

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO
Y ADMINISTRACION
Sección de Graduados



“Innovación: estrategia de supervivencia de las empresas”

SERGIO SANDOVAL REYES
Instituto Politécnico Nacional

EDMUNDO RESENOS DÍAZ
Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de Comercio y Administración

Marzo de 1989

Índice:

Resumen

1. Introducción
 2. El gran poder de las pequeñas ideas
 3. La innovación
 4. Fuentes de la innovación
 5. Obstáculos de la innovación
 6. Políticas de innovación
 7. El liderazgo en la innovación
 8. Conclusiones
- Bibliografía

Los autores

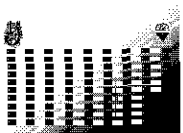
Sergio Sandoval Reyes es alumno de la Maestría en Administración de Negocios de la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional. Ha obtenido el grado de Maestro en Ciencias en Electrónica en el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica y la Maestría en Ciencias de la Computación en George Washington University. Actualmente se desempeña como profe-

sor de tiempo completo en la Maestría en Computación del Centro Nacional de Cálculo del Instituto Politécnico Nacional.

Edmundo Resenos Díaz es investigador de tiempo completo y profesor titular de Teoría de la Administración en la Sección de Graduados de la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional. México, D.F., donde obtuvo el grado de Doctor en Ciencias con especialidad en Ciencias Administrativas. Ha desarrollado actividades profesionales en la industria, en el gobierno y en la educación superior. Ha realizado investigación en el área del comportamiento organizacional y publicado sus resultados en diversas revistas nacionales especializadas. Es becario de la Comisión de Fomento de Actividades Académicas del I.P.N.

Resumen

En el presente artículo se pretende mostrar que la innovación —la creación de nuevos productos, nuevos servicios, nuevas formas de lograr mayor calidad a más bajo costo, de nuevos procesos— se ha vuelto la más urgente necesidad de las empresas. La innovación no sólo es fuente de creación de empresas, también constituye la base de la supervivencia,



crecimiento y desarrollo de éstas. Se postula, sin embargo, que para que florezca la innovación se requiere de procesos de planeación que sean integrales y flexibles; planes que permitan a las organizaciones moverse rápido para que puedan desarrollar ideas y tomar ventaja de ellas. Se anticipa que ello sólo sucederá si los líderes de las organizaciones están dispuestos a asumir una conducta innovadora y conducir a sus organizaciones por ese camino.

1. Introducción

Ningún artista ha realizado alguna vez, deliberadamente, una obra maestra. Si produce una obra de arte se debe estrictamente a la casualidad ¿quién lo afirma? Empero, dice Peter F. Drucker, si la empresa logra el éxito no se debe a la casualidad. Es debido a que una pequeña idea innovadora a partir de donde creció el negocio que no sólo satisfizo las necesidades del futuro, sino que también le dio forma a este último. Todos los grandes logros se inician con pequeñas ideas innovadoras (1968).

En el presente artículo pretendemos mostrar que las ideas y las innovaciones no sólo son fuente de creación de empresas, sino que también constituyen la base de la supervivencia, el desarrollo y el crecimiento de éstas.

La innovación—la creación de nuevos productos, nuevos servicios, nuevas formas de producir bienes más económicamente— se ha vuelto una de las más urgentes necesidades de las organizaciones. Una de las causas es la competencia agresiva en mercados complejos.

Sin embargo, el surgimiento de las ideas innovadoras puede estar limitado por diversas razones: falta de visión de los administradores, inflexibilidad en la planeación estratégica, conflictos dentro de las organizaciones, indecisión de los líderes de las corporaciones.

Las ideas innovadoras sobre las cuales se inician las empresas del mañana son, por naturaleza, inciertas. Nadie puede predecir, en un momento dado, cómo serán cuando se conviertan en empresas maduras y útiles, casi indispensables a la sociedad (recuérdense los casos de las compañías APPLE y HEWLETT-PACKARD que se iniciaron en gara-

ges). De manera general, las ideas innovadoras son riesgosas, pero obviamente, todas ellas tienen probabilidades de éxito y de fracaso. Si éstas no son inciertas ni riesgosas, simplemente no son ideas prácticas para el futuro (Wallace, 1988: 52).

Al no atreverse a correr el riesgo de hacer que lo nuevo suceda, las organizaciones corren un riesgo aún mucho mayor: el de ser sorprendidas por lo que pasará. Cualquier empresa, aún la más grande o la más pequeña, tendrá problemas de supervivencia, crecimiento y desarrollo. Si no trabajan, tendrá menos capacidad de competir en el futuro. No controlarán ni entenderán lo que está sucediendo en su mercado y más temprano que tarde, perderán su distinción y su liderazgo. Es un riesgo que a las empresas no les conviene correr. Esto puede explicar, en parte, la crisis y falta de competitividad de algunas empresas mexicanas.

