

**Presentador:** Damas y caballeros, buenas tardes para todos. En pocos minutos estaremos reiniciando las actividades en este Trigésimo Séptimo Congreso Internacional de Conindustria. Así que les agradecemos tomar sus asientos a la brevedad posible. Muchas gracias.

Amigos, buenas tardes para todos nuevamente, cuando luego de disfrutar del almuerzo nos disponemos a iniciar la segunda jornada de este Trigésimo Séptimo Congreso Internacional de Conindustria. Gracias por estar junto a nosotros, cuando todavía queda mucha materia pendiente de gran interés hacia el final de la jornada. Les recordamos que para todas aquellas personas que desde muy temprano están entre nosotros, tenemos un servicio de tarifa plana para el pago del estacionamiento. Su ticket debe ser sellado por Conindustria en algún punto que está cercano a la entrada del Salón Plaza Real del Hotel Eurobuilding. Tarifa Plana para el estacionamiento. Información muy importante. Así como también, como es tradición siempre en nuestros eventos, a partir de mañana tendremos a su disposición en nuestra página web cada una de las ponencias que han formado parte de la programación de este Trigésimo Séptimo Congreso Internacional de Conindustria. La dirección en Internet es [www.conindustria.org](http://www.conindustria.org).

Seguimos entonces con nuestra pauta y esta tarde se presenta con tres bloques muy definidos. Tendremos más adelante uno dedicado a la innovación y a la tecnología, pilares fundamentales para la evolución de la empresa actual. La inversión social como garante del desarrollo sostenible, con la presentación de interesantes experiencias sociales, y un análisis sobre lo que representa la democracia, las libertades y la paz social. Vamos a continuar las deliberaciones de este Congreso, cuyo tema central es La Empresa Privada como actor de Desarrollo. Pero antes, reiteramos algunas recomendaciones. Los celulares apagados o en la opción de vibrador para evitar interrumpir algunas de las ponencias. La visibilidad de su distintivo. La formulación de sus preguntas por escrito. Les recordamos que después de esta ponencia que vamos tener a continuación, como ha sido desde muy temprano, tendremos 15 minutos para una sesión de preguntas y respuestas. Nuestras anfitrionas estarán a su alcance para que ustedes les hagan llegar a través de un papel escrito. E igualmente les recordamos que para quienes requieran del dispositivo de traducción simultánea para el idioma de inglés, a la entrada del Salón Plaza Real del Hotel igualmente podrán solicitarlo. Vamos a comenzar ya con este bloque que hemos descrito, y llamamos a nuestro próximo Moderador, el Ingeniero Alfredo Gibbs, Segundo Vicepresidente de Conindustria, para que haga la presentación de la próxima ponencia. Ingeniero Gibbs, buenas tardes. Bienvenido.

**Ingeniero Alfredo Gibbs:** Muchas gracias. Bueno, muy buenas tardes a todos. Nuestro próximo segmento está dedicado al tema de “La Empresa: Innovación y Desarrollo”. Para ello hemos invitado y contamos con la presencia de un destacado profesional en la materia, que es el Doctor Howard Rush.

*Howard Rush hizo su PhD en la Universidad de Brighton. Desde 1974 ha trabajado en políticas de ciencia y tecnología. Trabajó en el equipo del sector*

electrónico en la Oficina Nacional de Desarrollo Económico del Reino Unido, como miembro fundador para la investigación en Gerencia de la Innovación ( CETRIN), de la Universidad de Brighton. Ha encabezado el Departamento de Investigaciones para la Escuela de Negocios. Rush obtuvo su "Professorship" en 1996.

También ha dirigido investigaciones y consultorías para la Comisión Europea, el Departamento de Comercio e Industrias de Inglaterra, y algunas gerencias de Naciones Unidas. Sus áreas de investigación han incluido las implicaciones sociales y económicas de la tecnología de la información y la microelectrónica, así como la evaluación de las políticas gubernamentales para la tecnología. Demos pues la más cordial bienvenida al Profesor Howard Rush.

### **La Empresa: Innovación y Desarrollo**

Optimizando el poder de las ideas

**Profesor Howard Rush**

*Director del CENTRIM, Universidad de Brighton, U.K.*

Hemos querido en primer lugar agradecerles por la invitación para dirigirme a esta conferencia, que me ha permitido volver a Venezuela desde hace muchos años. Allá en mediados de los 80 y hacia los 90, yo era un regular visitante de su hermoso país. Y no me había dado cuenta de todo lo que había transcurrido desde mi última visita hasta tanto yo fui a abrir la gaveta de mi escritorio en donde yo tengo mis divisas extranjeras y me he encontrado con este billete. Fue el único billete que me quedó de mis antiguas visitas a Venezuela y este es un billete de 100 bolívares. Estoy sumamente desalentado al saber que no tengo cómo gastarlo. Así es que esta noche lo voy a poner en subasta y ustedes pueden ver a ver si yo obtengo algún tipo de rédito sobre mi inversión inicial.

