

Sistemas de información gerencial

Cr. Walter Pérez Decarolis

PALABRAS CLAVE (KEYWORD, MOTS CLES).
Health Services. Administration.

El propósito de este artículo es contribuir al conocimiento de una metodología sencilla de aplicar que posibilite contar con un sistema de información analizado y diseñado de acuerdo a las características propias de la organización en la cual se trata de ponerlo en práctica. Las seis etapas de esta metodología que se desarrolla a continuación tiene su base en varias experiencias prácticas, -nacionales y fuera del país-, en materia de análisis, diseño e implementación de sistemas de información en áreas técnicas y administrativas.

Uno de los problemas que con más frecuencia mencionan los gerentes cuando se reúnen, -formal o informalmente-, está centrado en la naturaleza y calidad de la información que circula no sólo dentro de su propia empresa sino también en otras organizaciones con las que se relacionan.

En varias oportunidades se habla de los "problemas con la información": "... a veces cuando se necesita la información no la tenemos"... "otras veces recibimos información pero no es la que necesitamos"... "cuando recibimos la información, muchas veces llega tarde"... "en mi empresa se elabora mucha información pero mucha de esa información

no se usa"... "tengo sobre el escritorio cantidad de información que me envía el Centro de Cómputos pero la verdad, no sé para que me la mandan..."

La experiencia demuestra que ese problema general "con la información" tiene su origen, entre otros, en la falta de un esfuerzo sistemático orientado a determinar, en primer lugar, las reales necesidades y carencias de información que se presentan en los distintos niveles jerárquicos de las organizaciones y en segundo lugar, a encontrar la mejor forma de cómo atenderlas en el tiempo oportuno y eficazmente.

Precisamente a través del análisis y diseño de sistemas de información y su posterior puesta en práctica, se pueden evitar muchas de las derivaciones del problema "con la información" antes mencionadas y atender aquellas necesidades informativas que posibiliten la toma de mejores decisiones y de esa manera, una administración más eficiente de los recursos que disponen las respectivas organizaciones.

1. Determinación de los objetivos del sistema.

En esta primera etapa del trabajo deben

formularse con claridad y precisión los objetivos del sistema que se estudia. Los objetivos pueden tener un alcance muy general, -como por ejemplo, *"proporcionar a los órganos de dirección superior la información básica para la toma de decisiones"*-, o alcances más específicos, -como por ejemplo, *"poder disponer antes del 30 de Junio de cada año de la información necesaria para la presupuestación de los programas de adiestramiento de los mandos medios"*.

Cuando se formulan los objetivos del sistema de información se debe determinar en forma explícita el alcance institucional que tendrá el sistema; ese alcance puede estar referido a una o varias unidades de una determinada organización: la Gerencia de Relaciones Industriales de una empresa industrial, por ejemplo. Si en cambio se trabaja en un proyecto de Asistencia y Rehabilitación contra el uso abusivo de drogas, el sistema de información puede abarcar varias instituciones, tanto del sector público como del privado: Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), Cooperativas Médicas, Intendencias Municipales, Comisión Nacional de Lucha Contra la Toxicomanía que depende del Ministerio de Salud Pública, Junta Nacional para la Prevención y Represión del Tráfico Ilícito de Drogas e Instituto Nacional del Menor (INAME). En cualquiera de los dos casos resulta imprescindible definir en términos bien claros qué es lo que se pretende del sistema de información, etapa esta que necesariamente debe preceder a las siguientes. La falta de definición de objetivos o la formulación ambigua de los mismos puede producir serias confusiones en cuanto a lo que realmente se espera del sistema y generar esfuerzos inútiles y costosos en las etapas de análisis y diseño.

2. Identificación de los usuarios de la información.

En una segunda etapa se deben identificar, dentro del ámbito institucional que cubre el sistema, todas las unidades que lo integran; en particular los centros donde regularmente se toman decisiones o que intervienen en algunas etapas de los procesos decisorios y también aquellas unidades (cargos y personas) encargadas de poner en práctica las decisiones tomadas. Igualmente resultará útil ubicar los órganos encargados de evaluar los resultados que se van alcanzando a través de la implementación de esas decisiones. Esos centros de decisión, ejecución y seguimiento son, por naturaleza de las funciones que tienen a su cargo, potenciales usuarios de información y pueden estar ubicados en diversos niveles jerárquicos, como por ejemplo: en el nivel político -un Ministro, un Directorio, un Consejo de Administración, un Director General de Departamento-; en el nivel de administración superior o gerencial, -un Secretario General, un Gerente General, un Director o Jefe de Servicio-; en el nivel intermedio de supervisión, -un Jefe de Sección, un Subjefe de Sector o en el propio nivel operativo donde se pueden encontrar auxiliares, oficiales o ayudantes.

