parte del proceso mismo, es necesaria una auditoría del proceso, de cómo se obtienen los datos, ver si se está cumpliendo con todos los requisitos de acceso a la información, si las claves son bien usadas y que se cambien con regularidad.

### **Jorge Villalobos**

**Un tema central en las organizaciones es la seguridad de la información en dos aspectos: el fraude y la propiedad de la información. ¿Existe reglamentación adecuada sobre estos dos aspectos? ¿Se puede decir que la información de los clientes está segura? ¿En caso contrario, que protección tienen los clientes?**

### **Eduardo Uribe**

En la norma que fuera publicada por el grupo Common Criteria sobre el tema de seguridad de la información, primero era plantear quién era el dueño de la información. Algunos sostienen que el propietario es el mismo individuo, no quien la tiene almacenada ni quien la usa, asunto que va a cambiar por completo el concepto de la legislación existente, toda vez que obligaría a las empresas a convencerse de que no son dueñas de la información y, en tal sentido, deben administrar su tratamiento y manejo.

### **Jorge Iván Toro**

Desde el mismo momento en que un individuo suministra sus datos a cualquier organización, la información deja de pertenecerle y se convierte en lo que podríamos denominar un cheque en blanco. Y la empresa que la recibe la entrega a entidades de control.

### **Eduardo Uribe**

Pero tiene que haber una legislación y creo que en eso están trabajando por lo menos los ingleses bastante. Hasta dónde una empresa puede hacer uso indiscriminado de la información de un individuo.

### **Jorge Iván Toro**

Pero si algunos hacen uso indebido de la información son precisamente los europeos. Ellos venden las bases de datos por toda la plata del mundo. Uno

va a la Registraduría y le vale no se cuántos millones. Mientras en Datacrédito solo cuesta 80 pesos la consulta y puede hacerla cualquier persona. Pero la propiedad sí empieza ahí, en el individuo, pero uno la cede.

### **Roberto Arteta**

Deben existir restricciones para su utilización por ley. Y eso no lo están haciendo.

### **María Mercedes Corral**

Y no toda la información que tienen los bancos y las demás entidades se puede compartir. Hay información que es totalmente personal.

### **Roberto Arteta**

En ausencia de normas y de leyes hay mecanismos de autorregulación que a veces terminan siendo más exitosos,



*Hilda Chaparro, presidenta de ACIS, enfatizó en la falta de estrategia en beneficio de los datos.*



que la misma implementación de las leyes, porque después a las leyes les buscamos la manera de violarlas.

Como comunidad y gremio se debería promover ese tipo de autorregulaciones para que exista formalmente una ley que cubra todos esos aspectos.

Por ejemplo, pese a que se promulguen leyes como la de habeas data que cursa trámite actualmente en el Congreso, van a haber limitaciones y algunos buscarán maneras de usarla para satisfacer sus propios intereses, entonces autorregulación y uso de buenas prácticas también es parte de lo que como gremio o comunidad podemos promover.

### **Jorge Iván Toro**

Si el asunto se mira desde el lado de la entidad financiera, esta requiere esa información para determinar si se trata de un cliente bueno o malo, para analizar su historial. Hay que mirar las dos caras porque los bancos tienen derecho a contar con esa información.

La Ley de Habeas Data lo que persigue es que la gente no quede reseñada de por vida en las bases de datos como un mal cliente. Y quienes más empeño le han puesto para su formulación han sido algunos políticos, caracterizados precisamente por la demora en sus pagos.

### **Jorge Villalobos**

En Estados Unidos ese es un problema gravísimo, en la medida en que para la identificación es posible utilizar cualquier documento con foto, en lugar de la cédula de ciudadanía. ¿Hasta qué

punto ese problema se registra también aquí y cuál es su magnitud?

### **Jorge Iván Toro**

El phishing de los datos ocurre en todos los niveles y en todas partes. Por eso la Circular 52 es precisamente para velar por esa información encriptada y para que solo la conozca quien esté autorizado.

### **Roberto Arteta**

Existen empresas que ya la están cumpliendo antes de que saliera promulgada. En ese sentido se observa que hay suficiente potencial para implementar mejor los procesos y evitar tales situaciones.