La innovación requiere de empresas que fomenten la innovación para lo cual, los líderes que las dirigen requieren, entre otras características, tener visión del futuro y disposición a correr riesgos en la aventura de la innovación. En tiempos de incertidumbre, de gran competencia, con innovación podrán crearse las industrias del mañana, lo que de cierta forma repercutirá en beneficio y crecimiento de las actuales.

2. El gran poder de las pequeñas ideas

Steiner nos indica que la planificación empresarial nunca es algo estático. La planificación nos dice, "se ajusta, conforme vaya siendo necesario, a condiciones y objetivos cambiantes" (Steiner, 1979:481). Esta es una de las características de la buena planificación y, lo que es igualmente importante, permite reconocer con mayor facilidad oportunidades no previstas en los objetivos de largo plazo. La planificación no es predecir lo que traerá el futuro y adaptar las acciones de la empresa a las tendencias que fueron calculadas. El futuro no puede conocerse. La única cosa de que se puede estar seguro es que será diferente de hoy, en vez de ser una sola continuación. Pero el futuro todavía no ha nacido, no se



ha formado ni determinado, puede ser dirigido por una acción intencionada y lo único que puede motivar de manera efectiva tal acción es una idea, la idea de una economía diferente, una tecnología distinta o un mercado diferente no explotado (Druker, 1981). Sin embargo, las ideas siempre son pequeñas cuando se inician, por eso la planeación a largo plazo no es sólo para las grandes empresas; también el pequeño negocio puede beneficiarse cuando intenta darle forma ahora al futuro.

Por supuesto, la pequeña empresa que realiza un buen trabajo para dirigir hoy el futuro, no seguirá siendo un "pequeño negocio" por mucho tiempo. Muchos de los grandes negocios que gozan de un gran éxito en la actualidad fueron alguna vez, e incluso hace muy poco tiempo, un pequeño negocio apoyado en una idea de cómo debería ser el futuro como en el caso de APPLE y XEROX. Sin embargo, esta "idea" tiene que ser una idea emprendedora, con posibilidades y características apropiadas para producir riqueza y que se exprese en un negocio activo y productivo; además, debe resultar efectiva a través de las acciones y del comportamiento empresarial. En la idea emprendedora siempre se encuentra implícita la pregunta ¿qué cambio fundamental en la economía, el mercado o los conocimientos puede permitir que nuestra empresa conduzca los negocios en la forma que nosotros quisiéramos que lo hicieran o de la manera en que verdaderamente obtuviéramos los mejores resultados económicos?

Haciendo un poco de historia, para encontrar algunas pequeñas ideas que han producido grandes industrias, mencionaremos dos ejemplos típicos: IBM y APPLE.

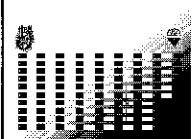
Thomas Watson, quién fundó y construyó la IBM, no previó el desarrollo que se daría en la tecnología de los negocios. Pero él concibió la idea del procesamiento de datos como un concepto unificador sobre el cual se podría construir un negocio. Durante mucho tiempo la IBM fue bastante pequeña y se confinaba a un trabajo mundano como el de llevar libros de contabilidad y los registros de plazos. Pero estaba lista para saltar cuando vino la tecnología que hizo realmente posible el procesamiento de datos por medio de computadoras electrónicas (Lewis, 1988:341). Y qué se puede decir del último descubrimiento de los materiales superconductores hecho recientemente en los laboratorios de IBM? No podemos atrevernos a afirmar que IBM

podiera haber planeado este descubrimiento, el cual promete ser tan importante —a la empresa y a otras— como la invención del transistor, pero sí podemos suponer que el trabajo sistemático sobre la idea de hacer eficiente el procesamiento de datos acumula experiencias y conocimientos que desembocarán en este descubrimiento.

Tampoco sabemos si Steve Jobs, fundador de la compañía APPLE, previó que su idea de construir una computadora personal (en un garage y con menos de \$2,000 dólares), tuviera el impacto de modificar el estilo de trabajo de muchas gentes. Es interesante observar que muchas de las grandes ideas no siempre requieren de grandes inversiones sino de decisión y mucho trabajo.

