CREATIVIDAD E INNOVACION PARA EL DESARROLLO DEL ESPIRITU EMPRESARIAL*

RODRIGO VARELA V.

Ph.D y M Eng. en Ingeniería Química de Colorado School of Mines; Ingeniero Químico de la Universidad del Valle. Exdirector Postgrados ICESI y Centro de Desarrollo de Espíritu Empresarial. Profesor ICESI. Autor.

INTRODUCCION

Indudablemente el desarrollo socio-económico de un país o de una organización está directamente relacionado con la capacidad que tienen sus miembros en identificar oportunidades, problemas y necesidades, en hallar soluciones viables desde todos los puntos de vista convencionales (técnicas, comerciales, económicas, financieras, humanas, administrativas, sensoriales, sociales, etc.), y en llevar a cabo con eficiencia las soluciones a los proyectos más eficaces. Esto tan simple y tan antiguo es el tema de debate en el ámbito empresarial y en el ámbito educativo.

A este proceso se le han dado muchos nombres en los últimos años, desde Gerencia de Proyectos a Productividad, a Gerencia Estratégica, y a no sé cuántas más palabras y combinaciones de palabras de esas de aquella famosa secuencia de tres columnas en que cualquier combinación era lo suficientemente significativa, aunque nadie supiera qué significaba, ni pudiese hacer sin grandes enredos una diferenciación de una o de otra.

Muchos de ustedes pensarán y están en lo cierto, que estoy siendo muy simplista y tal vez injusto con las "modas administrativas" tan comunes en nuestra cultura, y aunque creo que hay algo de válido en esta crítica, volvamos al comienzo, y observemos que todo este proceso está basado en calidades humanas y que un básico de él es el polinomio: "Creatividad - imaginación - intuición - invención - innovación" (observen, que me sobra una c, o si no habría creado la teoría de las cuatro I, como hicieron los de mercadeo con sus 4P), el cual a partir de aquí, por razones de

^{*} Presentado al XIV Congreso Nacional de Desarrollo Humano, Asociación Colombiana de Desarrollo Humano, Cartagena 1989

brevedad, lo simplificaré a la pareja creatividad-innovación.

Creatividad e innovación han fascinado al hombre desde el comienzo de la historia y siempre se ha acompañado de algo misterioso, irracional, intuitivo, mágico, divino, superhumano, e inclusive satánico.

Los países líderes en desarrollo económico de este siglo se basaron primero en innovación tecnológica (Gran Bretaña, Alemania, EE.UU.), pero ahora Japón se basó en innovación gerencial. Japón aprendió a gerenciar la gente como un recurso en vez de seguirla considerando como un costo.

Aunque ya Platón hablaba de la creatividad como el proceso que permite el nacimiento de una nueva realidad, parece que la investigación seria sobre el tema sólo se inicia con Galtón a finales del siglo XIX, y aunque se han investigado muchos aspectos, todavía hoy no existe un acuerdo total de lo que significa, de cómo se mide o de cómo se desarrolla. Todavía en algunos casos se discute si es un producto de nacimiento o de incubación por un medio y unos estímulos apropiados, y si hay o no relación directa con inteligencia.

Pero lo impactante es que siempre el hombre le ha dado un valor muy alto a esta característica humana. La creatividad es vista como un poder humano especial que disuelve los problemas difíciles, genera ideas y productos espectaculares, abre nuevas fronteras intelectuales, transforma organizaciones agónicas en vivas, salva los países del desempleo y a las regiones de la parálisis, y genera productividad y rentabilidad en las empresas.

La creatividad se ha analizado dentro de varios marcos de referencia: como un proceso, como un producto y como un concepto de características humanas. Generalmente y desde una perspectiva empresarial la creatividad se mira en términos de originalidad y productividad; y la existencia de una sola de ellas no garantiza creatividad (3+6=700 es original pero no creativo). Creatividad es una actividad con

implicaciones sociales y por lo tanto debe implicar valor a alguien en adición al autor.

Sólo con propósitos de análisis aceptamos la concepción de Shapiro quien hace la siguiente distinción:

- a. La creatividad es la generación de una idea útil y original.
- b. La invención es la capacidad de hacer realidad física dicha idea.
- c. La innovación es el proceso mediante el cual dicha invención llega al mercado y es adquirida por los clientes.

