

Factores Clave de la Cultura Innovadora

Objetivos

- Comprender la cultura organizacional innovadora desde la perspectiva de sistemas.
- Reconocer un modelo de madurez de la gestión de la innovación.
- Conocer las dimensiones clave de la madurez en una cultura de innovación.
- Identificar los elementos de una cultura innovadora sistemática.
- Apreciar los valores y las normas de culturas organizacionales innovadoras.





EJEMPLO

TATA Group: Liderazgo con confianza

La empresa TATA Group ocupa el lugar 17 de empresas innovadoras, de acuerdo con el reporte *Innovation Report* 2010, elaborado por *The Boston Consulting Group*. TATA Group fue fundada por Jamsetji Tata en 1868. El nombre de TATA ha sido respetado por más de 140 años en la India por sus valores y la ética en sus negocios. Las empresas que pertenecen al grupo siempre se han propuesto devolver riqueza a la sociedad que sirven.

Actualmente, TATA Group está formado por 90 empresas pertenecientes a siete sectores de negocios: comunicaciones y tecnología de información, ingeniería, materiales, servicios, energía, productos de consumo y químicos. El grupo realiza operaciones en más de 80 países en cinco continentes, y sus empresas exportan productos y servicios

a 85 países. Sus ingresos del periodo 2009-2010 ascendieron a \$67,400 millones, de los cuales el 57% provino de negocios fuera de la India. El grupo emplea a un total de 395,000 personas alrededor del mundo.

A futuro, TATA se enfoca en nuevas tecnologías e innovación para impulsar su negocio en la India e internacionalmente. Innovar en las ideas, los procesos, los enfoques y las estrategias se ha convertido en un factor crucial de cara al futuro en un mundo de negocios sin fronteras. El objetivo es lanzar productos y servicios innovadores como un medio para lograr esto último.

TATA Group está comprometido en mejorar la calidad de vida en las comunidades que sirve. Para ello, es necesario un liderazgo y una competitividad global en los sectores de negocios en los que opera. El compromiso de devolver a la sociedad parte de lo que gana la empresa permite desarrollar confianza entre los consumidores, empleados, inversionistas y la comunidad en general.

Los valores del Grupo son: integridad, entendimiento, excelencia, unidad y responsabilidad.

Fuentes:

www.tata.com; The Boston Consulting Group, BCG 2010 Senior Executive Innovation Survey:
[www.bcg.com](http://www.bcg.com/documents/file42620.pdf); <http://www.bcg.com/documents/file42620.pdf>

Cultura organizacional innovadora desde la perspectiva de sistemas

Con el propósito de mejorar las condiciones económicas de un país, las organizaciones en una gran cantidad de industrias están modificando su enfoque hacia el crecimiento y la innovación. Sin embargo, las excesivas regulaciones, la inestabilidad en el medio ambiente de un país y la evolución de las tendencias de consumo establecen desafíos para las operaciones de empresas.



El consumismo seguirá siendo un motor de cambio para muchas industrias, especialmente alrededor del uso de la electrónica y los novedosos recursos tecnológicos. Asimismo, un considerable aumento en la reglamentación y diversas modificaciones a la normatividad vigente afectarán los distintos procesos industriales.

Ante tal panorama, una organización debe evaluar cada una de las premisas en su mercado y establecer una estrategia corporativa para determinar los nuevos requerimientos con la finalidad de hacer más eficientes sus operaciones. Como la intervención reguladora se incrementa y se modifica, las organizaciones deben ser más proactivas y flexibles, preparándose para el continuo cambio.



Existen estrategias basadas en patrones, que se plantean después de que se presentó un acontecimiento imprevisto, y las cuales se ejecutan en tres etapas: etapa inicial de búsqueda, etapa de implementación del modelo y etapa de adaptación:

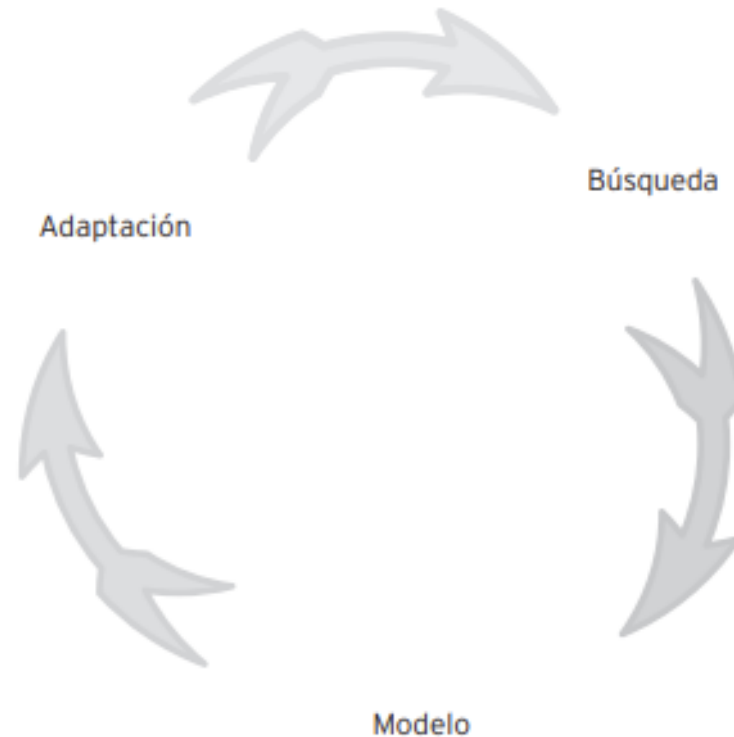


FIGURA 6.1 Estrategia basada en patrones para enfrentar las amenazas imprevistas o las oportunidades que se presentan a la organización

