
LOS CIRCULOS DE CREATIVIDAD: ¿UNA ALTERNATIVA PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS?

JORGE ENRIQUE DEVIA PINEDA

- Ingeniero Químico de la Universidad de Antioquia
- Ph. D. en Química de la Universidad de Pittsburgh
- Director de Servicios Educativos, Universidad EAFIT

INTRODUCCION

La productividad es la relación entre el valor de los productos que genera una empresa u organización, y el costo de los recursos y materias primas necesarias. Es decir, la productividad mide la eficiencia y efectividad con que son manejados el talento humano y los recursos -máquinas, materiales, instalaciones, capital, tiempo, etc. - para producir resultados de algún valor.

Cada empresa debe ingeniarse maneras para incrementar la productividad, ya que sus empleados se acostumbran a realizar siempre las mismas labores y esta rutina hace que no reconozcan la necesidad de cambiar para mejorar. Con frecuencia se rechazan nuevas ideas, aún antes de que germinen y se desarrollen, con el argumento de que lo hecho es aceptable, sin experimentar nuevas alternativas. Se requieren métodos para el mejoramiento continuo del personal, para generar nuevas ideas y desarrollar mecanismos para ponerlas en práctica después de su evaluación. Dice Peter Drucker que "la productividad del conocimiento es la clave de la productividad, de la fortaleza competitiva y del éxito económico" (Drucker, 1990).

Las empresas se hacen más competitivas a medida que logran desplazar a otras de los mercados, con procesos innovativos que incluyen nuevas tecnologías y nuevas maneras de hacer las cosas. Una organización puede tener mejores productos o servicios que otras, pero encuentra que su ubicación en el mercado no es la adecuada, es decir, no es competitiva. Por lo tanto, se deben analizar las razones para esta situación y proponer alternativas para mejorarla.

La competitividad de las organizaciones depende de muchos factores; entre ellos, las características de la administración y de los administradores, la capacidad tecnológica instalada, las innovaciones realizadas y sobre todo la calidad del personal a cargo de los procesos.

Actualmente ya no se consideran tan importantes los recursos naturales, el capital y la mano de obra abundante como ventajas competitivas para las naciones y por supuesto para las empresas. El talento humano, la información, y la calidad de las ideas e innovaciones que generen las organizaciones, son las bases fundamentales de la competitividad en los mercados internacionales.

La creatividad y la innovación se han difundido como los medios principales para que las empresas incrementen su productividad, se hagan más competitivas y se preparen para enfrentar los retos del futuro. Frente a los desafíos de la apertura económica, la innovación es la medida clave del éxito de las empresas en términos de excelencia, productividad, ganancias y crecimiento, que les asegure ventajas competitivas en los mercados mundiales. Se requiere un proceso de cambio que oriente el talento humano hacia la generación de nuevas ideas y de innovaciones tecnológicas.

LOS METODOS CREATIVOS

A pesar de que las empresas son conscientes de la necesidad de cambio y del mejoramiento continuo, han encontrado dificultades para diseñar programas que garanticen resultados positivos para desarrollar la creatividad y la capacidad innovadora de ejecutivos y trabajadores a todos los niveles.

El estímulo de la creatividad y la promoción del pensamiento innovativo se logran de múltiples maneras, entre ellas, con la creación del ambiente adecuado y con el empleo de métodos creativos como la tormenta de ideas y sus derivaciones, los métodos de "brainwriting", los métodos de orientación creativa como la biónica, los métodos de confrontación creativa como la sinéctica, el hallazgo de soluciones por medio de la estructuración sistemática y los métodos de especificación sistemática de problemas (Sikora, 1979).

La tormenta de ideas o promoción de ideas, "brainstorming", popularizada en 1953 por Alex F. Osborn en su libro "Applied Imagination", consiste en que los integrantes del grupo, en un proceso moderado y estructurado, plantean alternativas de solución a la situación examinada según cuatro reglas básicas:

- Toda crítica está prohibida
- Toda idea es bienvenida
- Tantas ideas como sea posible
- Es deseable la elaboración de las ideas

En una segunda fase, se busca el mejoramiento de las ideas por medio de la aplicación de una lista de control orientada a buscar nuevas posibilidades y alternativas. Las ideas se categorizan y las mejores se evalúan para llevarlas a la práctica, con base en el principio de que "el proceso creativo no culmina con la idea, sino que sólo se inicia con ésta".