Visto así el proceso, queda claro que hay atributos diferentes en cada etapa: La creatividad requiere un pensamiento divergente en el que se generen múltiples opciones: la innovación requiere un pensamiento convergente, la habilidad de descartar ideas irrelevantes mediante un proceso analítico, y de un "desarrollo de producto" que sigue pasos bien definidos, mientras que la innovación requiere una mentalidad práctica, un conocimiento claro del mercado y una orientación empresarial.

EL BINOMIO CREATIVIDAD-INNOVACION Y LA EDUCACION

Es generalmente aceptado que todos los humanos más o menos normales somos creativos en alguna medida y en alguna actividad, pero también es cierto que hay personas que manifiestan una mayor capacidad creativa-innovadora que otros, y obviamente los problemas que todos tenemos, y más quienes están vinculados a la difícil labor de seleccionar personal es:

"¿Cómo identificar una persona creativa?"

Y luego otros de nosotros tenemos como misión:

"¿Cómo mejorar las capacidades creativas e innovativas de mi personal?"

En la respuesta a estas dos preguntas, hay infinitas teorías creativas que van desde características intelectuales (fluidez, originalidad, flexibilidad, tolerancia de incertidumbre, capacidad humorística y de "juego", lóbulos cerebrales, etc.) a características personales (motivación al trabajo

independencia y autonomía, inconformismo, alto nivel energético, centro de control interno, etc.) a test para predecir creatividad, a técnicas específicas de desarrollo de pensamiento creativo (Tormenta de Ideas, Sinéctica, Gordon, Lista de Revisión, Asociación Libre, Asociación Forzada, Heurística, Método Científico, Kepner Tregoe, Análisis de Valor, Lista de Atributos, Análisis Morfológico, Método Matricial, Análisis Paramétrico, Scamper, etc.) y hasta la creación de ambientes organizacionales que estimulen la creatividad.

Pero ¿qué pasa en el mundo educativo? ¿Cómo explicar que alrededor de 100.000 profesionales colombianos no havan podido tener una idea creativa -- innovativa que les permita ser parte del sistema productivo nacional? ¿qué nos pasa a muchos de nosotros que de pronto no estamos satisfechos con la labor que nos encomiendan pero no podemos encontrar una solución para que esa labor se vuelva satisfactoria y plena, o un camino para salir de esa labor? ¿Qué sucedió en el proceso educativo? ¿Se nos quitaron las capacidades creativas que teníamos? ¿No se nos dieron las habilidades necesarias para usarlas? ¿O es que el problema no es de creatividad-innovación? ¿O es que el sistema educativo no tiene nada que ver con esto?

Personalmente creo que buena parte del problema está en el sistema educativo v que los actores de ese proceso, profesores, alumnos, directivos, gobierno y sector privado tienen buena parte de la responsabilidad y que es absolutamente necesario producir una serie de cambios en el sistema social para tratar de cambiar el rumbo de nuestra capacidad creativainnovativa que es la base de la capacidad empresarial y del desarrollo. Este nuevo proceso educativo debe ser la fuerza impulsadora del desarrollo y simultáneamente el producto del desarrollo. La educación es el reto más grande que los países en desarrollo enfrentan.

Por razones de mi experiencia me voy a colocar en la zona de la educación universitaria, y voy a dar mis opiniones sobre lo que nos está pasando en el sistema educativo y sobre las formas de solución que le veo al problema en términos de evitar esa

carencia del binomio creatividad-innovación en los profesionales colombianos. Veamos qué nos pasó:

Los estudiantes universitarios del 60 y del 70, que hoy son los directivos en el gobierno, la industria, el comercio y la educación, fuimos entrenados en una universidad cuya función fue producir buenos empleados para los sectores productivos y surgió así la universidad como sinónimo de fábrica de empleados. Socialmente esta época colocó un alto valor al empleo, al cargo, a la empresa y al salario. Esto llevó a muchas personas, desde el ministro de Educación, el director del ICFES, los rectores, los profesores, los gerentes y al público en general a dos concepciones que eran válidas en los sesenta y los setenta, pero que son inválidas y miopes durante los ochentas y los años por venir:

- a. Trabajo es sinónimo de empleo y la única forma de trabajo del hombre moderno y del profesional es el empleo ojalá en una organización grande.
- b. La función del sistema educativo es producir excelentes funcionarios para desempeñar oficios concretos, lo cual nos llevó no sólo a intentar barbaridades como las especializaciones en pregrado, sino también a enfatizar el cómo hacer cosas, a intensificar lo práctico en contraposición a lo teórico, a las recetas, a los procedimientos únicos, a desechar todo lo que no fuera aplicable.

