

PARTE III

Aptitudes que los directivos desarrollan y aplican

9

Solución de problemas, toma de decisiones e innovación

Muchos especialistas en este campo creen que la principal justificación del cuerpo de directivos, reside en la necesidad de que alguien en la organización asuma la responsabilidad de solucionar problemas y tomar decisiones. Acaso esto parezca una expresión demasiado simplista del asunto; pero, de hecho, nadie que posea un mediano conocimiento del mismo, puede negar que los directivos dedican una gran parte de su tiempo y talento en hacer frente —o mejor aún, en anticiparse— a los problemas, indagar sus causas, encontrar soluciones y tomar las acciones necesarias para que estas soluciones se lleven a efecto. En este proceso —que tiene mucha más efectividad cuando se realiza de un modo sistemático— tienen una participación trascendental la información y la lógica; aunque no debemos pasar por alto el importante papel que juegan la creatividad y la intuición en la búsqueda de soluciones y en los momentos críticos que hay que tomar una decisión.

CONCEPTOS CLAVES REFERENTES A LA FUNCION GERENCIAL DE LA SOLUCION DE PROBLEMAS Y TOMA DE DECISIONES

La Figura 9.1 nos esquematiza los cinco conceptos claves relacionados con la solución de problemas y con la toma de decisiones. Estos conceptos son:

41. La solución de problemas es un proceso consistente en identificar los problemas y sus causas, hallar y evaluar sus posibles soluciones y, en base a este análisis, emprender acciones decisivas para su eliminación.
42. Los directivos eficaces aprenden a reconocer, seleccionar y definir los problemas en sus primeras manifestaciones, para luego determinar las causas subyacentes.

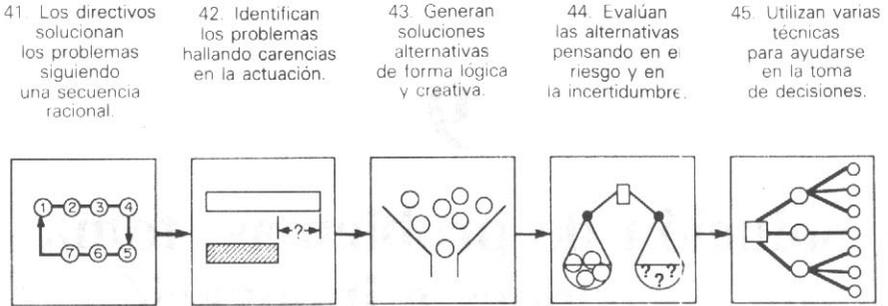


Figura 9.1. Conceptos 41-45.

- 43. Se generan posibles soluciones para la eliminación de las causas subyacentes —ya sea de forma lógica, intuitiva o de ambas a la vez— mediante el esfuerzo intelectual de un individuo o grupo.
- 44. Se evalúan las posibles soluciones a la luz de las restricciones impuestas por la organización y por la propia actitud del directivo hacia el riesgo.
- 45. La toma de decisiones requiere que los directivos escojan entre diferentes cursos alternativos de acción. Varios instrumentos matemáticos ayudan a sistematizar esta selección que puede estar basada en la lógica, en la intuición o en una combinación de ambas.

TERMINOS CLAVES

Para utilizar en toda su amplitud los conceptos claves, necesitará conocer el significado de los siguientes vocablos y expresiones:

- | | |
|---|---------------------------------|
| Problema | Técnica de grupo nominal |
| Solución de problemas | Repertorio de ideas |
| Decisión | Criterios de evaluación |
| Análisis racional | Utilidad de atributos múltiples |
| Análisis de carencias | Análisis de costes y beneficios |
| Problema potencial | Decisión «satisfactoria» |
| Especificación del problema | Riesgo |
| Ley de Pareto | Enemigos del riesgo |
| Análisis ABC | Amantes del riesgo |
| Solución programada o decisión programada | Cuadros de utilidades |
| Proceso creativo | Arbol de elección de decisiones |
| <i>Brainstorming</i> (tormenta de ideas) | Programación lineal |
| Método de la tabla rasa | Simulaciones |
| | Teoría del juego |

Concepto 41

La solución de problemas es un proceso consistente en identificar los problemas y sus causas, hallar y evaluar sus posibles soluciones y, en base a este análisis, emprender acciones decisivas para su eliminación.