En los métodos de "brainwriting" se recolectan por escrito las ideas que, individualmente, generan los participantes para la solución del problema propuesto. Con estas ideas se prepara un banco, el cual se envía a cada uno de los miembros del grupo, con el fin de que agregue una más. De nuevo puede repetirse el ciclo hasta examinar exhaustivamente todas las posibilidades.

Un método que se utiliza con bastante frecuencia es el 635 en el cual, seis miembros del grupo generan por escrito tres ideas durante cinco minutos. Enseguida se intercambian las hojas de papel y de nuevo se generan ideas, hasta que cada integrante del grupo ha escrito tres ideas diferentes en cada hoja. Todas las ideas generadas son ordenadas de acuerdo con criterios previamente establecidos. Las que mejor cumplan estos criterios se evalúan con el fin de iniciar su realización.

Uno de los métodos de orientación creativa más conocido es la biónica, en el cual la generación de ideas se realiza por analogías con sistemas naturales: animales o vegetales.

De los métodos de confrontación creativa, la sinéctica, propuesta por W. J. J. Gordon y George Prince, es un proceso basado en volver conocido lo extraño y hacer desconocido lo familiar. Las principales etapas del proceso son: 1) presentación del problema; 2) breve análisis del problema; 3) clarificación y simplificación del problema; 4) reinterpretación del problema en analogías o metáforas; 5) análisis de una analogía o metáfora; 6) forzar la analogía o metáfora en el problema original y 7) redefinición del problema desde un nuevo punto de vista, más próximo a la solución (Prince, 1978).

La estructuración sistemática por medio del pensamiento morfológico, tiene como objetivo fundamental entender con la mayor profundidad posible el problema o situación que se quiere estudiar. Cada participante, durante cinco minutos, anota todas las palabras claves que se le ocurran en relación con el problema planteado. Estas palabras claves se ordenan en una lista para que cada participante trate de clasificarlas según conceptos generales. Con base en los conceptos generales o sistemas de clasificación de los participantes, se acuerda un esquema común para agrupar todas las palabras.

Las columnas o conceptos que agrupan las palabras claves, organizados en una caja morfológica, se

combinan sistemáticamente o al azar, para suscitar diferentes preguntas o problemas que se anotan en orden. El número de preguntas que puede producirse se puede aumentar con ayuda de una lista de control. Con base en las respuestas a las preguntas formuladas se aproxima a la solución requerida.

En la especificación sistemática de los problemas, se trata de mirar la situación desde diversos puntos de vista para comprenderla con profundidad, sin intentar darle solución al problema. De esta manera surgen todos los datos relativos a esta situación en función del objetivo propuesto. Una vez comprendido el problema se plantean diversas soluciones, que se seleccionan según una lista de criterios establecidos previamente, de acuerdo con el resultado que puede esperarse del grupo.

En este método se sigue una abstracción progresiva del problema, con la esperanza que el cerebro pueda hacer las combinaciones necesarias para darle solución, con el conocimiento de la mayor cantidad de datos que sea posible. En muchos casos se logra completar una matriz de hipótesis que pueden orientar hacia la solución. También es útil para la profunda comprensión de la situación la técnica del "¿por qué?", en la cual a cada afirmación se le pregunta ¿por qué?, y las tres respuestas sirven para plantear tres nuevas hipótesis, sobre las cuales se renueva la pregunta ¿por qué?. Estas aproximaciones permiten eliminar falsos problemas y atribuir a cada elemento de información el valor que le corresponde dentro del contexto de la solución, para llegar a una verdadera generalización del problema.