No estoy totalmente seguro por qué se me dio este dudoso honor y privilegio de hablar en esta hora del burro, creo que le llaman ustedes ¿No? Estoy seguro que no tendrá nada que ver con mi capacidad oratoria y mi retórica. Creo que se tratará más bien del tema que voy a desarrollar. Haré lo mejor para mantenerles estimulados, hablándoles sobre innovación, que es un tema que realmente me gusta mucho.

Una de las medidas que utilizan los estudiantes de lingüística en sus estudios sobre la dinámica y las propiedades eternamente cambiantes del idioma, esta frecuencia en el uso de las palabras. Y durante los últimos años, ciertamente en la última década, la utilización de la palabra innovación ha aumentado de manera exponencial, aún cuando como muchas palabras y conceptos, la innovación puede significar algo diferente a diferentes personas y a eso me referiré en un minuto. La verdad es que como consumidores, aquellos de nosotros que tenemos suficientes ingresos, que podamos mirar más allá de las necesidades básicas, tenemos una serie de expectativas referentes a la innovación. Casi todo lo que hacemos, la forma como escuchamos la música, nos mantenemos en contacto con la gente dondequiera que esté, o buscamos el costo de distintos sitios y lugares, sea logrado por innovaciones.

En los negocios, particularmente en este ambiente crecientemente globalizado, todo, desde los productos que ofrecemos, el proceso para fabricarlos, la forma como nos comunicamos en el mercado, y hasta el modelo subyacente mental que encuadra las organizaciones y que hacen éstas, está motivado y controlado por la innovación que es una realidad inevitable.

Está aceptado que virtualmente todo el crecimiento económico que ha ocurrido desde el siglo XVIII es atribuible a la innovación, como hoy tenemos un campo académico para la innovación, sabemos de la investigación académica que aquellas personas que pueden utilizar la innovación para diferenciar sus productos y servicios de los de la competencia, en promedio tienen el doble de probabilidad de ser rentables independientemente del tamaño de la empresa o el sector en el cual están insertados, la innovación puede tener algunas consecuencias inesperadas, sean éstas sociales o ambientales que no anticipábamos, que no calculamos, no entendimos o simplemente no nos preocupó, sabemos también que los problemas que enfrentamos hoy no podrán ser resueltos sin que la innovación desempeñó un rol fundamental.

Mi charla es sobre ciertas ideas y conceptos que nosotros en Centrim hemos desarrollado en el proceso de gerenciar la innovación y más importantemente las destrezas y formas de pensar para que los individuos puedan ser exitosos. Ahora, antes de continuar en mi descripción sobre la clave de las capacidades de innovación, quisiera hablarles un poco sobre mí y sobre mi organización Centrim.

Para alguien que trabaje en innovación, yo como que no he aprendido mucho, pero Centrim es el centro de gerencia de la investigación e innovación de la Universidad de Brighton, estamos en el Centro Friedman, que ustedes pueden ver aquí en el recuadro inferior, que es un edificio con la última tecnología que compartimos con otro grupo de la Universidad de Sussex conjuntamente entre Scrub y Centrim cubrimos la totalidad de los estudios sobre innovación de teoría, política y aplicación. Tenemos la masa crítica más extensa de investigadores y ejecutores en innovación, el edificio que ya tiene cuatro años se nombró en honor al Profesor Christopher Friedman, que es uno de los gurúes en los estudios de innovación y él nos permitió que utilizásemos su nombre, es un hombre bastante modesto, quien nos dijo cuando nos acercamos a pedirle el uso de su nombre, que no quería que se nombrara con su nombre, que los edificios sólo deberían de ser llamados así luego de la muerte y le dijimos, eso se puede arreglar, no se preocupe y él dijo no, no.

Aquí en este centro nosotros tenemos estudios de licenciatura y postgrado y lo hemos diseñado para que sea altamente interactivo con los usuarios de la investigación que provengan de otras instituciones de investigación del gobierno y particularmente de la industria. Ustedes acá pueden ver el trabajo que hacemos en el edificio con los que colaboran provenientes de la industria, al igual como nuestros clientes.

Centrim es un grupo académico de investigación, pero tenemos mucho en específico de acción, ya que la filosofía subyacente, lo que hacemos, es lo que denominamos cerrar el círculo, que es ese círculo entre la academia, la universidad y

la industria. Nuestra investigación colabora mucho con las empresas, tanto en el Reino Unido como fuera del Reino Unido. El tipo de trabajo que hacemos es lo que denominamos investigación activa, no es un grupo académico que simplemente se mantiene a distancia para ver lo que ocurre, sino que nosotros vamos al campo para poner a prueba junto con las empresas distintas ideas de gerencia sobre cómo administrar la innovación.