Etapa inicial

La etapa inicial de búsqueda se basa en recopilar toda la información disponible sobre el proceso del negocio, incluyendo datos de eventos históricos.

Por ejemplo, en el caso de los bancos, cuando se descubre un problema como un nuevo tipo de fraude, los analistas incluyen el historial de las transacciones en sus registros bancarios, información demográfica y cualquier otro dato que pudiera estar vinculado con el evento de fraude.

Del mismo modo, cuando surge una oportunidad, los analistas pueden solicitar informes financieros, comunicados históricos de prensa, correos electrónicos y otros datos que pudieran dar cuenta de algún riesgo que haga vulnerable a la empresa.





Etapas de implementación del modelo

La minería de datos y otras técnicas analíticas se utilizan para generar modelos de las circunstancias en una organización.

Por minería de datos se entiende el proceso de búsqueda de patrones y otras correlaciones en grandes volúmenes de datos que se descubren mediante análisis estadísticos o aprendizaje automático.

Ejemplos de otros enfoques analíticos son:

- **Clasificación.** Consiste en agrupar datos relacionados con las entidades con las mismas características.
- **Clústeres.** Se refiere a la agrupación de datos relacionados con entidades con características similares, pero no idénticas.
- **Descubrimiento por asociación.** Se trata del proceso por el cual se encuentran sucesos similares en datos procedentes de distintas fuentes de información.

Etapa de Adaptación

En la etapa de adaptación, la organización puede optar por cualquiera de las siguientes alternativas:

- **La primera** consiste en adoptar medidas inmediatas como respuesta a una situación de amenaza o ante una oportunidad actual; es decir, se trata de respuestas a procesos o eventos específicos.
- **La segunda** alternativa consiste en realizar un cambio más permanente en el proceso del negocio con la finalidad de reducir los casos de amenazas similares futuras o de aumentar las oportunidades similares en el futuro.
- **La tercera** y última opción consiste en implementar un sistema de supervisión de inteligencia continua, como un mecanismo de detección que permita identificar oportunidades y amenazas futuras con mayor rapidez o, al menos, estar en posición de predecirlas implementando acciones de anticipación de eventos.





EJEMPLO

SAP: El cambio no siempre significa innovación

Los proveedores de software generalmente ajustan los nombres de sus productos y empaques de comercialización. Sin embargo, SAP tiene una reputación bien merecida relacionada con la complejidad y la inconsistencia en los nombres de sus productos. Las nomenclaturas de las versiones SAP han sido erráticas. Aunque la cartera de clientes ha crecido, la estrategia de la empresa por cambiar el nombre de sus productos genera confusión entre socios, clientes, empleados y hasta en ejecutivos SAP. Socios y clientes de SAP deben mantener su propio diccionario de nombres de los productos de la empresa en sus diferentes versiones; por ello, las negociaciones de planeación y las licencias implican un proceso complejo.

Más aún, es difícil identificar qué es lo realmente nuevo. Con frecuencia, innovaciones útiles están ocultas bajo una avalancha de cambios de nombres. Aunque el presente caso se centra en SAP, la situación podría aplicarse a otras marcas con las mismas características de “megavendedores”.

Fuentes: <http://www.sap.com/mexico/index.epx>; SAP FORUM 2011 <http://www.sapforum.com.mx/>

Las dimensiones de la madurez para la gestión de la innovación

Las organizaciones tienen éxito en la gestión de la innovación mediante el desarrollo de la madurez en seis dimensiones (figura 6.3).