LOS CIRCULOS DE CREATIVIDAD

El desarrollo de las organizaciones requiere que algunas personas puedan dedicarse a orientar programas de mejoramiento continuo, para que el personal desarrolle su creatividad, que le permita diagnosticar su acción dentro de la empresa y la posición de ésta frente a los mercados e iniciar el análisis de situaciones que se pueden mejorar o que ameritan innovaciones y la generación de ideas para lograrlo, por medio de los círculos de creatividad: grupos heterogéneos, flexibles, integrados por voluntarios con conocimientos y alguna experiencia en la utilización de métodos creativos. Elementos claves del éxito de los programas que buscan este objetivo son la selección, el entrenamiento y sobre todo el optimismo de los participantes.

La innovación es un proceso basado en la

creatividad, la cual no es algo que ocurre cuando uno quiere o que puede ser impuesta por la administración; por lo tanto, la mejor forma de lograrla puede ser la promoción de un clima que aliente la actividad del pensamiento, la creación y el deseo de correr riesgos en busca del mejoramiento personal, del lugar de trabajo y del progreso de la empresa. Este clima propicio a la creatividad y a la innovación puede producirse por medio de los círculos de creatividad, en los cuales participan personas de las más variadas profesiones y actividades, con muchos deseos de cambiar para progresar y contribuir al logro de los objetivos organizacionales.

CARACTERISTICAS DE LOS CIRCULOS DE CREATIVIDAD

Una de las características fundamentales del individuo es la creatividad, la cual se estimula y aumenta su productividad cuando se trabaja en grupos, porque estos funcionan como "banco de información", fuente de energía y favorecen la inclinación al riesgo. La estructura de conocimientos, la percepción de los problemas y las diversas maneras de pensar que cada participante aporta al grupo generan múltiples asociaciones que conducen a nuevas ideas e innovaciones.

El proceso de elaboración, más que la cantidad, de datos, conceptos e ideas es el aspecto más importante del grupo como banco de información. A partir de la información más variada, de las múltiples experiencias y conceptualizaciones, por medio de un efecto sinérgico, se obtienen nuevas asociaciones y combinaciones que generan ideas novedosas y originales, las cuales, una vez evaluadas y puestas en práctica, dan lugar a innovaciones, con la seguridad que "la idea útil es aquella que se utiliza".

La suma de la energía de todos los participantes se concentra en el grupo y así se genera tensión y dinámica que estimula la actividad mental para producir trabajos mejores y más originales. Para que el trabajo del grupo sea productivo se requiere que el individuo, además de confianza en sí mismo y en los otros, también perciba que es totalmente aceptado por los demás y puede compenetrarse con su mundo imaginario y creativo.

Como entre los factores emocionales que bloquean la creatividad del individuo están la inseguridad frente a lo desconocido, el temor a hacer el ridículo y el miedo a correr riesgos, en el grupo bien

constituido cada miembro experimenta seguridad psíquica y social, de tal forma que aumenta su disposición al riesgo intelectual. Es fundamental que cada participante en el grupo confíe en que los demás también están en el proceso de dar rienda suelta a su imaginación, que cada uno puede elaborar sobre las ideas del otro, y que todos tienen algo que aprender, para de esta manera estimularse mutuamente y liberar una cantidad de energía no imaginada en la forma de ideas, no importa cuán arriesgadas puedan ser éstas.

Uno de los elementos fundamentales del éxito de los círculos de creatividad es aclarar el objetivo del grupo y el de cada uno de sus integrantes. Si todos los participantes persiguen el mismo objetivo de mejoramiento se evitan hostilidades y situaciones de tensión. Se entiende que el objetivo fundamental es generar ideas para modificar las situaciones que el grupo selecciona, en busca del mejoramiento continuo de las personas y de la organización. No se trata de orientar la creatividad, sino más bien de mantener la unidad de acción del grupo, para que éste concentre y mantenga toda su actividad y energía.

Aunque no se ha determinado una dimensión óptima para un círculo de creatividad, se debe buscar un tamaño tal que facilite la participación de todos en el proceso de generación de ideas, se evite una exigencia desproporcionada en el trabajo y a la vez no interfiera con otras actividades de los participantes. El éxito del círculo depende de la presencia y colaboración efectiva de todos sus integrantes. Para facilitar la interacción del grupo se puede reducir su tamaño a unas cinco u ocho personas.