Además del resultado o producto académico, conferencias, libros, etc., insistimos en que todos nuestros proyectos académicos también tengan resultados que sean de utilidad para la gente en un gobierno o en la industria.

Si ustedes visitan nuestra página Web encontrarán una gama de estas herramientas de gerencia técnica y redes de aprendizaje que hemos diseñado, precisamente para utilizar con la industria.

¿Qué quiero decir con innovación? Más frecuentemente que no la gente equivocadamente considera que innovación es creatividad o confunde innovación con indulto, la creatividad ciertamente es una parte importante de la innovación, pero la innovación es mucho más que lo creativo. Como íconos en esta diapositiva involucran en contrario a ideas, sean éstas las propias o las de otro explorar esas ideas, seleccionar entre ellas, dándonos cuenta de su existencia y luego explotar los beneficios el invento de ese surgimiento de la nueva idea en tanto que innovación es el proceso de traducir la idea en algo que sea útil y utilizado, sea esto un producto, un servicio o un concepto.

Para los gerentes innovación significa optimizar los beneficios potenciales que tiene esa idea, la idea quizás sea excepcionalmente creativa o una que ya se conocía, pero que es novedosa para el ambiente específico o aplicación en su empresa.

En términos generales podemos dividir la innovación en hacerlo mejor, hacerlo diferente. Hacerlo mejor generalmente significa mejoras en crecientes en un área familiar, el ejemplo primordial de esto sería Toyota, dedicada a la producción de vehículos automotores, ellos se empeñan en lograrlo a través de miles de innovaciones crecientemente mejoradas que provienen principalmente de la planta de ensamblaje en lugar de los laboratorios de investigación, en tanto que hacerlo diferente significa innovar en un área que nos es nueva y tenemos muchos ejemplos de esto, como por ejemplo el banco en línea, empresas como Apple, Zara, para mencionar algunas. Adicionalmente, hay un tipo de innovación radical, desorganizadora y discontinua y uno de estos ejemplos sería una industria del siglo pasado que globalmente era una de las empresas con más alto índice de empleo del mundo y en una década quedó totalmente borrada del mapa y esa industria era la fabricación y distribución del hielo, porque en pocos años la refrigeración simplemente destruyó la empresa, la industria en general.

Mi charla hoy en día es si la innovación de cualquiera de estos tres tipo puede realmente manejarse y el rol del gerente de innovación para optimizar la potencia de esas nuevas ideas. Antes de hablar sobre esto, quiero hacer hincapié que al hablar del manejo de la innovación no me refiero simplemente al rol de quien encabeza el

laboratorio de investigación y desarrollo. Desafortunadamente en muchos países, particularmente en el Reino Unido, que es un excelente ejemplo, se hace actualmente hincapié todavía en la investigación y desarrollo tradicional y esta fijación proviene de una preocupación del Reino Unido sobre el incrementar el desempeño en las matrices tradicionales de investigación y desarrollo, pero esto, patentes o la cantidad de científicos calificados, lo que hacen es dividir el insumo en lugar de la producción una de ellas como un ente utilizado por académicos y funcionarios gubernamentales nos dice con el insumo muy poco sobre las actividades innovadoras, es como el cuento proverbial del individuo que está buscando sus llaves debajo del faro aun cuando las perdió lejano de éste pero allí era donde había luz. Cuando un insumo de investigación y desarrollo es necesario para la investigación y para la innovación pero necesitamos otros aspectos que están perdidos en ese valle que vamos a modificar con la innovación, y así pese a los esfuerzos realizados todavía nos faltan medidas específicas que nos permitan medir realmente la innovación.

Ya les mencioné la fijación del Reino Unido sobre las formas tradicionales para medir la innovación como una alerta para que no caigan en la misma trampa. No es sorprendente que los políticos en el Reino Unido expresan mucha preocupación por un mal desempeño en el gasto que se hace en investigación y desarrollo por los resultados que se obtienen. Como resultado de esto es que toda innovación que introducimos incluye créditos e incentivos tributarios basados en investigación y desarrollo, apoyo para la tecnología de información en las empresas y su utilización, y una mejoría de los vínculos entre la industria y las universidades. Todas estas son iniciativas, todas ellas diseñadas para reducir la brecha en el tipo de estadística que hemos mencionado, pero esto ha producido o ignora lo que se ha conocido como la paradoja del Reino Unido, esto es el éxito económico. El Reino Unido sigue siendo la quinta economía importante en el mundo a pesar de su pésima estadística en investigación y desarrollo.