Para hacer que el futuro ocurra se requiere trabajo e ingenio. Ciertamente, el hombre con una imaginación creativa tendrá más ideas creativas; pero que en realidad estas ideas lleguen a tener éxito no es tan seguro. La creatividad, que aparece engrandecida en las actuales discusiones sobre la innovación, sólo es una parte del problema. Por lo general, existen más ideas en cualquier organización de las que pueden realmente ponerse en práctica (Levitt, 1982:30). Lo que más falta es la voluntad de los administradores para darle bienvenida a las ideas, de hecho, pedirles en vez de demandar sólo productos y procesos. Después de todo, los productos y los procesos son únicamente medios a través de los cuales las ideas se vuelven realidad. Los productos y procesos específicos a menudo ni siquiera han sido imaginados, se van diseñando y perfeccionando con el trabajo constante, metódico o lo que a veces parece no metódico, pero es seleccionado por el investigador en razón de su acervo de experiencias que orientan o dan origen a su intuición.

En verdad, la experiencia de la IBM muestra que los productos específicos y los procesos que hacen que una idea verdaderamente tenga éxito surgen con frecuencia de un trabajo completamente diferente y no relacionado (recuérdese el caso de los materiales superconductores). Pero siempre debe de haber la voluntad para pensar en términos de lo general más que de lo específico, en términos de negocio, de las contribuciones que hace, las satisfacciones que proporciona, el mercado y la economía que sirve. Este es el punto de vista empresarial. Y es accesible al hombre de negocios promedio.



3. La innovación

La innovación —la creación de nuevos productos, nuevos servicios, nuevas formas de producir bienes más económicamente— se ha vuelto la más urgente preocupación de las organizaciones en todas partes (Labich, 1988:26). Esto es porque la tecnología ha forzado el paso del cambio y cortado drásticamente los tiempos de vida de casi todos los productos. La innovación ha permitido fabricar productos tan impactantes desde el programa 1-2-3 de Lotus, la prueba anticuerpo para detectar la presencia del SIDA, hasta la droga Mecavor para aminorar la concentración de colesterol en la sangre.

Sin embargo, la innovación es elusiva. Ha sido definida como “el matrimonio entre lo que es necesario y lo que es loggable”; “la creación de productos ya sean variaciones de viejos diseños o enteramente originales”; “la capacidad de integrar nuevos conocimientos a fin de mejorar los sistemas productivos” (Nussbaum, 1988:82). Labich (1988:28) reporta que muchos gerentes pasan varios días trabajando en los laboratorios de sus compañías para entender algunos de los problemas en desarrollar nuevos productos. Y agrega: “esto no sólo incrementa su conocimiento, sino que también muestra a los demás empleados de su decisión de producir nuevos productos”. Nuevos productos, ya sean variaciones de viejos diseños o enteramente originales, a menudo requieren de fuertes inversiones. Normalmente una empresa invierte en investigación entre el 1 al 5% de sus ventas. “Tener científicos en una empresa, es como comprar ideas” señala David Morse gerente de la Corning Glass Works. Nuestra experiencia como país subdesarrollado y con una salida de divisas muy elevada por concepto de pago de regalías y patentes, muchas de ellas obsoletas, nos permite inferir que es más económico y productivo tener científicos que comprar ideas.

Una clave al enfocar proyectos de investigación es desarrollar los instintos comerciales de los investigadores de la compañía. No siempre es fácil hacer que un bioquímico, digamos, comience a pensar en términos de participación del mercado, o en la rentabilidad de la inversión. Sin embargo, el dinero puede atraer su atención. Una forma de hacerlo podría ser ofrecer un premio sustancial, en efectivo, al investigador o grupo de investigado-

res que logre desarrollar un producto muy comercial. La innovación no está divorciada del criterio económico, está asociada a él; en general, la experiencia ha demostrado que además de satisfacer necesidades sociales y proporcionar confort, también ha producido riqueza. Si puede ponerse en práctica inmediatamente debe permitir obtener resultados económicos. Quizá no siempre se pueda realizar todo lo que se quisiera ver ya hecho, no durante un buen tiempo, o quizá nunca; pero si se puede hacer algo inmediatamente, los productos, procesos o servicios resultantes podrían encontrar un cliente, un mercado, un uso final y podrían ser vendidos de manera redituable. En breve, satisfarían un deseo y una necesidad.

4. Fuentes de la innovación

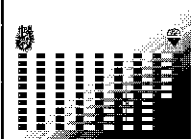
Drucker (1985:50) ha definido la innovación como “la búsqueda organizada y con un objetivo de cambios y en el análisis sistemático de las oportunidades que dichos cambios pueden ofrecer para la innovación social o económica”. La innovación sistemática, nos dice Drucker, implica la exploración de siete áreas o fuentes en busca de la oportunidad de innovar. Las cuatro primeras están dentro de la empresa y, por consiguiente, son visibles para la gente dentro de la industria o sector. Sin embargo, también son indicadores de alta confiabilidad de los cambios que ya han ocurrido o que pueden hacerse. Estas son:

1. *Lo inesperado*. El éxito inesperado de un producto o un servicio (¿por qué se vende tanto?), el fracaso inesperado (¿por qué no funcionó?), la sorpresa.