Hoy la universidad y la sociedad colombianas se debaten con un problema violento de desempleo y subempleo profesional y surgen muchas "ideas brillantes" de los que siguen en los años 60 y 70.

Algunas de ellas son:

"Cerremos universidades por cinco años", como si reducir la capacidad de un pueblo alguna vez hubiese sido solución a los problemas. EE.UU. dedica alrededor del 20% de su PNB en educación. Japón dedica el 16% a Educación y sólo 8% en maquinaria y equipo. Corea basó su desarrollo en capacitación.

"Produzcamos leyes que impidan que profesionales con otro título se acerquen a mi oficio", noción del corral.

"Creemos empleos inútiles para esos

profesionales que ellos no tienen la culpa de la falta de planeación del Estado o démosles un subsidio de desempleo", etc.

¿Cuál es en realidad el problema? A mi juicio es muy simple, los profesionales del 60 y del 70 hemos sido excelentes choferes de unas empresas que ya existían (para eso nos entrenaron) y logramos que la economía colombiana creciera al 5%, pero el sector educativo creció más rápido, y los profesionales de los 60 y 70 no identificaron nuevos vehículos que aceleraran el crecimiento y que obligaran al sector educativo a moverse. En Colombia ha pasado lo contrario, el sistema educativo está acosando al sector económico. Hemos carecido de un número suficiente de empresarios creativos e innovativos (líderes) y hemos tenido muchos y excelentes gerentes (choferes).

Hace varios años Malvin Feldman, en ese entonces presidente del Fashion Institute of Technology, planteó algo que creo que es básico que todos entendamos y asimilemos: "En una forma u otra debemos empezar a preparar la gente joven para el trabajo, el cual ha sido, es y será abundante, bien sea, en una nueva organización creada por él, o en una organición existente— y no para el empleo, el cual ha sido, es y siempre será escaso".

Creo que esto nos obliga a realizar algunos cambios en nuestros procesos educativos y en nuestras actividades empresariales y gerenciales.

CAMBIOS CONCEPTUALES

a. Tenemos que entender la universidad con una función formadora, como un elemento de generación de valores, como un paso en el desarrollo del hombre colombiano, como una entidad educativa y no sólo informadora. Debemos pensar en universidad y no en escuela vocacional entrenando gente para un oficio particular. Recordemos que la vida de los oficios es muy corta comparada con la vida profesional. Preparamos un hombre también para el futuro no sólo para el presente. No nos olvidemos que educar es permitir que las capacidades de las personas salgan y se desarrollen de forma tal que la persona pueda llegar a ser todo lo que sus capacidades le permitan.

- b. La gestión curricular de los planes de estudio no se puede seguir elaborando en función única y exclusiva de los posibles puestos que el profesional va a desempeñar olvidando todas las otras formas de trabajo. Es necesario incluir en la gestión curricular el componente empresarial, la labor social, la labor gremial, la labor política, etc.
- c. El currículo debe ser evaluado no por su contenido o por su adecuación a un perfil laboral dado, sino por la capacidad que el estudiante obtiene para pensar con creatividad y para aprender a aprender.
- d. Tenemos que cambiar la idea de que el proceso educativo consiste en almacenar en el cerebro de los estudiantes un conjunto de informaciones, procedimientos, teorías, algoritmos, etc., lo cual produce un estudiante completamente programado, estático y corto de ideas. Debemos crear nuevos procesos educativos que permitan a los estudiantes ser creativos, imaginativos, investigar nuevas soluciones y procedimientos, inventar, ser aversos al síndrome "de la única solución", capaces de cuestionar, de adaptarse a nuevas circunstancias, dinámicos y comprensivos de las características dinámicas del ambiente. Los estudiantes deben ser retados a desarrollar todo su talento haciéndolos partícipes de problemas reales.
- e. Tenemos que aceptar y transmitir a nuestros estudiantes que la tecnología y la información científica son recursos vitales del desarrollo y que si no nos montamos en ese tren veloz del conocimiento, no seremos capaces de producir las acciones de desarrollo necesarias. Esto implica que debemos preparar nuestros estudiantes para trabajar en un ambiente intensivo en conocimientos, acción cerebral innovativa y creativa, aprendizaje continuo; o sea que nuestras universidades deben estar orientadas no sólo a proveer información obsoleta sino a enseñar al estudiante a aprender en el futuro. Como lo dijo Peter Drucker, "La productividad del conocimiento es la clave de la productividad, de la fortaleza competitiva y del éxito económico. El conocimiento ha llegado a convertirse en la industria básica, la industria que ofrece a la economía los recursos centrales y esenciales para la producción". El conocimien-