Diversos estudios demuestran que a un directivo de primera línea (encargado o supervisor) se le presentan al día hasta ochenta problemas. Puesto que cada problema *solucionado* es fruto de una decisión, esto hace que se tengan que tomar del orden de cuarenta a cincuenta decisiones diarias; o, lo que es lo mismo, diez mil decisiones al año. Debemos estar, de todos modos, agradecidos que la inmensa mayoría de estos problemas —o decisiones— sean de poca entidad. A pesar de ello, la cifra no deja de ser impresionante. Los directivos intermedios se enfrentan a menos problemas, pero suelen ser más difíciles. Los altos ejecutivos tienen que atender incluso a una cantidad menor de problemas; pero sus problemas y sus decisiones no son solamente más difíciles, sino que sus consecuencias son también más trascendentes y duraderas. Hay que tener en cuenta asimismo que no todos los problemas se solucionan, ya que muchos de ellos se aparcan y otros simplemente desaparecen con el paso del tiempo. Es más, no todos los problemas suponen una amenaza; muchos de ellos incluso dan lugar a que se descubran nuevas e insospechadas oportunidades.

Existe un **problema** cuando hay una diferencia entre una situación esperada (un objetivo o un estándar, por ejemplo) y una situación real. Hay un problema cuando un supervisor espera un lunes por la mañana que se presenten al trabajo veinticinco operarios y son solamente veintiuno los que fichan la entrada. Hay un problema cuando usted necesita entregar hoy cien docenas de cajas a un cliente y solamente tiene diez docenas en su almacén. Tiene un problema cuando su presupuesto fue elaborado sobre la base de un coste de las materias primas a cinco dólares la libra y su proveedor le anuncia que han subido a cinco dólares y medio.

La **solución de problemas** tiene lugar cuando un directivo hace un concienzudo esfuerzo para reducir la diferencia entre la situación esperada y la real. En el primer problema de los que acabamos de citar, el supervisor puede pedir una ayuda temporal de forma que pueda disponer de veinticuatro operarios. En el segundo, el director de control de inventarios puede conseguir que se expidan cincuenta cajas desde otro almacén o el director comercial convencer al cliente que espere hasta que pueda producirse más unidades. Y, en el tercero, el director de compras puede encontrar a un proveedor que esté dispuesto a surtir ese material a cinco dólares y cuarto la libra.

Se produce una **decisión** cuando se hace una elección entre varias alternativas. Además de la ayuda temporal, el supervisor hubiera también podido escoger entre hacer horas extraordinarias o pedir prestados operarios a otros departamentos. El director de control de inventarios y el comercial podrían también haberse puesto

de acuerdo para decirle al cliente que «le enviarían hoy diez docenas de cajas, cuarenta la semana próxima y el resto a la siguiente»; o simplemente decirle que «no estaban en disposición de aceptar un pedido que requería una entrega inmediata». El director de compras podría asimismo haber intentado negociar un precio más bajo con su proveedor actual o comprar en cantidades más grandes para conseguir un descuento en el precio. De lo que se trata es que cada decisión que se tome debe ser el resultado de una elección entre varias acciones alternativas que lleven a la solución.

El proceso de la solución de problemas

Tal como queda reflejado en la Figura 9.2, la solución de problemas y la toma de decisiones, son elementos inseparables. El proceso de **análisis racional** se abre camino a través de siete pasos. Cada paso depende de los anteriores y todos guardan un orden secuencial. Estos pasos son los siguientes:

Paso 1. Identificación del problema y definición clara del mismo. Este paso que recibe el nombre de localización del problema, no es tan fácil como a primera vista parece. Esto tendrá una mayor aclaración cuando veamos el Concepto 42.

Paso 2. Obtención de información y datos en torno al problema. Con esto se evita que el directivo llegue a conclusiones precipitadas sobre la resolución del problema o la génesis de sus causas, sin haber examinado antes todas las circunstancias concurrentes.