2. *Lo incongruente*. Entre la realidad como es y lo que se supone debería ser. Por ejemplo, los programas de autofinanciamiento para la adquisición de vehículos.

3. *La necesidad de un proceso*. Para perfeccionar un proceso existente, para reemplazar un eslabón débil (un cuello de botella), para rediseñar un proceso sobre la base de nuevos conocimientos.

4. *Cambios en la estructura del mercado e industria*. Para responder a la pregunta: ¿cuál es nuestro negocio?, ¿en cuál deberíamos estar?



El segundo conjunto de fuentes de oportunidades de innovar son los cambios producidos fuera de la industria o de la empresa. Consta de tres áreas:

5. *Los cambios demográficos.* De la población, en tamaño, grupos de edad, trabajo, educación, ingresos, gustos.

6. *Cambios en la percepción, modalidad y significado.* En la salud, la alimentación, la educación, la seguridad, el estatus social, la tecnología,

7. *Los nuevos conocimientos.* La biotecnología, la inteligencia artificial, los superconductores, la ingeniería genética, etc.

Los límites entre las siete fuentes son difusos y se desplazan unos sobre otros en forma considerable. Pueden compararse a siete ventanas en distintos lados de un edificio. Por cada una se ven cosas que también se ven por otra, pero con distinta perspectiva. Y la visión desde el centro de cada ventana es neta y diferente. Cada una requiere un análisis diferente pues cada una tiene su característica propia. Ningún área es por sí misma más importante o más productiva que la otra. Es tan probable que surjan innovaciones del análisis de los síntomas de cambio (como el éxito inesperado de lo que se consideraba un cambio insignificante en un producto o en un precio) como que surjan de la aplicación masiva de los nuevos conocimientos que ha proporcionado un gran descubrimiento científico. El orden en que se citan estas fuentes no es arbitrario. Figuran en orden decreciente de confiabilidad y predictibilidad. Pues contrariamente a la creencia común, el nuevo conocimiento (y en particular los nuevos conocimientos científicos) no es la fuente de innovaciones exitosas que posee la mayor confiabilidad y predictibilidad. A pesar de toda la apariencia, atracción e importancia de la innovación que se basa en la ciencia, resulta ser la menos predecible y la menos confiable. Por contraste, el análisis completamente sin atractivos y común de los síntomas de cambios subyacentes como el éxito o el fracaso inesperados, conduce a muy poco riesgo e incertidumbre. Los resultados que hayan surgido de ese análisis muestran resultados, positivos o negativos, en un plazo muy corto.

5. Obstáculos a la innovación

Existen obstáculos que dificultan la innovación en las organizaciones, uno de ellos es la deficiencia de comunicación y coordinación entre las divisiones. Thomas D. Kiczmarski, autor de "Administrando nuevos productos", comenta que "si usted y yo nos sentáramos a discurrir ideas acerca de un negocio por un par de horas, podríamos reunir quizá unas 20 ideas para nuevos productos. Algunos probablemente valdrían la pena probar-los. Pero trate de hacerlo en su organización". El otro problema que se presenta con frecuencia, es político, definido en este caso como la competencia dentro de una empresa por recursos limitados —dinero, poder, u oportunidades para promoción—. Como señala Richard Foster (1986): "¿Van ustedes a tomar fondos de mi división soberbiamente administrada para iniciar ese esquema sin pies ni cabeza? Por otro lado se tiene a ciertos gerentes que han estado promoviendo la innovación en la organización y han encontrado que sus miembros tienen muchas formas de resistir el cambio. Algunas toman la forma de estratagemas políticas cuidadosamente fabricadas, algunas otras aparentan ser respuestas automáticas del sistema nervioso de la corporación. Algunos ejemplos:

El grupo de trabajo fantasma. La gerencia establece un grupo para promover el desarrollo de nuevos productos. Pero al no asignar al grupo ninguna meta concreta, o un definido inicio o fin al trabajo del grupo, o cuando se integra el grupo con gente ineficiente, con el tiempo, el esfuerzo del grupo se deteriora y aquello que supuestamente concluye el grupo, es de alguna forma ignorado.

El síndrome del embajador. Este se parece al anterior. La gerencia forma un grupo con representantes de ventas, producción y de todas las funciones mayores de la corporación. Pero en lugar de darle a los miembros del grupo poder real para innovar, las divisiones sólo envían "embajadores", quienes deben tener la aprobación de sus jefes antes de comprometerse a cualquier cosa.

Control burocrático. La compañía quiere innovación, pero el grupo tiene que contar con muchas aprobaciones para cualquier iniciativa.