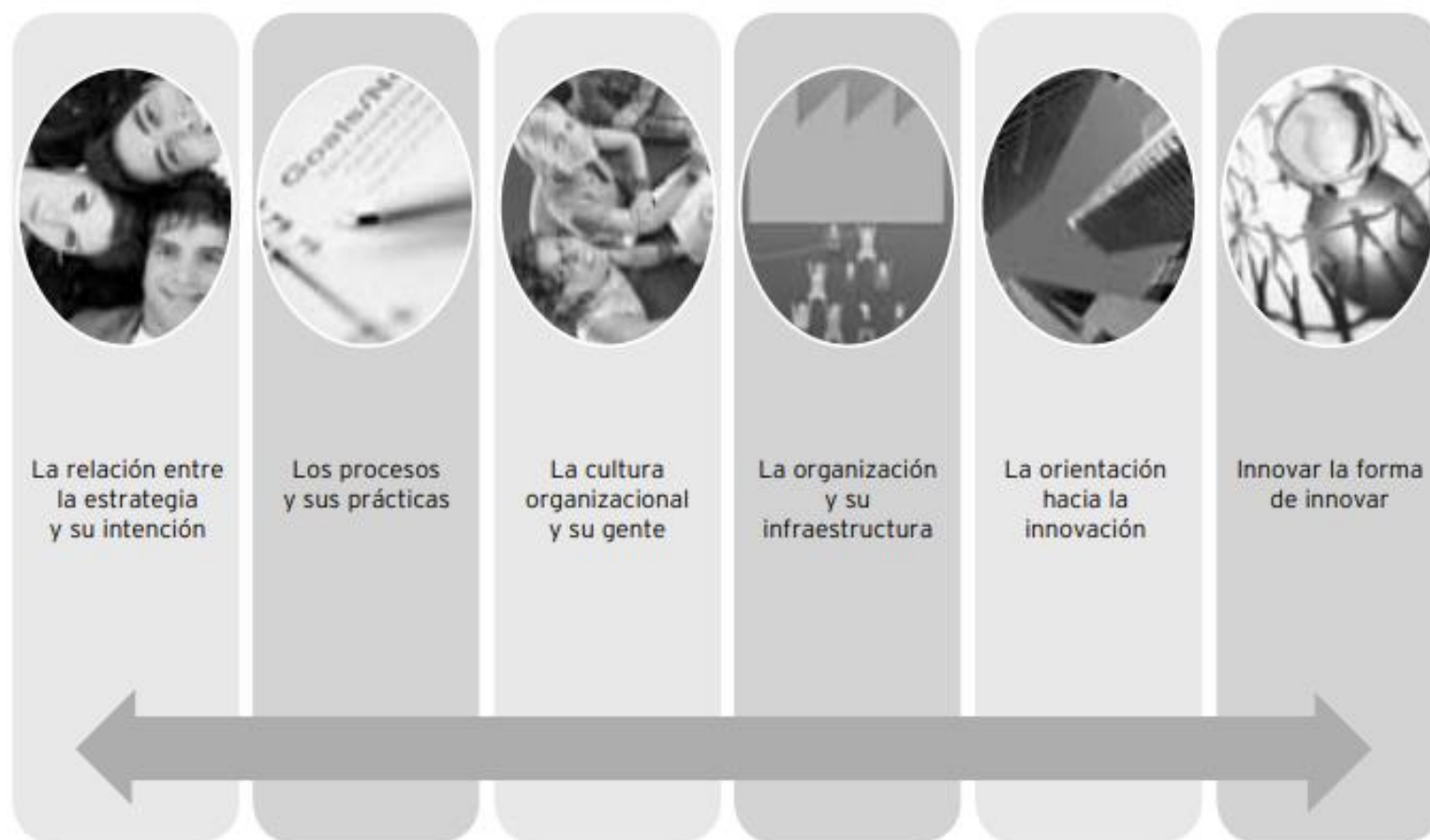


FIGURA 6.3 Las dimensiones clave de la madurez en la gestión de la innovación

Dimensión 1: La relación entre la estrategia y su intención

Las organizaciones demuestran su intención de ser innovadoras a través de acciones específicas y la definición de procesos de innovación. Estas acciones incluyen identificar la innovación como un elemento de la estrategia de la empresa, definir el enfoque de negocios desde la alta gerencia, delimitar objetivos para el desarrollo de la innovación, establecer una nomenclatura para la gestión de la innovación, diseñar sistemas de incentivos a las acciones de innovación y hacer un compromiso financiero y de otros recursos necesarios para emprender la innovación como una iniciativa estratégica.



Dimensión 2: Los procesos y sus prácticas

La administración de la innovación es un proceso de negocio que incluye la identificación, la selección, el desarrollo y la implementación de cambios que se realizan, generalmente, siguiendo esta secuencia lógica.

Formalizar un modelo del proceso para la gestión de la innovación permite a las organizaciones generar ideas y administrarlas mediante prácticas confiables en distintas fases, que van desde su aplicación, la comercialización, el proceso de terminación, la obtención de licencias u otras acciones necesarias durante el proceso. Las prácticas de innovación complementan este modelo del proceso al cubrir tres categorías de la ley de la innovación. La primera ley, que se considera fundamental, es la creatividad; la segunda es el comportamiento ágil y, finalmente, la tercera se relaciona con el pensamiento crítico al establecer los límites.