Paso 3. Estudio de las posibles causas del problema y selección de las más probables. Esto se hace mediante un método de eliminación, que será explicado en el Concepto 42.

Paso 4. Determinación de soluciones alternativas o posibles formas de eliminar las causas más probables del problema. Para esto se requiere capacidad de análisis y una cierta dosis de creatividad. Todo ello será tratado con más extensión cuando lleguemos al Concepto 43.

Paso 5. Evaluación de las soluciones alternativas. Este paso se apoya en una evaluación objetiva, a veces matemática, de los pros y los contras de cada alternativa. Este paso (el primero de los dos que envuelven una toma de decisión) se explicará con más detalle en el Concepto 44.

Paso 6. Selección de una alternativa entre las varias disponibles; en otras palabras, tomar una decisión. Esta selección puede estar basada en la lógica, en la intuición, o en ambas cosas a la vez. En cualquier caso, le imprime dinamismo a la acción que sigue. Las técnicas para la toma de decisiones se discutirán bajo el Concepto 45.

Paso 7. Puesta en práctica de la decisión y evaluación de sus resultados. Con esto se completa el ciclo del proceso que, según los casos, puede volver al problema para iniciarse de nuevo. Si el problema ha sido eliminado o reducido, el proceso ha tenido éxito o, por lo menos, en parte; pero si el problema sigue ahí o se ha intensificado, entonces hay que empezar otra vez todo el proceso.

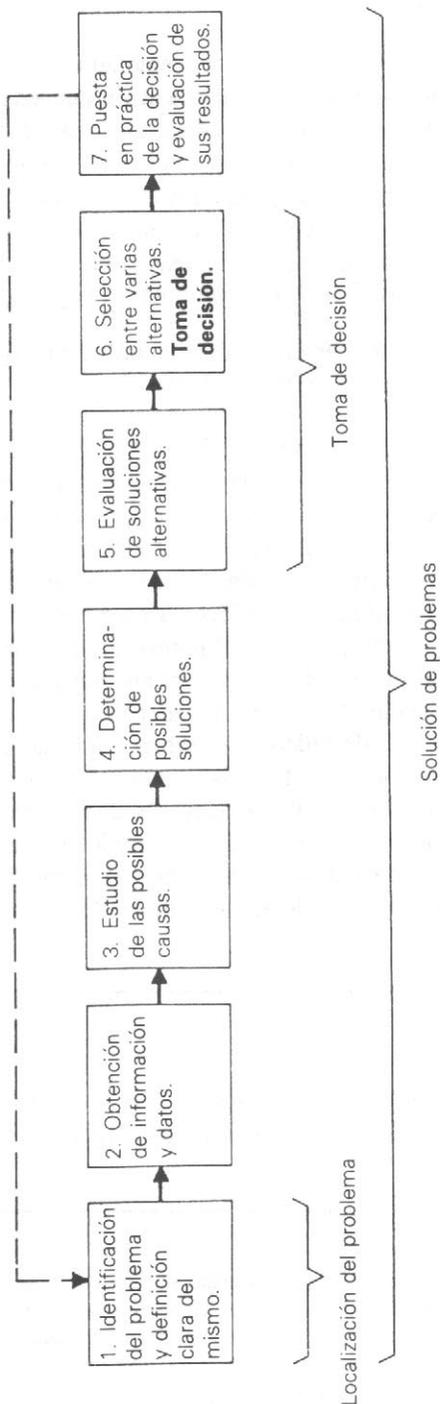


Figura 9.2. El proceso de solución de problemas mediante análisis racional.

SUPUESTO PRACTICO

Planteamiento: Alicia Hawkins, la directora regional de una cadena de establecimientos de alquiler de vídeos, estaba contrariada al ver que los ingresos por ventas estaban disminuyendo lentamente en todas las tiendas. Sabía que existía un problema y que no se iba a solucionar por sí mismo. Reflexionó sobre el asunto y sacó esta conclusión: «nuestra línea de productos no es lo suficientemente variada o no se renueva con la debida frecuencia. Tendremos que invertir mucho más en nuevos vídeos, si queremos reemplazarlos con más rapidez que hasta ahora». Puso en marcha esta decisión, pero las ventas continuaron cayendo.