El grupo de trabajo como una trampa. Algunos ejecutivos sumamente ambiciosos maquinan una estratagema que los haga ver como las estrellas de la compañía. Pero para lograr la aprobación de la alta gerencia, integran un grupo supuestamente para estudiar un problema del cual este ejecutivo ya tiene la solución. Sucede entonces, que si el grupo es libre de opinar, podría recomendar una solución diferente, la cual nuestro ejecutivo tendría que aceptar —hmm— o enterrar, para sorpresa del grupo. Por otro lado, si ello no acontece, siempre habrá gente del grupo que se dé cuenta, en algún momento, del propósito real para el cual han sido reunidos.

El reflejo del tratamiento no especial. “Estamos decididos esta vez” dicen los ejecutivos de la alta gerencia al presupuestamente innovador. “Queremos que prosiga y actúe como si fuera un empresario”. Les contesta el innovador: “¿Quieren decir que desean que trabaje largas horas, convenza a otros a que participen en esta idea, y quizás ponga en entredicho mi carrera si no tiene éxito el proyecto?” Sí, contestan los ejecutivos. “Muy bien, ¿pero qué tal si me aumentan el sueldo o me dan un premio sustancial si el proyecto funciona?” Lo que sigue es una rotunda negación del innovador cuando los ejecutivos tratan de convencerlo de que lo debe hacer por la empresa.

El cinismo de “no hablan en serio”. Cuando han sucedido situaciones como las anteriormente descritas, los gerentes medios, las partes más amenazadas por la innovación, adoptan lo que Foster llama “vistas cínicas de las intenciones de la gerencia”. Para el tiempo en que la alta gerencia finalmente se pone firme con respecto a la innovación, estos gerentes medios, han persuadido a todo el mundo, de no tomar demasiado en serio lo que propugna la alta gerencia.

¿Cómo evitar las políticas, para dar a la innovación una oportunidad? Primero, descartando lo fácil, los mitos románticos: el innovador como un creativo celoso, por ejemplo, defendiendo su idea frente a la faz de un dragón burocrático, peleando todo el camino hasta que se cristaliza en un producto comercial. Ello sucede, nos dice Foster, una en 30 veces. O quizás la más acariciable creencia de que todo lo que se necesita para lograr la innovación, es que participe la gerencia. Aunque el liberar a cada uno a

que haga su trabajo como mejor convenga, es una condición necesaria para que se promueva la innovación, ello no es suficiente. El proceso aún tiene que ser administrado, desde lo alto, no alrededor. La alta gerencia realmente tiene que enviar señales claras y fuertes de que están comprometidos con la causa. Esto se podría hacer nombrando a un ascendente ejecutivo estrella como el responsable del desarrollo del nuevo producto. Aún mejor, la alta gerencia puede ofrecer indicaciones más tangibles de su respaldo, premiando económicamente en proporción con el éxito de la nueva idea. También ayuda a que todos se adhieran a una causa el que, por ejemplo, la alta gerencia declare que en tres años esperan que porcentaje de los ingresos de la empresa provengan de los nuevos desarrollos. Luego escribir algunas medidas concretas de progreso hacia el logro de esta meta en relación con la valuación del desempleo de cada gerente involucrado en la meta.

Casi todo experto en innovación concuerda que, para arrancar una nueva empresa, no se necesitan grupos multifuncionales: quizá con cuatro gentes. Uno de los departamentos de diseño, manufactura, mercadotecnia, y finanzas. Naturalmente el apoyo de un ejecutivo de la alta gerencia es crucial: éste puede procurar recursos, resolver interferencias políticas y plantear preguntas acerca de las implicaciones del proyecto mismo. Es igualmente importante evaluar al grupo como grupo y recompensarlo como tal. Quizás con contratos de empleo especiales para sacarlos de la jerarquía de sueldos convencional. ¿Qué esto despertará la envidia en la compañía? Quizás, excepto por un detalle: los demás sabrán que los que innovan arriesgan algo propio, quizás sueldo extra o aún sus propios trabajos.

Ciertamente, la presente tesis va en contra de lo actualmente considerado sobre innovación: que sólo cuando los empleados se sienten seguros en relación con sus puestos, tomarán el riesgo de proponer nuevas ideas. Lo cierto es que es duro iniciar una empresa y llevarla a cabo. Uno tiene que ser persistente para lograrlo, cuando menos, lo suficiente como para transpasar las políticas obstructivas. La innovación no es una pose o declaratoria de los administradores, es el compromiso organizacional orientado a la innovación.

6. Políticas de innovación

Partiendo de la premisa de que existe un compromiso organizacional orientado a la innovación, ¿cuáles son los principios o políticas de la innovación? Drucker (1985:166) postula que hay cosas que deben hacerse y unas pocas es mejor que ninguna.