Dimensión 3: La cultura organizacional y su gente

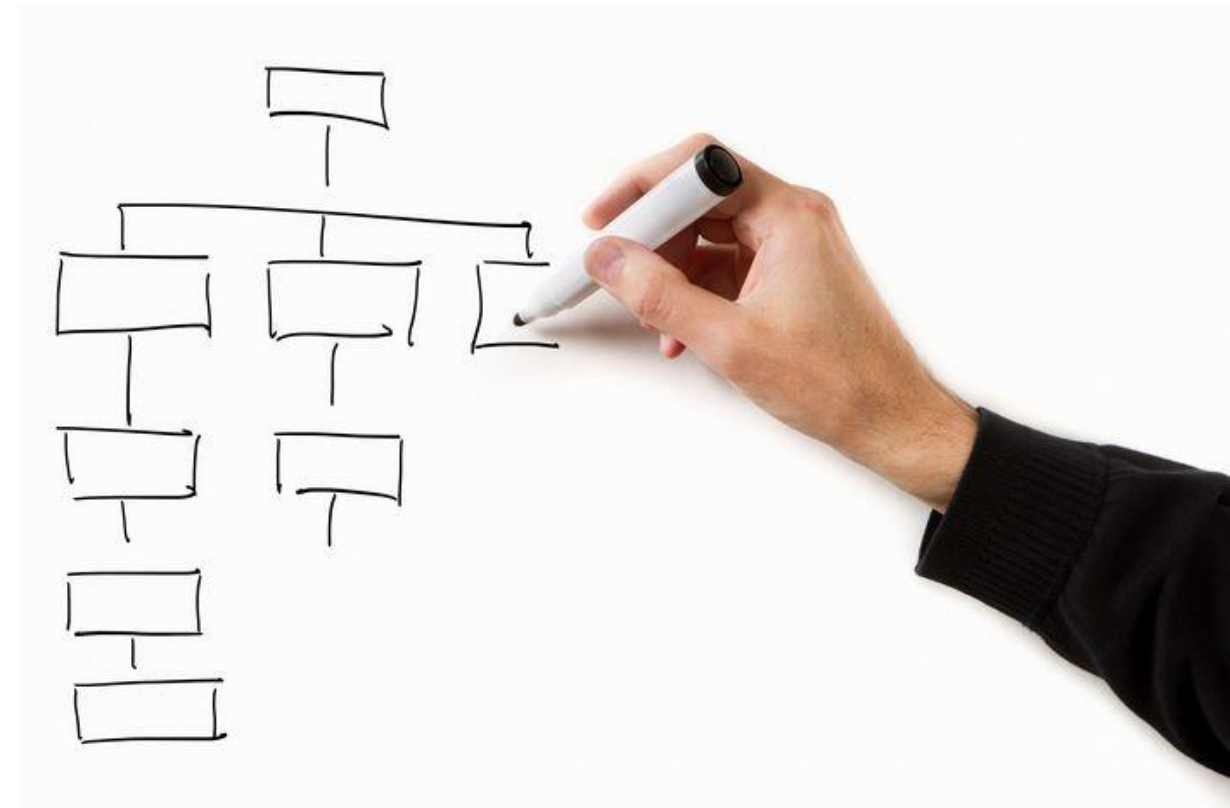
En las organizaciones se deben identificar, prever y superar en forma activa las barreras culturales de la innovación. Los administradores o líderes encargados de la innovación deben comprender el comportamiento social de los diferentes grupos de interés (clientes, empleados u otros) y aprender a administrar el efecto (positivo o negativo) de estos comportamientos en el proceso de innovación. También deben valorar las contribuciones de todos los participantes y comunicarse en forma honesta para el establecimiento de la estrategia y la dirección (establecimiento de visión) del negocio.

Además, es indispensable que se identifiquen las barreras para la gestión de la innovación y se establezcan las acciones necesarias para aprovechar las contribuciones de los grupos de interés. Este enfoque multidisciplinario abarca los aspectos esenciales, las actitudes y los comportamientos de todas las personas implicadas en los procesos de innovación, tanto dentro como fuera de la organización.



Dimensión 4: La organización y su infraestructura

Es necesario utilizar diversas herramientas, recursos y estructuras organizacionales para establecer y mantener la gestión de la innovación de las ideas a través del tiempo. Una estructura organizacional orgánica puede incluir grupos de innovación de tiempo completo o parcial, comités o equipos de trabajo, con regulación y autoridad propias. Estas estructuras, por lo general, apoyan un gran número de ideas innovadoras y sus procesos. Además, permiten que las organizaciones aprovechen las ideas y las opiniones de las personas tanto internas como externas a la organización. Adicionalmente, una buena infraestructura permite la obtención de un mayor rendimiento, acceso y colaboración de la gente en la generación y ejecución de las ideas.



Dimensión 5: La orientación hacia la innovación

Las organizaciones tienen acceso a líderes innovadores a través de relaciones directas e indirectas. Estas relaciones se construyen por medio de contactos físicos o virtuales o mediante el suministro de productos o servicios. También se forjan a través de la interacción con los clientes, proveedores, socios y otros grupos de interés. En sus prácticas de gestión de la innovación, las organizaciones maduras aprovechan más y mejor estas relaciones externas con la finalidad de apoyar las iniciativas y los procesos de innovación.



