



# REQUISITOS DE LA INFORMACIÓN EFICIENTE

Por Javier Collazo y Raúl H. Saroka

Para que la información sea eficiente, debe tener una serie de atributos de modo tal que la utilidad que proporcione justifique el empleo de los recursos que se apliquen para producirla. Tales requisitos, tal como se enuncian a continuación, constituyen criterios para guiar el diseño de sistemas de información y para evaluar el funcionamiento de los mismos.

## **Economía**

El costo de producir una información no debe ser superior al beneficio que se espera de su utilización. La información es un bien económico. Como toda mercadería, se puede comprar y vender, puede envejecer y tornarse obsoleta, se puede almacenar, se puede transportar, puede sobreabundar (*stock* excesivo) o escasear (*stock* insuficiente) y requiere inversión de tiempo y de recursos. Por lo tanto, deben compararse los beneficios de la información adicional y los costos de obtenerla. La cantidad óptima de información, para un gerente o una organización, será aquella en la que el costo de adquisición de una unidad adicional sea igual a la utilidad de esa unidad. Más allá de esa cantidad, cada unidad adicional de información tendrá un costo cada vez más alto que el beneficio que esa unidad suministra.

## **Oportunidad**

La información debe estar disponible cuando se la requiera. Este requisito hace referencia al momento y la frecuencia con que la información debe ser suministrada, así como a las facilidades para acceder a la información que se encuentra disponible de modo relativamente permanente. Esto implica, por un lado, que todas las salidas de información que proporciona un sistema deben generarse en forma previa o concomitante con la aparición de la necesidad que satisfacen, y, por otro lado, que los métodos de acceso y consulta a los datos deben permitir generar, en tiempo oportuno, la información que se produce de modo rutinario.



### **Utilidad**

Toda salida de un sistema de información debe satisfacer una necesidad, y debe considerarse innecesaria mientras no se compruebe su utilidad. Esto significa que todo gerente o analista de sistemas habrá de mantener una permanente actitud adversa a la creación de nuevas salidas computadorizadas (como listados o pantallas) o de nuevos formularios para integración y procesamiento manual. Salvo en el caso en que esta creación se deba a la fusión, reemplazo o actualización de salidas preexistentes, hay algo de lo que puede tenerse la absoluta seguridad: tales nuevas salidas generarán incrementos de costos. Por lo tanto, la salida nace con un “pecado original” del que sólo deberá ser redimida si se comprueba que la utilidad o beneficio que proporcionará supera tales costos.

### **Comparabilidad**

La información debe ser comparable en el espacio, en el tiempo y en el alcance. La comparabilidad en el espacio implica, por ejemplo, que la información de una sucursal debe ser comparable con la de otra. No habría comparabilidad, por caso, si las ventas de una localización fueran expresadas en unidades físicas y las de otra en unidades monetarias. La comparabilidad en el tiempo significa que la información de un período debe ser comparable con la de otro. La comparabilidad en el alcance se refiere a que las informaciones que se comparan correspondan a entidades semejantes. Los errores en este último aspecto se originan, frecuentemente, en una identificación inapropiada del concepto que se informa. Por ejemplo, se suministra información de diversas fuentes bajo el título ‘Comisiones’, pero en algunos casos se incluyen los viáticos, y en otros no.

### **Flexibilidad**

Todo sistema de información debe ser adaptable a los cambios del sistema objeto. Este requisito está indisolublemente vinculado con la satisfacción de las cambiantes necesidades de información de los ejecutivos y de la organización toda. El alcance y la conservación de un apropiado grado de flexibilidad del sistema de información tienen notables influencias en (y dependen en alto grado de) la metodología y las herramientas que se habrán de emplear para su diseño y mantenimiento. En especial, son de particular relevancia los métodos aplicados a la determinación de las necesidades informativas de los distintos sectores y puestos de la organización. También adquieren singular importancia las técnicas aplicadas a la construcción de sistemas de bases de datos, a fin de que estas bases resulten cada vez más fáciles de reorganizar, sin acarrear trastornos o necesidades de cambios en los programas de computación ni en las operaciones realizadas por los usuarios.





## **Claridad**

La información debe adecuarse al nivel intelectual y técnico del destinatario, lo que implica que también deben tenerse en cuenta el lenguaje y las preferencias del mismo. Muchos informes están plagados de palabras que pertenecen a la jerga profesional de quien los elabora, y no a la de quien deberá comprenderlos y utilizarlos. El requisito de claridad también deriva en la necesidad de que el sistema de información goce de la mayor simplicidad de comprensión, aprendizaje y operación por sus usuarios. Es casi un axioma que un sistema de información que no es comprendido o no responde a las necesidades planteadas por el usuario hará que éste lo deje de usar o lo “sabotee”, dedicándose, además, a difundir sus fallas o limitaciones.

## **Confiabilidad**

La información debe ser lo suficientemente confiable como para tomar decisiones basadas en ella. A este fin, deben empezar por ser confiables los datos primarios y sus sucesivas transformaciones, lo que significa que no deben contener o introducir errores derivados de factores conocidos. La calidad de un sistema de información está determinada, en buena parte, por la calidad de sus datos primarios. Para la adopción de decisiones, la confiabilidad implica que la información debe ser correcta pero no necesariamente exacta, lo que es más cierto cuanto más se sube en la pirámide organizacional. Debe considerarse que, mientras la información tiende hacia la exactitud en progresión aritmética, el costo de lograr esa exactitud tiende a ascender en progresión geométrica. Dos informaciones son indiferentes (o igualmente correctas) respecto a una decisión si la decisión que se adopta sobre la base de una de las dos informaciones es la misma que se adoptaría sobre la base de la otra. Una significativa consecuencia de estas ideas es la exaltación del valor de los gráficos como forma de presentación de información, ya que la existencia de un intervalo de indiferencia permite usar las técnicas de graficación, sin las restricciones que impondría la exigencia de una exactitud matemática. Esta exactitud, en todo caso, es demandada por las operaciones de registro típicas del nivel transaccional del sistema de información, pero no por los niveles táctico y estratégico. Además, en muchos casos, no interesan tanto los valores absolutos de informaciones relacionadas, sino sus proporciones. De igual modo, en muchas ocasiones, no importan tanto los valores que va tomando una variable (por ejemplo, en una serie cronológica), sino la forma en que tales valores evolucionan. Los gráficos y las curvas son un recurso insuperable para exhibir estos aspectos de la información.

*Copyright © 2010 Javier Collazo*