Lo que debe hacerse:

1) La innovación sistematizada e intencional comienza con un análisis de las oportunidades. Se inicia pensando en las "fuentes" de oportunidad para innovar. En campos diferentes, las distintas fuentes tendrán distinta importancia en diferentes momentos. Por ejemplo, la demografía puede tener muy poca importancia para los innovadores en procesos industriales fundamentales. Los nuevos conocimientos, por el mismo motivo, pueden ser poco importantes para alguien que innove un instrumento social para satisfacer una nueva necesidad creada por algún cambio demográfico. Por ende, deben analizarse en forma sistemática todas las fuentes de oportunidades para innovar.

2) La innovación es conceptual y perceptiva. Para innovar, es necesario salir a observar, preguntar y escuchar. Los innovadores de éxito trabajan analíticamente en cómo debe ser la innovación para tomar ventaja de una oportunidad. Y entonces salen a observar a los clientes, a los usuarios, para saber cuáles son sus expectativas, sus valores y sus necesidades. Se trata de percibir si éste o aquel enfoque va de acuerdo a sus expectativas, hábitos o comportamiento. Es decir, se trata de saber cómo debe ser la innovación para que la gente desee usarla y vea en ella su oportunidad.

3) Para ser efectiva, una innovación debe ser simple y bien centrada. Debe hacer una sola cosa. De otra manera, confunde. Si no es simple tampoco tendrá éxito. La innovación debe tener una aplicación clara y específica. Es decir, centrada en una necesidad a la que hay que satisfacer, produciendo un resultado final sin necesidad de agregados.

4) Las innovaciones efectivas empiezan siendo pequeñas. No son grandiosas. Tratan de hacer una

cosa específica. Las cosas grandiosas, las que tienden a "revolucionar a la industria", por lo general, no funcionan. También empezarán con poco: poco dinero, poca gente, y un mercado limitado. De otro modo no hay tiempo suficiente para hacer los ajustes y cambios que son casi siempre necesarios para que la innovación triunfe.

5) Pero, una innovación exitosa apuntará a ser líder en su campo. No se trata de que se convierta en un "gran negocio" (en realidad, nadie puede predecir si terminará siéndolo o no). Se trata de que apunten a dominar una industria, mercado o nicho. De otra manera sólo crean la oportunidad para la competencia.

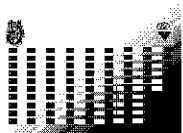
Lo que no debe hacerse:

1) Lo primero, es no tratar de ser sofisticado. Las innovaciones van a ser manejadas por seres humanos comunes. Cualquier cosa que necesite demasiada sofisticación para su manejo o producción, está destinada al fracaso, ya sea por su diseño o fabricación.

2) No diversifique. No trate de que la innovación cumpla varias funciones. Las innovaciones que se ramifican a partir de un núcleo es probable que se vuelvan difusas. Céntrese en una cosa. El núcleo no necesariamente es tecnológico o un conocimiento nuevo, puede ser el mercado. Pero debe existir un núcleo unificador de los esfuerzos innovadores o éstos podrían dispersarse.

3) No innove para el futuro. Innove para el presente. Una innovación puede hacer impacto a largo plazo. La computadora, por ejemplo, no hizo un impacto apreciable en los negocios sino hasta 25 años después de su invención, en los 70. Sin embargo, ya tenía aplicación en cálculos científicos, nóminas y en simulación. A veces las oportunidades para innovar tienen largos períodos preparatorios. En la industria farmacéutica, diez años de investigación y desarrollo no representan un período largo. Sin embargo, ninguna pensaría en comenzar un proyecto de investigación de algo que no tuviese aplicación inmediata, por ejemplo un remedio para problemas de salud ya existentes.

Finalmente, hay dos condiciones para innovar. Son obvias, pero a menudo no se les tiene en cuenta: 1) La innovación es trabajo. Como para cualquier actividad, se necesita talento, ingenio y predisposición. Pero entonces, cuando ya se ha establecido todo el programa



para innovar, la innovación requiere muchísimo trabajo y éste debe estar centrado en ese objetivo y exige mucha diligencia, constancia y dedicación. Si faltan estas últimas cualidades, el talento, el ingenio y el conocimiento no bastan. 2) La innovación tiene efecto en la economía y en la sociedad; significa un cambio en el comportamiento de los clientes, de la gente en general; o bien, representa un cambio en un proceso, en cómo la gente trabaja y produce algo. Por consiguiente, la innovación debe estar siempre cerca del mercado, enfocada en el mercado y dirigida hacia el mercado.

7. El liderazgo en la innovación

El gran pintor francés Braque una vez dijo que la única cosa que realmente importa acerca de la pintura, no puede ser explicada, lo mismo puede decirse del liderazgo en la innovación.