Dimensión 6: Innovar la forma de innovar

Las nuevas prácticas y herramientas están disponibles en entornos tanto sociales como empresariales. El rápido cambio y el continuo movimiento pueden producirse logrando una penetración profunda en las industrias, empresas y comunidades. Las organizaciones deben adaptar y adoptar las nuevas ideas y prácticas en la gestión de la innovación. Algunos ejemplos recientes de prácticas que experimentan un desarrollo rápido y una adopción abierta hacia la innovación son las redes de innovación, los mercados de ideas y el *crowdsourcing*.

Esta evolución continua servirá para propiciar y adoptar métodos modernos y prácticas que mejoren y extiendan su gestión de la innovación y las culturas innovadoras de éxito.





EJEMPLO

Estudio Booz & Company: Las capacidades más importantes en el proceso de innovación

Las capacidades en innovación permiten a las empresas llevar a cabo funciones específicas en todas las etapas de la cadena de valor de la investigación y el desarrollo. El proceso de innovación incluye cuatro etapas: generación de ideas, selección del proyecto, desarrollo del producto y comercialización.

Booz & Company llevó a cabo un estudio utilizando una encuesta para recopilar información sobre este tema. Identificaron a nivel mundial las 1,000 empresas públicas que más gastaron en investigación y desarrollo en 2009 para incluirlas en el estudio. Tales empresas operan en diversos sectores industriales; el 52% de ellas son de Norteamérica, el 33% de Europa y el 15% restante del resto del mundo.

Los resultados muestran las capacidades más importantes identificadas por estas 1,000 empresas, en cada etapa del proceso de innovación. A continuación se incluyen las dos capacidades más importantes en cada una de las cuatro etapas del proceso de innovación:

Generación de ideas

- Entendimiento profundo de los clientes y consumidores.
- Entendimiento de las tendencias y tecnologías emergentes.

Selección del proyecto

- Evaluación continua del potencial del mercado.
- Pronóstico y planeación de los requerimientos de recursos del proyecto.

Desarrollo del producto

- Trabajar con clientes para probar la factibilidad real de los productos.
- Administración de la plataforma del producto.

Comercialización

- Uso de piloto, selección y control de los *roll-outs*.
- Administración del ciclo de vida del producto.



EJEMPLO

Valores CEMEX

CEMEX es una compañía global de soluciones para la industria de la construcción, que ofrece productos y servicio a clientes y comunidades en más de 50 países del mundo. La compañía mexicana ocupa el tercer lugar mundial en ventas de cemento y clinker, con una capacidad de producción de 97 millones de toneladas al año; además, es la principal compañía productora de concreto, con una capacidad de producción de aproximadamente 77 millones de toneladas anuales, lo que le permite atender los mercados de América, Europa, Asia, África y Medio Oriente.

CEMEX opera actualmente en cuatro continentes, con 66 plantas de cemento, 2,000 instalaciones de concreto premezclado, 400 canteras, 260 centros de distribución y 80 terminales marinas.

Cerca de un tercio de las ventas de la compañía provienen de sus operaciones en México, una cuarta parte de sus plantas en Estados Unidos, un 15% de España, y el resto de sus plantas en otras partes del mundo. Las oficinas centrales se encuentran en San Pedro Garza García, dentro de la zona metropolitana de Monterrey, en el noreste de México.

CEMEX busca la excelencia en sus resultados y pretende forjar relaciones perdurables basadas en la confianza, al vivir con intensidad los valores esenciales de colaboración, integridad y liderazgo.

| Valor | Descripción |
|--------------|---|
| Colaboración | Unirse al esfuerzo de los demás, aportando lo mejor de cada uno para obtener excelentes resultados. |
| Liderazgo | Visualizar el futuro y orientar el esfuerzo hacia la excelencia en el servicio y la competitividad. |
| Integridad | Actuar siempre con honestidad, responsabilidad y respeto. |

Una cultura basada en los valores CEMEX contribuye a incrementar, de manera sostenible, el valor de la compañía para todos los grupos de interés: clientes, inversionistas, personal, proveedores y comunidades. Para asegurar que los valores y principios se vivan en todos los países en los que opera, se formuló un código de ética, el cual está basado en la razón de ser de CEMEX (es decir, su misión) y en los principios que inspiran su compromiso diario (esto es, los valores).

Valores FEMSA. FEMSA es una compañía mexicana con sede en Monterrey, México. Es la compañía de bebidas más grande de Latinoamérica y la segunda más grande del sistema Coca-Cola en el mundo.

Su origen data de 1890, aunque se constituyó como *holding* en 1936 bajo el nombre de Valores Industriales, S.A.

Actualmente su denominación es Fomento Económico Mexicano, S.A.B. de C.V. El 5 de diciembre de 2006, de conformidad con la nueva Ley del Mercado de Valores en México, cambió su denominación social para reflejar que es una sociedad anónima bursátil de capital variable.

FEMSA es una empresa líder en América Latina, integrada por la embotelladora Coca-Cola, las tiendas de conveniencia OXXO y una importante inversión en Heineken.