3. Determinación de necesidades y carencias de información.

Una vez que se han identificado los centros de decisión, ejecución y seguimiento, es preciso conocer el tipo de información que en esos niveles se requiere para cumplir con las funciones que tienen asignadas y también los requisitos que esa información debe reunir para que efectivamente tenga un valor real; requisitos en cuanto a contenido, oportunidad, periodicidad y cantidad. Es posible que de

esas informaciones que se necesita, algunas se tengan y otras no: por ejemplo, del sector utilitario de una mutualista a lo mejor se dispone con facilidad de la información referida a cantidad de consultas en policlínicas pero no resulta tan fácil acceder a la información de cantidad de consultas médicas a domicilio. También puede suceder que las informaciones que se necesitan se tienen, pero en momentos tan tardíos que cuando llegan, prácticamente no tienen ningún valor real para el fin con que se quiere utilizarlas. Podría suceder también que se dispone de abundante información pero no precisamente de la que se necesita para una serie de decisiones en determinadas áreas de actividad.

Del diagnóstico que pueda formularse en esta instancia seguramente surgirán las necesidades de información que están siendo atendidas y en qué forma y también cuáles son las carencias de información, es decir aquellas informaciones que se necesitan pero que no se dispone de ellas.

La identificación de las necesidades y carencias de información que se presentan en los distintos niveles jerárquicos del ámbito institucional del sistema resulta muchas veces una tarea difícil de poder concretar. En efecto, muchos administradores -Gerentes, Directores, Jefes- al no conocer con claridad los resultados que la respectiva organización a la que pertenecen espera de su gestión, no están en condiciones de identificar en forma medianamente racional la información que realmente necesitan para cumplir eficazmente las funciones inherentes a sus cargos. Por tal motivo y con el propósito de evitar el desperdicio de recursos cuyo uso no genere los resultados que se esperan, puede resultar "crítico" el esfuerzo que se haga en esta etapa para determinar con claridad y precisión las reales nece-

sidades y carencias de información que se presentan en cada uno de los centros identificados en la etapa anterior.

4. Localización de las fuentes de información.

Una vez que se han identificado el tipo y las características de la información que se requiere y las carencias que existen, se hace necesario en una etapa posterior, localizar las fuentes donde se puede obtener esa información. Estas fuentes pueden estar ubicadas dentro del propio ámbito institucional del sistema (fuentes internas) o fuera de él (fuentes externas); estas últimas pueden a su vez estar en el país (fuentes nacionales) o en el extranjero (fuentes internacionales).

Una gran parte de la información que utilizan, tanto los gerentes como los funcionarios de los niveles medios de supervisión, está representada por lo general por datos que se encuentran en registros de operaciones internas de la propia organización, -en el Departamento Financiero-Contable o en la Gerencia de Personal, por ejemplo-. No obstante en muchos casos la información proveniente de fuentes externas puede aportar conocimientos de gran valor para mejorar decisiones vinculadas con la formulación de políticas en algunas áreas sociales: por ejemplo, los indicadores de deserción escolar, analfabetismo por desuso y ausentismo, no sólo reflejan el nivel educativo sino que también pueden reflejar los comportamientos higiénicos de determinados grupos de población. Sin embargo, la obtención y uso de este tipo de información externa están limitados por las posibilidades de acceso a las respectivas fuentes así como también por el costo de su obtención en comparación con los beneficios que puede proporcionar.

Resulta de interés destacar que quienes tienen bajo su responsabilidad el análisis y diseño de un sistema de información deben encarar su tarea como un esfuerzo conjunto con quienes puedan proporcionar los datos que se necesiten así como también con los usuarios de la información que se espera obtener del sistema. Si se establecen en forma participativa, el contenido y las características de la información -tanto los insumos como los productos- del sistema, seguramente se evitará en la práctica, el posterior flujo de datos internos o externos que no tengan un valor significativo.