El líder de una empresa debería tener el valor para encaminar y disponer de los recursos —y particularmente de las personas mejor preparadas— para que se dediquen a hacer que el futuro ocurra. Para hacer el futuro se requiere valor, se exige trabajo, pero también necesita fe.

Muchas de las grandes industrias de hoy han sido construidas por líderes, hombres de visión, convicción, determinación y suerte, consideramos que es más propio llamarlos empresarios. Manifiestamente estos hombres estaban en el lugar preciso en el tiempo preciso. Ultimamente, sin embargo, quizás aún inevitablemente, fueron reemplazados por los administradores. John Kotter en su obra "El factor de liderazgo", apunta que la diferencia entre administrador y líder es fundamental: el administrador administra, el líder innova. El administrador mantiene, el líder desarrolla. El administrador confía en sistemas, el líder confía en la gente. El administrador depende del control, el líder depende de la confianza. El administrador hace cosas correctamente, el líder hace la cosa correcta. En los 50, nos dice Kotter, los líderes eran vistos como contraproducentes. Tendían a interrumpir la rutina. Irónicamente, si la rutina hubiera sido interrumpida, las empresas podrían no estar en la situación en que se encuentran hoy. La visión de los administradores de considerar a los negocios como rutina, condujo con

muchos casos a la incapacidad de enfrentar, igualar y superar la competencia del exterior. Más aún, con los administradores en control, las estructuras corporativas tendieron a hacerse más grandes, más complejas, y más rígidas, más que eficientes y responsables.

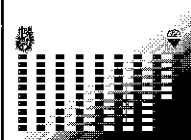
Sin embargo, en la realidad existen administradores que poseen todas las cualidades de un líder, o si se quiere, desde el punto de vista opuesto, líderes que ocupan los cargos administrativos de "director", "gerente", "funcionario", "ejecutivo", "ejecutivo en jefe", etc. Lo deseable, es que quien ocupa el cargo reúna en la misma persona ambas características. Nos parece que a veces se usa de manera muy libre e indiscriminada la palabra líder, no todos los empresarios son líderes, ni todos los políticos, ni todos los administradores. Y ni de la misma manera deberíamos asignar el sentido peyorativo a los administradores, a los empresarios o a los políticos.

Las empresas necesitan directivos que las rescaten del enjambre burocrático, que tengan visión para incidir en el futuro, pero además, la habilidad de construir una red de gente y recursos para llevar a cabo la estrategia de innovación.

Existe un problema, sin embargo, no todos tienen el potencial de liderazgo. El desarrollar líderes es más difícil que desarrollar administradores. Y desarrollar administradores que puedan liderar es aún más difícil.

Algunas gentes tienen el potencial, pero los esfuerzos de las empresas para desarrollarlos han sido, la mayoría de las veces, insuficientes. Esto se ha traducido en que las empresas tengan problemas para atraer, mantener y motivar líderes talentosos.

Para ilustrar este punto, Kotter cita la historia de una empresa que no hace ningún esfuerzo para desarrollar líderes o crear una cultura corporativa positiva porque está en las manos de una "burocracia indiferente" que de hecho trabaja para sabotear cualquier manifestación de liderazgo. La historia cuenta de un joven gerente que escaló rápidamente los escalafones de su compañía y fue inesperadamente promovido de gerente de publicidad y promoción con un estaff de 12, a vicepresidente de almacenes, supervisando 600 gentes. Inmediatamente encaró varias crisis, las cuales pudo resolver a satisfacción de sus superiores. Sin embargo, cuando el joven ejecutivo trató de diseñar



medios para evitar que se suscitaran de nuevo dichos problemas, fue criticado por sus superiores y luego relevando. Dos años después de que fuera hecho vicepresidente, renunció. Para cualquiera que conoce algo de la escena corporativa, nada de esto le sorprenderá.

Esto no sucedería si la organización fuera flexible responsiva y dirigida por un presidente que fuera, ante todo, un buscador de la innovación. Por lo anterior, es vital que las organizaciones pueden y deban animar a sus ejecutivos a tomar riesgos, a ver los problemas como oportunidades y a intentar lograr grandes victorias más que conformarse con las pequeñas.

8. Conclusiones

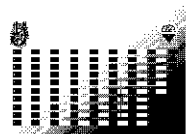
La innovación —la creación de nuevos productos, nuevos servicios, nuevas formas de producir más económicamente— se ha vuelto una de las más urgentes necesidades de las organizaciones. La innovación no sólo es la fuente para la creación de nuevas empresas, sino que también constituye la base de la supervivencia, desarrollo y crecimiento de éstas. Al no atreverse a correr el riesgo de hacer que lo nuevo suceda, las empresas corren un riesgo aún mucho mayor: el de ser sorprendidas por lo que pasará. Si la empresa no trabaja para el futuro, eventualmente perderá su distinción o posición y, en el más dramático de los casos, morirá.