El logro de sus objetivos estratégicos depende directamente de su compromiso hacia la práctica de los valores clave que ha cultivado por más de un siglo:

- Pasión por el servicio y enfoque al cliente/consumidor
- Innovación y creatividad
- Calidad y productividad
- Respeto, desarrollo integral y excelencia del personal
- Honestidad, integridad y austeridad

Su código de ética subraya las conductas y los comportamientos que deben ser seguidos por la organización.

HEB México

HEB es una cadena estadounidense de supermercados con oficinas centrales en San Antonio, Texas, Estados Unidos. Actualmente cuenta con más de 300 tiendas y más de 56,000 empleados y gestiona el supermercado central.

Supermercados Internacionales HEB es una empresa que desde sus inicios en México, hace más de 12 años, realiza programas a beneficio de sus comunidades. Los rubros principales de su enfoque son alimentación, educación y salud. La filosofía de la empresa es entregar un porcentaje de sus ganancias a la comunidad en agradecimiento a su preferencia.

Valores:

- Frescura
- Calidad
- Servicio
- Variedad
- Precios bajos

Fuentes: <http://www.cemexmexico.com/index.asp>; <http://www.femsa.com/es/>; <http://www.hebmexico.com/>



Fallas: ¿Simples imprevistos o grandes obstáculos?



Elaborado por: Mariana Adriaenséns Rodríguez, Leticia Ramos Garza, Velia Figueroa Lozano, Elizabeth Álvarez García y Ana Gabriela Alcántara Andrade.

El caso está basado en la información proporcionada por la organización. Algunos datos se modificaron para mantener la confidencialidad de la información.

A lo largo de 20 años en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, MAGU Construcciones se ha dedicado a la renta de maquinaria pesada para actividades de pavimentación, limpia de terrenos y excavaciones. En agosto de 2009, los responsables de los camiones de carga de material cometieron un error al no cargar suficiente material para una obra, lo que generó gastos inesperados y problemas en el equipo de trabajo. Ante dicha situación, Nicolás Hinojosa, propietario del negocio, tuvo que tomar una decisión para no poner en riesgo la buena imagen de la empresa, las ganancias de un proyecto y la cohesión de su grupo de trabajo. Hinojosa estaba consciente de que no podía equivocarse; era momento de hacer las cosas de una manera diferente.

Los inicios del negocio

Nicolás Hinojosa estudió la carrera de Ingeniería civil. Al terminar sus estudios, fundó la empresa MAGU Construcciones, S.A. de C.V. Con el paso de los años, logró ocupar un lugar importante en la industria de la construcción. Para Hinojosa, la calidad y el buen servicio al cliente eran aspectos importantes que prevalecían en la cultura de su organización; por eso constantemente estaba en búsqueda de la innovación. Con menos de 15 empleados de planta, Hinojosa dirigía personalmente el negocio. Lo apoyaban de manera directa una secretaria contable, un jefe de pavimentación, y el jefe de limpia de terrenos y excavaciones (los últimos dos con estudios a nivel técnico; véase la figura 6.7); además, había 11 trabajadores de obra que eran empleados de planta. La mayoría de los trabajadores habían estudiado hasta la secundaria, y en la organización se les capacitaba con cursos relacionados con el manejo de las máquinas y los materiales. Los trabajadores de planta eran suficientes cuando los proyectos eran menores a 2 millones de pesos, pero MAGU Construcciones, S.A. de C.V. subcontractaba mano de obra cuando obtenía proyectos de mayor envergadura.

Hinojosa estaba convencido de que para alcanzar las metas de la empresa, era necesaria la integración de cada área. El reto consistía en que los empleados de la compañía reconocieran la importancia de cada una de sus funciones, y cómo éstas se integraban en todo el proceso de trabajo para poder cumplir con lo prometido a los clientes.

En MAGU Construcciones, los grupos de trabajo se definen de acuerdo con las dimensiones del proyecto. Por ejemplo, para una obra de repavimentación de un área que mide 1,300 metros de largo por 20 metros de ancho, se requieren un supervisor de obra, dos motoconformadoras, dos vibrocompactadoras, tres pipas de agua y cuatro ayudantes generales (con diversas actividades como extraer raíces de la tierra, entre otras). Normalmente, se busca que los integrantes de un grupo de trabajo se conozcan y trabajen en equipos. Para dar seguimiento a la ruta crítica preestablecida y evitar en lo posible los tiempos “muertos”, la mayoría de los procesos están diseñados en serie, de tal forma que cada trabajador debe esperar a que el anterior realice adecuadamente su trabajo para realizar el propio.

En estos casos, la cohesión es una de las características que brinda a un grupo mayores ventajas tanto en estructura como en funcionalidad, ya que le permite alcanzar sus metas de manera rápida y satisfactoria. La cohesión genera sentimientos de pertenencia y la sensación de que los esfuerzos para alcanzar los logros son compartidos; además, facilita la identificación de los miembros con los objetivos.

Sin embargo, esta forma de trabajo normalmente trae diversos problemas a la empresa, pues los trabajadores en ocasiones no saben qué hacer con el tiempo. Cuando lo deseable sería que estuvieran dando mantenimiento a sus máquinas o planeando los procesos, durante los tiempos “muertos” en la ruta crítica, en ocasiones algunos trabajadores se dedican a jugar póker u otros juegos de barajas.