5. Determinación de canales de comunicación y portadores de información.

Una vez que se han identificado los centros de decisión, ejecución y seguimiento así como las fuentes donde se puede localizar la información que en esos centros se necesita, es preciso en esta etapa, determinar los canales de comunicación a través de los cuales deberán necesariamente fluir los datos desde su estado primario hasta obtenerse la información ya elaborada y disponible para quienes la necesitan. Así mismo deben dañarse -o revisarse si ya existen- las formas o portadores en los que se puedan registrar los datos o las informaciones identificadas como necesarias o carencias. El diseño o rediseño de un sistema de información exige no desconocer en ningún momento de la tarea, la estructura administrativa de la organización para la cual se realiza el trabajo; en caso que el ámbito institucional del sistema incluya más de una organización deben extremarse las medidas para conocer en detalle el tipo de relaciones -formales (convenios firmados entre instituciones por ejemplo), o informales- que entre esas orga-

nizaciones puedan existir. La estructura administrativa formal no sólo establece las relaciones jerárquicas de autoridad entre las distintas unidades que la conforman sino también las vías formales de comunicación. La práctica demuestra que muchas veces la formalidad de las comunicaciones emerge como un serio obstáculo en contra de la oportunidad de la información; también la práctica demuestra que una información que llega tarde muchas veces carece de valor y por lo tanto resulta ineficaz. De ahí la importancia de estudiar en cada caso la factibilidad y viabilidad de recurrir a los canales informales de comunicación con el propósito de asegurar que la información que se necesita no sólo llegue sino que pueda disponerse de ella en forma oportuna.

Al diseñar un sistema de información se debe tener también presente que un cambio en los procedimientos de recolección, procesamiento y análisis de los datos puede convertir en obsoletos las formas de registro que se puedan estar utilizando y hacer necesaria una tarea de revisión y ajuste de los portadores de información. Esta afirmación se hace particularmente evidente cuando se sustituyen los mecanismos manuales de tratamiento de la información por tecnologías electrónicas de procesamiento. De igual manera un nuevo formulario que deba diseñarse a efectos de poder recoger y procesar los datos a través de un equipo de computación, puede requerir el ajuste de los procedimientos vigentes, cambiando la cantidad de unidades que cubre el sistema o generando nuevas tareas en la administración de los datos.

6. Determinación de normas y procedimientos.

Uno de los factores que seguramente

podrá contribuir a asegurar el flujo sistemático de datos entre las fuentes de información y los centros usuarios, está representado por la explicación formal de un conjunto de normas y procedimientos que precisen en forma clara:

- a) las funciones de las unidades administrativas que intervengan en las diferentes fases del proceso de administración de la información -desde la obtención de datos primarios hasta la elaboración de información consolidada- y las actividades específicas que el cumplimiento de esas funciones implica para cada una de las unidades;
- b) las tareas y la responsabilidad de quienes están al frente de esas unidades y de los demás integrantes de las mismas que de una manera u otra vayan a desempeñar un rol dentro del funcionamiento integral del sistema de información;
- c) los procedimientos -manuales o programas de cómputos para el procesamiento electrónico de los datos-, sus correspondientes operaciones y los medios necesarios para poner en marcha y asegurar la actualización y mantenimiento permanente del sistema de información.

Las normas y procedimientos vinculados con el diseño, implementación y seguimiento del sistema de información deben establecerse por escrito de manera tal que su conocimiento e interpretación resulten fácilmente accesibles a quienes, directa o indirectamente, tengan alguna participación en el funcionamiento del mismo. De ahí la conveniencia de elaborar un Manual de organización y funcionamiento que incluya, como mínimo, los tres puntos antes detallados. Ese Manual representará un instrumento de administración de singular valor no sólo para hacer conocer los objetivos del sistema y sus elementos componentes sino también para adiestrar a quienes sean los soportes humanos del sistema, para realizar periódicamente una evaluación de los resultados que se estén alcanzando y de ser necesario, para ajustar también algunos aspectos operativos de funcionamiento.

En conclusión, los resultados de ir cumpliendo cada una de las etapas a las que se ha hecho referencia posibilitarán sin duda analizar y diseñar un sistema cuya implementación, al formalizar flujos sistemáticos de información con características que se ajusten a estudios serios previamente realizados, contribuirá a neutralizar las patologías administrativas vinculadas "con la información".