La innovación definida como la búsqueda organizada y con un objetivo de cambios, implica la exploración de siete áreas o fuentes en busca de oportunidades de innovar. Las cuatro primeras se dan dentro de la empresa. Estas son: 1) Lo inesperado, 2) lo incongruente, 3) la necesidad de un proceso y 4) los cambios en la estructura del mercado y la industria. Los tres restantes, ocurren fuera de ella: 5) los cambios demográficos, 6) los cambios en la percepción, la moda y los valores y 7) los nuevos conocimientos. Las anteriores fuentes figuran en orden decreciente de confiabilidad y predicibilidad. Siendo la última, la más riesgosa y la menos predecible.

La innovación, en general, enfrenta resistencia en las organizaciones. Esta se da en forma de estrategias, políticas cuidadosamente elaboradas por gerentes y trabajadores para impedir la pérdida de lo

que consideran como un feudo: dinero, poder u oportunidades de promoción. Para que la innovación tome arraigo en la empresa, se requiere que la alta dirección se comprometa decididamente a premiarla y fomentarla. Formando grupos interdepartamentales (diseño, producción, mercadotecnia, finanzas, etc.) con poder de decisión y premiando el desempeño del grupo en proporción directa con el éxito de los nuevos productos, servicios y procesos. También ayuda a que todos se involucren si la alta gerencia declara que, en determinado tiempo, espera que equis porcentaje de los ingresos de la empresa provenga de los nuevos desarrollos.

La innovación requiere de administradores que tengan la decisión y el valor para encaminar y disponer de los recursos —y de las personas— para que se dediquen a hacer que el futuro ocurra. Ello requiere convicción, decisión y mucho trabajo. En este sentido la innovación se transforma en una filosofía que se interioriza, guía y orienta las decisiones y el comportamiento de los miembros de una organización. Así obtiene la característica distintiva de organización innovadora. Esta imagen no se logra con una declaratoria de los altos directivos, la imagen no es una etiqueta, la imagen que identifica a las organizaciones proviene de una conducta orientada y practicada sistemáticamente por todos los miembros de la organización. Una organización puede identificarse por su participación en el mercado, por el nivel de calidad de sus productos, por el servicio que da a los clientes, por el nivel de precios o por una combinación de estos u otros criterios. Pero en la actualidad, y visualizando un futuro cercano, la innovación ya no es únicamente un factor de identificación de las organizaciones, es una estrategia de sobrevivencia, crecimiento y desarrollo. En México ésta no es una afirmación ni especulación técnica, es la vivencia y experiencia de muchas organizaciones que en un pasado cercano, digamos de la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días no se preocupan por la innovación, a pesar de las condiciones que ofrecían mercado cautivo, y ¿cuál es su situación actual? Hace unas décadas les parecía un futuro lejano, sin embargo, ahora es su presente. ¿Cuál es su perspectiva para el próximo futuro?, la innovación y la investigación van de la mano, pero no se dan sin la decisión y el valor para realizarlas cueste lo que cueste, en ello va cuando menos la sobrevivencia de las organizaciones.



Bibliografía

Ackoff Russell L. *Planificación de la Empresa del Futuro*, Ed. por Editorial Limusa, 1983.

Drucker, Peter F. *The Age of Discontinuity*, EE.UU., Ed. por Harper & Row, 1968.

—*La innovación y el empresario innovador*, EE.UU., Ed. por Editorial Hermes, 1985.

Foster, Richard. *Innovation*, EE.UU., Ed. por Vintage Books, N.Y. 1986.

Kotter, John P. *The leadership Factor*, EE.UU., Ed. por Harvard Bussiness School, Boston, 1987.

Kuczmarski, Thomas D. *Managing New Products*, EE.UU., Ed. por University of Pensylvania Press, 1986.

Labich Kenneth. *The Innovators*, EE.UU. Ed. por Fortune Magazine, junio 6, pág. 88, 1988.

Levitt, Theodore. *Creativity is not enough*, Administrative Science Quaterly, volumen 3, No. 7, pág. 30, 1982.

Lewiss Geoff & Field Anne. *Big Changes at IBM*, EE.UU., Ed. por Bussiness Week International, febrero 15, pág. 34, 1988.

Nussbaum, Bruce & et al, *Smart Design*, EE.UU., Ed. por Bussiness Week International, abril 11, pág. 80, 1988.

Steiner, George A. *Planificación de la Alta Dirección*, EE.UU., Ed. por Ediciones Universidad Navarra, 1979.

Wallace David & Mason Todd. *The U.S.: Big Risks, big rewards for small companies*, EE.UU., Ed. por Bussiness Week International, mayo 23, pág. 52, 1988.