Dada la fragmentación del conocimiento, se requiere que los círculos de creatividad estén integrados por voluntarios, con las más variadas personalidades, condiciones laborales y actividades profesionales. Así, el ingeniero, el vendedor, el operario o cualquier otra persona, pueden aportar ideas para el mejoramiento del clima organizacional, de un proceso, de un producto o de un servicio, dada la cantidad de información disponible y la variedad de puntos de vista con relación a la situación bajo estudio. En muchas ocasiones la participación del proveedor y del cliente contribuyen a ampliar la gama de ideas consideradas.

Ya que es muy distinto describir y explicar un problema a comprenderlo, es importante que en los

círculos contribuyan con sus ideas las personas que han tenido la vivencia de la situación y por lo tanto la comprenden a cabalidad y pueden contribuir efectivamente en el análisis de las posibles alternativas de solución. Estas personas pueden ser invitadas al círculo como expertos o asesores en el tratamiento de determinados problemas. Esta asesoría no debe ser impuesta, simplemente debe estar disponible.

La participación voluntaria en el grupo indica que cada aspirante es libre de unirse o salir del grupo y regresar cuando lo desee, siempre y cuando lo informe al animador. Una vez dentro del grupo cada miembro se compromete a participar en todas sus actividades y a recibir el entrenamiento necesario. Para que el grupo sea realmente productivo es requisito indispensable una cierta estabilidad, es decir, que tenga alguna permanencia dentro de la organización, para que logre alcanzar sus metas y ofrecer innovaciones a ésta.

La única limitación que podría presentarse en la conformación de un círculo de creatividad, es lograr que todos los participantes tengan el conocimiento suficiente para entender las situaciones y comunicar sus ideas. Esta interacción mutua entre los miembros del grupo, verbal y no verbal, debe explicarse, ejercitarse y buscar su efectividad, porque una de las claves del éxito del círculo es la eficacia del modelo de comunicación y de las asociaciones verbales.

En los círculos de creatividad se ignora totalmente la jerarquía, o nivel dentro de la organización, de sus miembros, con el fin de que se genere un ambiente de confianza, sin que ninguno se sienta cohibido para expresar sus ideas por la presencia de un superior. Es función del animador lograr que los subalternos en la organización se sientan al mismo nivel dentro de las actividades del círculo.

Los miembros del grupo seleccionan los problemas o situaciones que quieren considerar creativamente. Su autonomía les permite emplear los métodos heurísticos que consideren más apropiados, para luego enviar los resultados del proceso a la dirección de la organización. Los mismos círculos deben generar ideas acerca de la forma de los incentivos que contribuyan a mantener unido el grupo y a aumentar su productividad.

Como todas las empresas son diferentes, corresponde a los mismos círculos generar las ideas acerca de su propia organización y de sus relaciones

con los diferentes niveles de la dirección. La flexibilidad y unos objetivos claros y realistas son indispensables para el éxito de los círculos de creatividad en una empresa.

Las actividades del grupo se deben realizar en un clima de armonía y colaboración, con una buena programación que evite fatigas o esfuerzos innecesarios. Para ello, los integrantes del grupo deben definir horarios y normas flexibles que les permitan operar con la máxima eficacia. Una atmósfera informal, de gran confianza y calor humano, es el ambiente ideal para producir las mejores ideas.

Dada la confianza mutua entre los participantes y su solidaridad en las soluciones o alternativas planteadas, el círculo adquiere tal cohesión que a veces hace parecer frente a los extraños que únicamente hubiera un solo criterio. Efectivamente, dentro del círculo se generan todas las ideas, las más contrarias y arriesgadas posibles, pero una vez acordadas las soluciones éstas se presentan como del grupo, sin que nadie por fuera de él se entere del proceso por medio del cual se llegó a ellas.