to ha pasado de ser un ornato social y un lujo a lo que hoy se llama el verdadero capital de cualquier economía. El conocimiento es el primer recurso y la verdadera riqueza de una sociedad.

- f. Tenemos que convencernos ideológicamente, y más importante aún, crear en el nuevo profesional y en el estudiante la conciencia de que producir con eficiencia económica no es un delito y que uno de nuestros objetivos tiene que ser el crecimiento y desarrollo de los sistemas productivos, como única vía de desarrollar socio-económicamente el país. El profesional debe entonces trabajar con tres palabras como guía de su acción: Productividad, eficacia y eficiencia.
- g. Estamos hoy inmersos y vamos a estar en los próximos años totalmente imbuídos en una sociedad informática, por lo tanto nuestros estudiantes tienen que ser capaces de usar la información disponible. Las universidades colombianas tienen que llegar rápido a poder utilizar masivamente las bases de información y de datos internacionales. Este aspecto debe traer a las universidades un cambio profundo en los procesos de investigación bibliográfica, usos del computador y de las comunicaciones, entrenamiento en lenguas extranjeras, etc.
- h. Tenemos que cambiar la idea de que los recursos naturales, el capital y la mano de obra son los elementos centrales del desarrollo y recuperar la idea de que ellos sólo son funcionales en la medida en que exista el empresario que los reúna, los asigne y los opere con conciencia empresarial y exista la tecnología y la información (conocimiento) necesaria para hacerlos productivos.
- i. Es necesario que todos, profesores y sector privado entendamos que el profesional es ante todo una persona y que lo tenemos que entender como algo más que un perito o un experto en un oficio. Tenemos que educarlo y considerarlo siempre con la perspectiva de que el profesional:
- —Debe tener y desempeñar papeles críticos en la sociedad.
- —Debe ser capaz de realizar sus ideales.
- -Debe ser líder.

- —Tiene la responsabilidad social de buscar, orientar y propiciar el ajuste de las estructuras sociales y en ese sentido, su misión va más allá de la simple aplicación robótica o burocrática de unas técnicas o informaciones.
- —Debe estar siempre en desarrollo, siempre insatisfecho, en el sentido positivo de la palabra, que debe buscar permanentemente nuevos ideales, nuevos logros, nuevas acciones.

Tenemos que cambiar la idea de que el profesional es una pieza del sistema, sin posiciones, ideas o metas personales; que él es sólo una persona bien comportada que está de acuerdo con todo para proteger su puesto. Necesitamos que nuestros profesionales sean líderes, hombres y mujeres de visión, con sus propias ideas y convicciones, con responsabilidad social, personas que se sentirán satisfechas cuando la gente alrededor de ellas produce ideas creativas, cuando ellas guían sus energías en lo que consideran que debe hacerse, aunque ello sea diferente a lo que establece el manual de descripción de cargos. Personas que trabajen y no que mantengan un puesto.

Tenemos que cambiar el concepto de que el profesional no debe correr riesgos y que en ese sentido deben buscar una posición estable y ojalá de por vida. Es necesario proveer al profesional de la capacidad de tomar riesgos medidos y de tener una noción dinámica de su desarrollo.

Tenemos que entender que el profesional no es sólo una persona capacitada técnicamente, sino también que debe tener formación intelectual, espiritual y moral y unas características especiales de comportamiento que lo hagan en realidad un se completo.