### **Jorge Iván Toro**

Ya entró en vigencia una primera parte el 1 de julio de este año; y, la otra entrará en vigencia después, en lo que se refiere a las entidades financieras.

### **Roberto Arteta**

Deberían existir normas similares para los demás sectores.

### **Jorge Iván Toro**

En Estados Unidos hablan de no se cuántos billones de dólares perdidos al año por suplantación de personas.

### **Roberto Arteta**

Es común que las empresas encuentren razones más fuertes para ejecutar un proyecto después de haber tenido algún problema, o porque hay que cumplir con una norma que imponen los entes regulatorios o porque lo exige la auditoría y no siempre es fácil justificar proyectos cuando alguien proactivamente propone que prevengamos las cosas.

Es triste que solamente cuando le pasa algo negativo a la empresa se esté dispuesto a hacer la inversión para evitar que los problemas sigan ocurriendo, cuando realmente las medidas preventivas podrían salir muchísimo más económicas.

Para ilustrar el tema de la seguridad hagamos un símil, recordemos que en la época medieval cuando se hacían los castillos se creaban barreras para impedir el acceso. Cuando empezamos a desarrollar sistemas, nos inventamos ponerle una clave para impedir el acceso a la información. Hoy en día necesitamos que la gente tenga información para actuar, para procesar las solicitudes que hace el cliente, para atenderlo mejor, etc. Necesitamos que todos tengan acceso a lo que realmente requieren para hacer su trabajo, pero viene el tema de cómo controlarlo al que si requiere acceso y qué privilegios le otorgo, o cómo controlarlo que cuando la persona se retira de la compañía se eliminen los accesos que tenía a los sistemas y no que sea una persona en tecnología o en recursos humanos, tratando de buscar a qué aplicaciones se conectaba ese usuario. Hoy hay tecnología para hacer todo esto y poder proteger y controlar el acceso a la información. Pero nuevamente, la tecnología es un habilitador y las áreas de negocio debieran valorar mejor los beneficios que ofrece y no llegar al extremo de implementarla para cumplir una ley o una norma que el auditor me exige. El beneficio y el impacto que puede tener estar preparado seguramente es menos costoso que realmente la ocurrencia del riesgo.

### **Jorge Villalobos**

Una compañía que utiliza los datos de sus clientes en forma inapropiada, una compañía que es descuidada con los datos de los clientes no tiene responsabilidad legal, por lo menos en Colombia.

### **Jorge Iván Toro**

Esa situación es muy difícil, toda vez que no existe tipificación del delito y un delincuente sorprendido con varias tarjetas clonadas no puede ser retenido por ese vacío jurídico.

Los bancos se cuestionan a la hora de gastar 56 mil millones de pesos para cumplir con los requerimientos de una Circular y se preguntan: ¿para qué tener un sistema alternativo de protección, si no existe conciencia de esa necesidad?

### **María Mercedes Corral**

**¿No será también que las organizaciones dentro de sus objetivos, no están valorando a sus clientes con su propia información? El objetivo de la organización tiene que ser proteger su activo que es su cliente con su información.**

### **Jorge Iván Toro**

Se trata de enseñar y de promover una cultura en esa dirección. Hay que promover la gestión de TI dentro de la organización para cumplir con ese papel, tendiente a entender la importancia de la información como un activo clave.

### **Nicolás Dib**

La seguridad de la información es otro de los componentes en la función de administración de los datos, y como tal, debe proteger a la organización de su

uso indebido y contra posibles fraudes de terceros.

Por otra parte, debe proteger igualmente la propiedad de la información de sus clientes y no usarla para propósitos diferentes ni comercializarla sin las debidas autorizaciones legales.

En la actualidad, las organizaciones manejan la información de los clientes como si fuera suya y los clientes no tienen ninguna seguridad ni protección por su privacidad.

### **Jorge Iván Toro**

El área de TI debería velar y promulgar que las normas para proteger la información se cumplan; que los sistemas de accesos se apliquen; y, que dentro de las organizaciones, quien no las cumpla sea sancionado. El vacío de una conciencia sobre ese particular, hace que el tratamiento de la información no sea el adecuado.

### **Jorge Iván Toro**

Y todo lo aquí expuesto ocurre todavía, sin hacer referencia a las nuevas tecnologías.