LAS ACTIVIDADES EN LOS CIRCULOS

La iniciación de los círculos de creatividad requiere un buen programa de instrucción o capacitación que brinde a los participantes una descripción clara de las funciones que deben desempeñar dentro del proceso y de las técnicas que se emplean para la generación de buenas ideas.

El programa de capacitación está dirigido a definir las funciones primordiales de los miembros del círculo, del animador y del asesor. Los participantes deben desarrollar iniciativa para proponer soluciones, formular nuevas ideas, proponer otras aproximaciones al problema, aclarar las propuestas, buscar información y presentar nuevos hechos que contribuyan a la búsqueda de ideas.

Igualmente, los miembros del grupo deben intentar promover la participación de todos, buscar las opiniones de los demás, unir los propios conocimientos con los de otros e ilustrar determinados puntos y acontecimientos. Las opiniones o convicciones deben expresarse sin timidez alguna, con la clarificación y desarrollo suficientes para despejar dudas, procurando imaginarse como funcionará si fuese aceptada.

El animador, seleccionado entre los integrantes del grupo, tiene como funciones principales alentar la participación en las actividades, manteniendo los límites de acuerdo con las normas establecidas previamente. Esta posición debe ser rotatoria para que todos tengan la oportunidad de coordinar la actividad del círculo.

Otras funciones del animador incluyen el diagnóstico de los bloqueos o fuentes de dificultad, sintetizar los sentimientos del grupo con relación a las ideas presentadas, buscar el consenso alrededor de las ideas, describir las reacciones de los integrantes y confrontar los esfuerzos realizados con relación a los objetivos del grupo. El animador debe estar preparado para reducir las tensiones que surjan, por medio de chistes o anécdotas que contribuyan a calmar los ánimos.

Los asesores sirven para profundizar en la comprensión del problema, aclarar las dudas que se presenten, contribuir a conciliar puntos de vista y estimular el análisis de otras alternativas posibles.

FACTORES QUE AFECTAN LA PRODUCTIVIDAD EN LOS CIRCULOS

Para obtener resultados óptimos en un programa de mejoramiento continuo por medio de los círculos de creatividad, es necesario mantener un ambiente en el cual se aprecie la importancia de la creación y la evaluación. Este clima incluye la administración del riesgo, porque siempre hay riesgos al poner en práctica nuevas ideas, en la utilización de nueva tecnología de la cual no se conocen completamente los costos y los beneficios, cuando se evalúa prematuramente una nueva tecnología, cuando se desarrolla un nuevo proceso que es demasiado costoso o cuando no se inicia el desarrollo de un proceso que más tarde otros demuestran que era todo un éxito económico. Con creatividad y evaluación se pueden tener en consideración estos riesgos y pueden ser administrados.

Por lo tanto, el primer factor de éxito es el respaldo que la alta dirección de la empresa conceda a las actividades de los círculos. Si el desarrollo de procesos creativos por medio de los círculos de creatividad se adopta como estrategia básica para el desarrollo de la organización, en busca de mayor competitividad, la administración debe ofrecer toda su colaboración para la

programación de las reuniones, para la selección autónoma de los temas de estudio y para el suministro de la información necesaria.

Una vez instalados los círculos, después de un entrenamiento adecuado, éstos deben decidir en forma creativa sus objetivos, sus normas y las formas para conseguir información de otras empresas o de proveedores sin causar dificultades. Es conveniente acudir a los canales regulares de la organización para solicitar la información necesaria y la asesoría que los círculos requieren para su funcionamiento normal.

Si la empresa ofrece su colaboración, es apenas lógico que los círculos correspondan a ella con informes periódicos de sus actividades y resultados. Los mismos círculos decidirán cuál es la mejor manera de mantener informada a la administración de su progreso y hacer evaluaciones periódicas de éste. Los círculos también deben ingeniarse la forma de presentar sus resultados o sus propuestas a la administración, en busca de la mayor aceptación posible y con procedimientos que permitan hacerle el seguimiento a los proyectos que resulten de sus actividades. Los círculos debe estar informados de cuál ha sido la suerte de sus iniciativas, porque una de las principales razones para su fracaso es la creencia de que sus ideas han ido a parar al cesto de la basura.