A continuación se explican brevemente las actividades que integran una ruta crítica de repavimentación. Parte del proceso se puede observar en la figura 6.6.

1. Con equipo topográfico, se trazan la altura, la profundidad, las curvas y, en general, todos los detalles de la superficie que se va a pavimentar.
2. Se trabaja la tierra de abajo, la cual se analiza y, según sus características, se mezcla con cal. Este proceso es crucial, ya que requiere de una certificación de cumplimiento de calidad otorgada por un laboratorio.

3. Se preparan las tres capas de tierra que van antes de la carpeta asfáltica.
 - a) La primera capa es de tierra y generalmente tiene una altura de 15 cm.
 - b) La segunda capa es la sub-base y requiere tierra especial. Se rellena con piedras, se humedece y se compacta; luego, se empareja hasta lograr una altura de 15 cm.
 - c) La tercera capa es la base; requiere arena y piedras azules. También se empareja y se compacta hasta lograr una altura de 15 cm.
4. Finalmente, se cubren estas capas con la carpeta asfáltica, la cual debe tener un grosor de 3 a 7 cm, según la carga vehicular que se tenga planeada para dicha superficie.



FIGURA 6.6 Los trabajos de repavimentación requieren de un gran esfuerzo de coordinación

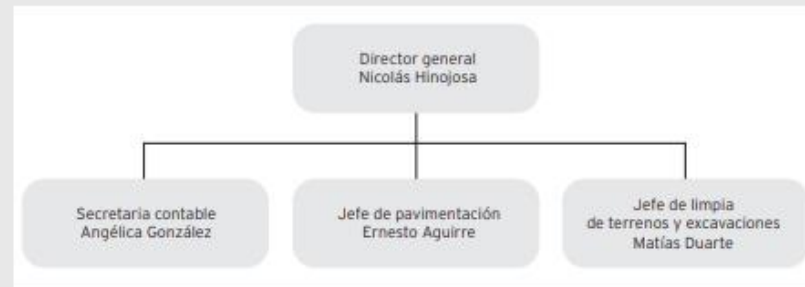


FIGURA 6.7 Organigrama de MAGU Construcciones

Aunque en un grupo de trabajo no es fácil de establecer la relación entre las variables “cohesión” y “productividad”, dicha relación sí está suficientemente documentada. Por ejemplo, si bien las correlaciones en diversos estudios revelan la existencia de relaciones positivas entre ambas variables, es difícil determinar cuál de ellas es la causa y cuál es el efecto, tal como se aprecia en el modelo de la figura 6.8. En dicho modelo se toman como indicadores de cohesión la “atracción interpersonal”, el “compromiso con la tarea” y el “orgullo de pertenecer al grupo”, mientras que las variables mediadoras son la “interacción grupal” y el “tamaño del grupo” en el “paradigma experimental”. Si el estudio se basa en grupos reales, a estas últimas variables se añade la “realidad del grupo” (incluye variables como la “heterogeneidad del grupo” o el efecto “liderazgo-participación”).

Un grupo alcanza lo que se propone cuando está cohesionado, ya que la unidad de esfuerzos y objetivos comunes lo fortalece y lo lleva a altos niveles de desarrollo. Así, la cohesión es imprescindible, pues de ella depende el atractivo del grupo para sus miembros y, por lo tanto, el deseo de seguir formando parte de él.

Finalmente, en los grupos cuya actividad requiere de una alta interacción y coordinación, como es el caso de esta empresa, la relación cohesión/efectividad debería ser significativamente mayor.

¿Qué efectos se estarán dando entre las variables en los grupos de MAGU Construcciones?

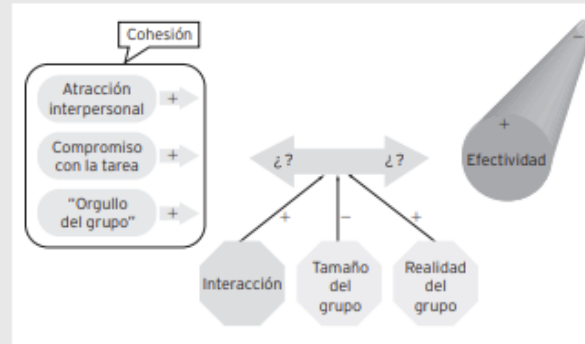


FIGURA 6.8 Modelo que ilustra la relación entre variables

Un día de trabajo

El 10 de agosto, como cada lunes a las 7:00 de la mañana, iban ocho entusiastas miembros del equipo de MAGU Construcciones, S.A. de C.V. a realizar las labores asignadas del día. La empresa en turno era BALTI, S.A. de C.V., dedicada a la instalación de infraestructura eléctrica. BALTI había subcontratado los servicios de MAGU para pavimentar una explanada que se utilizaría como una nueva bodega. Por este trabajo, MAGU Construcciones, S.A. de C.V. cobraría 200 mil pesos.