Recordemos que la persona es el objeto de la educación, no lo es la profesión.

j. Tenemos que cambiar la idea de que la única, repito, la única vía de desarrollo personal y profesional es el mantener un puesto en una organización. Tenemos que lograr que nuestra cultura haga conciencia de que el ejercicio profesional va más allá de mantener un puesto, y que el éxito profesional tiene medidas diferentes al

título del cargo y del salario. Existen otros medidores del éxito profesional: logro, autorrealización, control, independencia, responsabilidad social, generación de empleo, número de personas que derivan su sustento de la acción del profesional, contribución económica al país, producción intelectual, ayuda dada a otros, etc.

Tenemos que desarrollar el valor de la autosuficiencia, para evitar que dependamos en forma exclusiva de un empleo, y tener la flexibilidad mental suficiente que permita buscar en una forma racional otras alternativas de desarrollo profesional y económico.

Tenemos que dar a nuestros profesionales una perspectiva de largo plazo no sólo en sus decisiones organizacionales, sino también en sus actividades personales. Gente culturalmente informada con una participación responsable en su sociedad, informada y preocupada con los problemas de su país y de su gente.

k. Tenemos que cambiar radicalmente los procesos de formación investigativa, pues el esquema rígido usado al convertir la investigación en cursos y no en una actitud y una actividad permanente ha sido parte del fracaso de ella y de los procesos creativos.

La investigación no se aprende con libros programados, con fórmulas, con recetas, con procedimientos donde es más importante la forma de presentación o de hacer el proceso que el proceso mismo. Todos los famosos cursos de metodología de investigación los tenemos que cambiar. No podemos seguir estudiando "metodologías de investigación" como concepto genérico por uno, dos o tres semestres o viendo todas las teorías o definiciones de investigación.

Debemos volver al sistema que en todo el mundo ha demostrado ser el más efectivo, la investigación-acción, el aprendizaje haciendo, la clarificación y definición del problema a medida que voy aprendiendo, en resumen volver al desarrollo de una actitud investigativa.

Es inconcebible que hayamos reglamentado y por ley hasta la forma de hacer una hoja de presentación, de numerar un documento, o el espaciamiento hacia los bordes del papel, o la forma de hacer citas bibliográficas. Así tenemos encuadrada la creatividad y la innovación y así nunca tendremos investigación. Los profesores de "metodología de investigación" se pueden gastar varias horas enseñando esa tontada que cualquier estudiante es capaz de leer y entender y si se le antoja aplicarla. Todavía para completar, pretenden que todos los profesores exijamos a los estudiantes que sigan ese esquema rígido y castrante del intelecto.

Todos los procesos que limitan la divergencia son procesos que limitan la creatividad y el desarrollo. Hay que distinguir entre sistematización entendida como el resultado de una serie de experiencias vividas y "senderización" entendida como dar una sola vía de acción a quien no ha tenido las experiencias.

I. Pero ante todo tenemos que formar al profesional actual y futuro, para que sea un factor de desarrollo económico y social, y para que esté capacitado como empresario, como ese ente creativo capaz de superar sus limitaciones y las del país y de hacer una contribución efectiva a nuestro desarrollo; como ese ente innovativo, independiente, creativo, líder, original, arriesgado, visionario que logra satisfacer sus metas personales por su propia acción.

Durante los últimos años muchos profesionales han llegado a ser empresarios, a ser generadores de empleo, a ser productores de bienestar social y económico. El país, las profesiones y las empresas existentes necesitan que el número de profesionales empresarios se multiplique, que haya una reacción en cadena que permita a las profesiones recuperar su posición de avanzada, solucionar sus problemas y ayudar a resolver el problema básico del país.

Pero ¿qué pasa en el sector laboral donde todos nosotros estamos? ¿Cuáles son las condiciones reales para el binomio creatividad-innovación? Con muy honrosas excepciones y recurriendo a generalizaciones peligrosas podemos de pronto hacer enunciados como los siguientes, que plantean también necesidades de cambio en las organizaciones:

-La organización espera que el profe-

sional sea creativo, pero también espera que siga todo un conjunto de normas y procedimientos y que no se salga se la línea y de los principios de acción generalmente aceptados. ¿Cómo resolver esta contradicción?