Pregunta: ¿Cuál es la principal pega que tiene la utilización que hace la directora regional del proceso de solución de problemas?

Respuesta: No ha dedicado el tiempo necesario a la obtención de la información pertinente; segundo paso del proceso. Como consecuencia de esto, llegó precipitadamente a una conclusión que, aunque lógica, era equivocada. La verdadera causa de la caída de los ingresos por ventas era la introducción unos meses atrás del alquiler de vídeos en una cadena de tiendas (*) que operaba en su región. Estas tiendas estaban utilizando el alquiler de vídeos a bajo precio (**) como señuelo para atraer clientes. Alicia pudo entonces solucionar el problema fijando para sus establecimientos un régimen competitivo de precios que presentaban una buena batalla a los de las otras tiendas. Dado que su cadena tenía desde el principio una mejor y más amplia selección de vídeos, no hubiera sido necesaria la inversión para aumentar la gama de productos. Es más, los bajos precios de la otra cadena de tiendas sólo eran por un período de introducción de seis meses, transcurridos los cuales volverían a ser normales. Si la directora regional se hubiera dedicado a obtener más información, habría descubierto inmediatamente la verdadera causa del problema; circunstancia ésta que le hubiese ahorrado a ella dolores de cabeza y dinero a su compañía.

Concepto 42

Los directivos eficaces aprenden a reconocer, seleccionar y definir los problemas en sus primeras manifestaciones, para luego determinar las causas subyacentes.

(*) *Convenience-store outlets* en el original. Tiendas situadas en zonas residenciales o laborales, ofreciendo una gama reducida de mercancías y con un horario más amplio y fácil accesibilidad.

(**) «*Loss-leader*» price. Corresponde al «producto que se anuncia con una interesante reducción de precio con el objeto de captar compradores para otros más rentables; artículo gancho».

Ambas definiciones han sido tomadas del *Diccionario de Publicidad y Marketing* de Eduardo Parra. (N. del T.)

Los problemas se suelen detectar al revisar los informes sobre desviaciones y otros instrumentos de control; también observando el comportamiento de los integrantes de la empresa (dando una vuelta por los distintos departamentos) y, asimismo, mediante el escrutinio del entorno en cuyo seno la organización o el negocio se desenvuelve.

Análisis de carencias

En el paso 1 se habla de la localización y de la definición de los problemas. La localización se refiere a la captura de carencias; es decir, huecos, aberturas, espacios o intervalos entre lo «planeado» y lo «real». Una vez encontradas dichas carencias hay que definirlas; esto es, determinar la verdadera entidad que existe entre lo que se esperaba que sucediera y lo que realmente ha sucedido. El llamado **análisis de carencias** engloba a estos dos conceptos. En la Figura 9.3 se encuentra gráficamente representada una carencia en la actuación de un departamento de tramitación de documentos.

Cuanto más pronto se descubre una carencia, más fácil es de llenar. Por esto es tan importante conseguir los informes de desviaciones lo antes posible. Las carencias pueden venir dadas por elementos físicos, números o unidades monetarias; también pueden materializarse en tiempo cuando, por ejemplo, se demoran las entregas de géneros o no se cumplen los plazos estipulados. Las carencias de índole menos cuantitativas son más difíciles de localizar; tal como sucede con los cambios de actitudes y de motivación. Los estudios de actitudes o de clima laboral ayudan a menudo en la búsqueda de carencias psicológicas.

Mediante su proyección hacia situaciones pretéritas, los análisis de carencias pueden contribuir a la detección de **problemas potenciales**. Estos problemas son aquellos que surgirán debido a una carencia que se vaticina entre lo que ordinariamente tendría que suceder en el futuro y lo que se prevé que sucederá.



Figura 9.3. Cómo el análisis de carencia «captura» los problemas.

Especificación del problema

Cada carencia tiene que ser cuidadosamente definida, de tal modo que se especifique con exactitud en qué consiste el problema. La **especificación del problema** es una descripción de la propia naturaleza de la carencia. Por ejemplo: «Hay un problema en el turno de noche que consiste en que la máquina 3 está sacando las piezas de una pulgada dos milésimas más pequeñas». Observe que en la definición sólo se hace mención al problema y no se da la posible causa del mismo, como podría ser añadiendo a la frase anterior «debido a un cojinete gastado de su eje principal». Tampoco sugiere una solución que, en este caso, sería terminando la frase con «que debe ser reemplazado lo antes posible». Las causas y las soluciones deben ser evitadas en este paso.