### **Roberto Arteta**

Es necesario considerar una tendencia bastante próxima en el tiempo, relacionada con la capacidad computacional de los celulares –hoy se habla de mayor número de estos equipos, comparados con los computadores personales-, que facilita el trabajo por fuera de las oficinas de la organización.

En tal sentido, ¿cuáles son las barreras para proteger la información?, ¿cuáles

son las protecciones de acceso? Un correo electrónico abierto por fuera de la organización se convierte en un riesgo muy serio. ¿Cómo nos preparamos al respecto?

### **María Mercedes Corral**

Y es muy difícil sobre la marcha crear los mecanismos de seguridad. Cuando la tecnología nueva llega, lo hace sin piso jurídico en términos de seguridad.

### **Jorge Iván Toro**

En un documento que leí hace un tiempo se decía que desde la invención del computador en 1950 a hoy, la eficiencia en las organizaciones no se ha logrado mejorar sino en un 1%. Lo mismo sucede con los bancos, en Colombia la eficiencia de dichas entidades, medida como gasto sobre ingreso, está entre un 55 o 60%. En el país se habla del Banco de Bogotá como el más eficiente, aunque creo que lo es más el Popular, pero más por ahorrar en tecnología que por invertir en ella. Aquí no hemos logrado bajar esa eficiencia y el Banco más eficiente es el que no invierte en tecnología. Estamos trabajando en contravía, automatizando los malos procesos, las ineficiencias.

### **Sara Gallardo M.**

**¿Y esa eficiencia no depende también de los proveedores? Es decir, ¿hasta qué punto los proveedores de tecnología deben contribuir en el desarrollo de esa cultura dentro de una organización, para que la implantación de la infraestructura –hardware y software- parta de la base de lo correcto y no de lo incorrecto? ¿Si la organización es eficiente, el proveedor venderá más?**

### **Jorge Iván Toro**

Los proveedores somos los mismos ingenieros de sistemas y en esa medida, la responsabilidad nos corresponde.

Me refiero al sector financiero que conozco ampliamente. ¿Cómo y en dónde hemos contribuido a mejorar la eficiencia? Y hacerlo es pensar en la cantidad de máquinas en uso; gastar menos energía para contribuir con el medio ambiente, sobre todo ahora cuando se enfatiza en su protección. ¿Pensamos en cómo ser más eficientes?

### **Jorge Villalobos**

¿La conclusión es que sí lo soporta mucho?

### **Roberto Arteta**

Con seguridad, el estado actual de estos asuntos es mucho mejor que el de cinco años atrás. El avance se basa en los recursos disponibles y la decisión debe contemplar la pregunta: ¿para recorrer ese camino se va a utilizar bicicleta, carro o avión?

## **Conclusiones**

### **Jorge Villalobos**

Respecto a la situación de los datos en general podríamos decir que las organizaciones no son conscientes del valor de los datos. Las organizaciones subestiman, mucho más de lo que se cree, la magnitud del problema.

Las organizaciones no tienen ni idea del costo que representa operar con esa falta de claridad y de conciencia sobre los da-

tos. Y, menos aún, pueden cuantificar el valor para corregir tal situación.

Las dificultades para el manejo de los datos obedecen a un problema de conciencia. En tal sentido, las organizaciones deberían contar con una unidad institucional responsable de los datos.

### **María Mercedes Corral**

Podríamos agregar que las organizaciones están madurando sobre la valoración de los datos, aunque todavía se encuentran en una fase inicial. Los casos de éxito son muy puntuales. Las organizaciones están avanzando también en la concientización de que la propiedad de los datos es del negocio y no de las áreas de TI; es decir, trabajan en la separación de manejo, administración y propiedad de los datos.

### **Nicolás Dib**

La administración de los datos no se compra, cada organización tiene que estructurarla.

### **Jorge Iván Toro**

La calidad de los datos se construye con un plan, no se corrige.

### **Roberto Arteta**

Debemos ser un habilitador de cambio y propiciar una evolución hacia un estado futuro mejor. El grado en el cual recorramos ese camino y la velocidad para hacerlo, dependerá de cada institución y de sus objetivos de negocio. Es fundamental tener claro el uso de la información como herramienta clave para el negocio.