- -- Muchos organizadores no tienen campo ni posición para "botacorrientes" por creativos e inventivos que sean. La organización espera comportamientos estables y uniformes y por lo tanto limita.
- —La organización no está interesada en inconformes, en el mejor sentido de la palabra. Se espera que todo el mundo esté conforme y acepte todo el estatuto.
- —La organización tiene normalmente una carga de trabajo rutinario que también generalmente absorbe más de las horas contratadas. Al fin y al cabo el profesional tiene un contrato de manejo y confianza. El salir de la oficina a tiempo es en muchos casos un punto negativo. Hace muchos días alguien dijo "No se trata de trabajar más largo y más fuerte, se trata de trabajar más inteligentemente".
- —Las organizaciones generalmente no dan al ejecutivo tiempo para pensar y para crear. La teoría de la empresa 3M, de dar una fracción del tiempo para "botar corriente" no es muy frecuente en Colombia. Es así muy difícil que alguien sea innovativo y creativo.
- —Las organizaciones muchas veces piensan que son ejércitos, y que una vez el jefe dijo algo todo el mundo debe obedecer sin discutir o analizar la política. El que cuestiona es revolucionario o le está moviendo la silla al jefe y hay que castigarlo para que aprenda. Lo que a veces hacemos tan absurdamente con nuestros hijos en la edad del "porqué" lo hacemos con frecuencia con los adultos que están bajo nuestra dirección.
- —Las organizaciones colombianas no se han apersonado aún del concepto de investigación y desarrollo que sería la zona básica de acción de los creativos-innovativos
- Las organizaciones tienen mecanismos informales y formales para matar ideas creativas: comités, juntas, estudios, evaluaciones, etc.

- —Las organizaciones no crean estímulos para que las personas sean creativasinnovativas, y muchas veces se sale con la
 teoría absurda de que para eso se le
 contrata. Ante la carencia de estímulo el
 bombillo del creativo se apaga. El ejemplo
 más claro son los aumentos o correcciones salariales uniformes, sin estímulos y
 sin participación en resultados porque
 daña el sistema salarial.
- —Las organizaciones normalmente dan posibilidades de capacitación en los temas estrictamente relacionados con la labor de la persona pero no dedican muchos recursos a capacitarlo en aspectos como: creatividad-innovación-espíritu empresarial- liderazgo. Las empresas deben ser también empresas educativas. Entrenamiento y desarrollo deben ser partes constantes de todo esquema de desarrollo.
- —La organización no ve bien que uno de sus profesionales esté haciendo acciones para establecer una actividad independiente y menos aún si es en el mismo ámbito de negocios.

Déjenme sólo por redondear mencionar que tenemos otros elementos ambientales que en muchos casos son nocivos en el desarrollo de la creatividad, de la innovación y del espíritu empresarial.

- —Descuido del desarrollo de características como: fuerza de percepción, curiosidad intelectual, imaginación, capacidad crítica, capacidad intuitiva, curiosidad, experimentación, audacia, tenacidad, pasión investigadora, disciplina. Esto viene desde el hogar y la educación primaria.
- —Existencia de distractores que limitan la capacidad creativa. Por ejemplo la televisión y los juegos electrónicos, que proveen información, destrezas finas, coordinación visual-motora, tienen el problema de que sistematizan y engloban grandes cantidades de tiempo donde la cabeza no crea mucho, sólo recibe.
- —Existen tendencias de nuestro medio que son barreras tradicionales tales como: producir una respuesta correcta y sólo una, buscarle la "lógica" a todo, seguir las "reglas de juego", "ser prácticos", evitar la ambigüedad, no cometer errores, "cuidarse", "ser serio y circunspecto", decir "de eso no sé nada".

—Existen patrones limitantes en nuestra cultura: yo no soy creativo, yo no voy a hacer eso, la creatividad es responsabilidad de los jefes, si no es algo bueno lo que va a sugerir por favor no lo sugiera, etc.

Creo que el problema es claro para todos, unos pocos de los muchos cambios están esbozados aquí, depende de cada uno de nosotros el tomar las acciones pertinentes para producir en cada uno de nuestros ambitos los cambios que consideremos necesarios para poder producir lo que todos buscamos: Un colombiano más capacitado para acelerar el desarrollo de las organizaciones y del país.

El reto está a nuestro alcance, no esperemos que otros lo asuman, tomemos la estafeta y hagamos nuestra carrera hasta que nos toque pasar la posta.

Mil gracias.