El plan de actividades del día inició con un despálme con la motoconformadora; se cortaron 20 centímetros de suelo existente. Este suelo contenía ramas, basura y materia orgánica. El encargado del proceso era Fernando Suárez, quien estaba al frente de la motoconformadora. Suárez realizó con éxito la primera labor; sin embargo, aún faltaba mucho para dar por terminado el trabajo.

Todo parecía desarrollarse de manera normal hasta que surgieron problemas de manera totalmente inesperada. Alrededor de las 10:00 AM, Arturo Rodríguez y Luis Esparza, encargados de los camiones, salieron de MAGU Construcciones con el material para el trabajo de pavimentación que se realizaría en la empresa BALTI. Al empezar a usar el material, se dieron cuenta de que éste no era suficiente para completar el trabajo, lo que ocasionó una demora en las labores.

La responsabilidad primordial de los encargados de los camiones es llevar tierra suficiente y con las características adecuadas para el tipo de terracería del lugar. Como esta fase del trabajo no procedió correctamente, la dinámica del grupo se vio afectada. El resto de los integrantes del grupo sintieron frustración y ansiedad por la falla generada al tener que tomar decisiones apresuradas. Era evidente que había que proceder de manera diferente.

Cuando Hinojosa se enteró de lo sucedido, se incomodó debido a los retrasos y costos inesperados; esto representó más de 7,000 pesos por concepto de gastos de mano de obra y gasolina para los camiones, además del tiempo invertido al tener que regresar por más material a MAGU Construcciones, cuyas instalaciones quedaban lejos de la empresa BALTI. Sin embargo, después de pensar en las implicaciones desfavorables que se podrían presentar más adelante, Hinojosa autorizó a Arturo y Luis para que regresaran por más material. Cualquier error o retraso repercutiría en la imagen de su empresa. Hinojosa debía terminar el trabajo en el tiempo acordado. Así, el problema quedaría resuelto.

Norberto Escamilla, quien manejaba el camión de la pipa, se encargaba de humedecer la tierra para que Fernando, con la motoconformadora, y Daniel Gómez con la vibrocompactadora, le dieran la dureza necesaria hasta lograr una buena compactación del suelo natural existente. Una vez terminado este proceso se podía pavimentar.

Aproximadamente a la 1:00 PM, Norberto cometió un error al momento de verter el agua cuando ya se estaba pavimentando; vertió agua en exceso produciendo una deficiencia en la calidad del trabajo. Esta segunda falla fue "la gota que derramó el vaso", pensó Hinojosa. Los empleados que habían cumplido su tarea de manera oportuna y eficiente tuvieron que suspender su trabajo una vez más a causa de las equivocaciones ocasionadas por sus

propios compañeros. Esta nueva falta generaría pérdidas por alrededor de 50 mil pesos. Por otro lado, los involucrados comenzaron a cuestionarse sobre el efecto que este hecho tendría en la imagen de la empresa MAGU Construcciones, la cual había llegado a tener contratos de hasta 40 millones de pesos. Hinojosa fue informado del nuevo error. Cómo él era el responsable de sacar adelante el proyecto y de ofrecer un servicio de calidad al cliente, decidió reiniciar el proceso de pavimentación.

Horas más tarde, una vez preparado el suelo natural nuevamente, los camiones suministraron material de banco (es decir, tierra apropiada con las características necesarias para la fase de terracería) para continuar con la pavimentación. La motoconformadora y la pipa de agua humedecieron, homogenizaron y extendieron el material en una capa de 20 centímetros; después, el vibrocompactador compactó el material dando varias vueltas sobre éste hasta dejarlo listo. Un laboratorio se encargó de analizar y supervisar el proceso para determinar la dureza y humedad de la mezcla. Finalmente, se suministró el concreto en el área. Así, concluyó el proceso y el espacio quedó listo para la construcción de la bodega.

Hinojosa sabía que debía tomar una buena decisión para que los errores no se volvieran a presentar. Por eso, al terminar el trabajo, se tomó el tiempo para hablar con todo el personal sobre lo sucedido y decirles qué había que hacer en adelante para evitar gastos adicionales, mantener la cohesión del equipo y así lograr una mayor productividad. ¿La clave estaba en cambiar la cultura de la empresa? ¿Era momento de innovar, es decir, de modificar los procedimientos para conseguir los resultados esperados?

PREGUNTAS

1. ¿Considera que MAGU Construcciones tiene una cultura innovadora? ¿Por qué? Justifique su respuesta.
2. ¿Qué elementos de una cultura innovadora debe considerar MAGU Construcciones?
3. Considerando el modelo de madurez de la gestión de la innovación que se estudió en este capítulo, ¿en qué etapa se encuentra MAGU Construcciones?
4. ¿Qué valores y normas de una cultura innovadora se observan en el caso? ¿Cuáles deberían de estar presentes?
5. ¿Qué recomendaciones haría usted a Hinojosa para lograr que en su empresa la innovación sea una prioridad?