La especificación del problema es, sin embargo, de gran ayuda en el paso 2 del proceso, que es cuando se recoge la mayor información posible relacionada con el problema. Este es el momento para hacer preguntas como éstas:

- ¿Cuándo sucedió?
- ¿Continuó durante todo el turno?
- ¿Sucedió en otros turnos?
- ¿Han salido algunas piezas de mayor tamaño en vez de menor tamaño?

Cuanto más se concrete la situación, más fácil será dar con las causas del problema.

Determinación de las causas

El paso 3 del proceso de solución de problemas es la búsqueda de las razones que originaron la carencia. Como dice un viejo proverbio: «Las cosas no suceden por que sí». La indagación de las razones debe ser lo más extensa posible, ya que, cuanto mayor sea el número de causas probables que se identifiquen, más serán las posibilidades de solución. Las que resulten improbables pueden ser más tarde desechadas en este mismo proceso.

La búsqueda de las causas se lleva a cabo haciendo más extensiva la serie de preguntas que se inició en la recogida de datos; aunque en este caso la investigación se dirige más bien a detectar condiciones que pudieran haber cambiado. *Las carencias ocurren porque se producen cambios*; cambios que pueden suceder tanto en el campo de los recursos como en el proceso mismo. Por ello, la indagación se hace en base a preguntas de amplia significación como éstas:

- ¿Existen las mismas condiciones ahora que las que existían antes que ocurriera el problema?
- ¿Es el nivel de inventario de materias primas idéntico al de antes?

- ¿Es la misma persona la que actúa como operadora de la máquina?
- ¿Han sido modificadas las instrucciones? ¿Se han cambiado las herramientas?
- ¿Hay menos iluminación que antes?
- ¿Se realizan las inspecciones de la misma forma que anteriormente?
- ¿Han sido las actitudes hacia el trabajo afectadas por un clima de conflictividad laboral?

La presencia de un cambio presupone una causa y es muy probable que todo problema tenga más de una causa.

Las preguntas formuladas anteriormente recogen aquellas causas que pueden ser probables. Cuando la investigación demuestra que no ha cambiado una condición sospechosa de haber originado una carencia, dicha condición puede ser desechada como causa o dejada a un lado de momento.

Selección de los problemas

No todos los problemas son importantes o urgentes. Como ya se ha indicado, muchos son tan obvios y su solución tan simple, que pasan de forma rutinaria. Por otra parte, existe el hecho de que hay más problemas que tiempo, dinero y ganas para resolverlos. A *grosso modo* podemos decir que el 20 por 100 de los problemas que ocurren en cualquier negocio, afectan al 80 por 100 de los resultados y, por consiguiente, el 80 por 100 de todos los problemas sólo afectan al 20 por 100 de los resultados. Este fenómeno, conocido como **Ley de Pareto**, recomienda que el directivo debe concentrar su atención en los problemas vitales que son «pocos» y olvidarse lo más posible de los «muchos» problemas triviales que existen.

Este principio se utiliza en la administración de inventarios. Efectivamente, en este campo los controles más rigurosos se ejercen sobre los artículos más caros (clase A); los controles moderados se establecen para los artículos de precio medio (clase B) y prácticamente no existe control sobre los artículos más baratos (clase C). De este modo, el responsable de los inventarios selecciona los problemas de acuerdo con la Ley de Pareto, pero recurriendo a la técnica del **Análisis ABC**.

SUPUESTO PRACTICO

Planteamiento: Ted T., gerente de unos grandes almacenes, está hablando con Nora F., la directora de recursos humanos:

TED: Nora, nos estamos metiendo en un verdadero problema. Las ausencias y los retrasos están imposibilitando nuestras operaciones. Nunca podemos tener por adelantado un turno completo de personal. ¡Siempre andamos metidos en líos de sustituciones!