A nivel interno del círculo es requisito fundamental que cada individuo sea aceptado en su originalidad y se le dé la oportunidad de actuar con la mayor espontaneidad posible, con la seguridad de que no hay ninguna evaluación externa y que sólo ellos mismos deciden el valor del trabajo realizado. Si todos los integrantes del círculo se compenetran del mundo imaginario de los demás, con ágiles y completos modelos de comunicación, puede decirse que se ha logrado lo que Carl Rogers ha denominado seguridad psicológica.

El individuo que cultiva sus habilidades creativas, con la confianza en sí mismo de que no sólo puede producir buenas ideas sino que también puede estimular a otros es un pilar fundamental del círculo. Cuando los participantes no tienen que preocuparse de cuidar su propia imagen, ni tienen temor a ser calificados de utópicos o ridículos, se genera un clima de confianza ante los otros participantes que les permite dar rienda suelta a su imaginación, hacer las combinaciones y analogías más fantásticas y proponer las ideas más creativas. La confianza en

los otros integrantes del círculo y la misma confianza en el grupo, cuyo potencial sinérgico para producir ideas es casi inagotable, le generan al individuo lo que Carl Rogers denomina libertad psicológica.

La actitud positiva hacia la acción y la creencia en los resultados exitosos de la gestión de los círculos de creatividad, es una condición indispensable para que la empresa tenga en cuenta sus realizaciones y confíe en el beneficio que puede lograr para mejorar los diferentes procesos y desarrollar innovaciones con el fin de incrementar la productividad.

CONCLUSION

El aumento de la productividad y una mejor situación de las empresas frente a la competencia en los mercados, tiene como ingrediente fundamental el mejoramiento continuo del capital humano y la introducción de innovaciones en sus procesos. Este objetivo se puede lograr de múltiples maneras; una de ellas es la creación de círculos de creatividad en los cuales, por la acción sinérgica del grupo, la multiplicidad de información y el cúmulo de estímulos, se alcanza una gran productividad del pensamiento de sus integrantes,

Un clima organizacional propicio a la creatividad y a la realización de las ideas desarrolla en los individuos el impulso indispensable para eliminar bloqueos mentales, para aprender cosas nuevas, para generar ideas provechosas para sí mismo y para la organización para la cual trabaja y sobre todo para plantearse metas de desarrollo intelectual.

BIBLIOGRAFIA

Brandrowski, J. F., "Taking Creative Leaps", *Planning Review*, pp. 34-38, enero-febrero 1990.

Cooper R. G. And Kleinschmidt, E. J., "Success Factors in Product Innovation", *Industrial Marketing Management*, Vol. 16, No. 3, pp. 215-221, 1987.

Drucker, P. F., *La Innovación y el Empresariado Innovador*, Santafé de Bogotá: Editorial Norma, 1990.

Hirota, T. And Nonaka, I., "The New New Product Development Game", *Harv. Bus. Rev.*, pp. 137-146, enero-febrero 1986.

Morris, M., "Creative thinking: The New Technology", *Chemical Engineering*, Vol. 94, pp. 127-129, enero 19, 1987.

Perkins, D. N., "Creativity by design", *Educational Leadership*, pp. 18-25, septiembre, 1984.

Prince G. M., *The Practice of Creativity*, New York: Collier Books, 1978.

Ranftl, R. M., "R & D Productivity", *Chemtech*, Vol. 10, No. 11, pp.661-669, 1980.

Roberts, E., "Managing Invention and Innovation", *Research and Technology Management*, Vol 31, No. 1, pp. 11-30, 1988.

Schmitt, W. H., "Innovation: How it really happens", *Chemtech*, Vol 17, No. 3, pp. 136-137, 1987.

Sikora, J., *Manual de Métodos Creativos*, Buenos Aires: Ed. Kapeluz, 1979.

Todryk, L. "The Project Manager as Team Builder: Creating an effective team", *Project Management Journal*, Vol. XXI, No. 4, pp. 17-22, diciembre 1990.