Cada vez más estamos llegando a darnos cuenta que una cantidad enorme de una actividad innovadora ocurre y no se incluye en la estadística oficial, es lo que hoy denominamos innovación escondida. En sectores donde la investigación y el desarrollo no se mide, los servicios financieros por ejemplo, en la economía globalizada esta es uno de los sectores más innovadores entre todos, pero no hay estadísticas al respecto. Y hasta en áreas en las cuales la investigación y el desarrollo no está totalmente considerada, como en la industria petrolera en donde gran parte de la innovación ocurre en la fase de exploración o en lo que yo creo que son los proyectos industriales que operan en el área globalizada.

Así es que en términos de política nosotros en el Reino Unido hemos estado buscando nuestras llaves debajo del faro de la calle desde hace mucho tiempo, mientras que lo que realmente está ocurriendo es un gran impacto sobre el desempeño económico. El potencial de la innovación está alrededor nuestro si se maneja y se nutre adecuadamente. Yo he estado leyendo el artículo 42 de su ley sobre la organización de ciencia, tecnología e innovación, y la flexibilidad que está incluida en esta ley parece indicar una comprensión mucho más profunda sobre la

innovación y su naturaleza real que la que tenemos en el Reino Unido, y espero ver la aplicación de esta energía innovadora acá en Venezuela, sin embargo para que ocurra creo que todos tenemos que tener una comprensión profunda no sólo de qué es la innovación sino cuál es el rol del gerente de innovación.

El gerente o gerentes de innovación construyen, liberan y canalizan la capacidad de la organización para innovar, proporcionan inspiración, recursos, procesos, centralización de la opinión y empuje, capacitan a otros para encontrar un gran número de ideas creadoras de valor y ponen en práctica las mejores. Nuestros estudios demuestran que la innovación requiere una capacidad organizativa específica que se refleja en la cultura, los sistemas y procesos de la empresa, al mismo tiempo requiere de individuos que tengan la forma de pensar y las destrezas que les permitan iniciar, administrar, conducir y sostener el proceso de innovación, de desplazar ideas nuevas, nuevas para usted, y pasarlas a convertirlas en acciones.

Habiendo dicho que se puede administrar, debemos siempre recordar que la innovación es una forma muy especial del esfuerzo humano, no puede automatizarse, requiere pasión, foco, dedicación, trabajo en equipo y la disposición de que las cosas se realicen. La innovación no ocurre de por sí, requiere un tipo de gestión muy especial, pero creo que hoy tenemos la suficiente comprensión de las destrezas requeridas de éste gerente y de lo que requieren, como ocurre en la mayoría de las otras funciones de gerencia, gerencia de ventas, gerencia de operaciones, la que sea.

Para ilustrar mi señalamiento vamos a hacer un viaje innovador. Si ustedes por un minuto se imaginan una innovación que su empresa u organización haya estado involucrada ustedes podrán conceptualizarlo como un proceso, adquirieron una idea, pasó de ¿podríamos hacer esto? Vamos a hacer esto. Encontraron energía, compromiso y recursos suficientes para que se hiciera y luego disfrutar los beneficios. Esto ocurrió durante el tiempo y muy probablemente hubo muchos giros que no llegaron a verse inicialmente, fueron fortuitos, el proceso no fue muy organizado pero fue un proceso. Viendo entonces la innovación como un proceso ayuda, porque nos permite identificar claramente las destrezas específicas asociadas con una innovación exitosa.

Desde nuestra investigación hemos desarrollado un modelo de cinco fases que a diferencia de los clásicos modelos de un estadio y puerta, no tiene que ver con puntos de decisión sino destrezas y conductas. Usamos el modelo de fases innovadoras para aclarar cómo piensan, sienten, centran su opinión y actúan los gerentes durante este ciclo del proceso de innovación. Si bien la innovación es un proceso nosotros nos referimos al acto de desplazarnos de una idea de fase a fase como un viaje, con las incertidumbres y sorpresas de viajar a través de un territorio inexplorado. Mientras una innovación pasa de una fase del viaje a otra, el gerente deberá cambiar su forma de pensar y sus capacidades y destrezas. El viaje tiene que ser inteligente y orgánico, probablemente incluya circuitos, viajes secundarios y muchos cambios de ruta y hasta de destino. El punto de partida del viaje es la intención estratégica y el punto final valor agregado.

Las cinco fases o estadios, como aparece en esta diapositiva un poco difícil de leerla, pero no se preocupen, las veremos una a una. La primera es la búsqueda que involucra el análisis y recabación de ideas y oportunidades para la innovación; la segunda es la exploración, examinar y poner a prueba las ideas para discernir cuál es su posible valor. El compromiso significa decisiones precisas de las personas que pueden hacer avanzar la idea. El llevarla a cabo es la fase práctica y desafiante de llevar adelante la innovación. Y finalmente la optimización es la fase donde maximizamos el valor creado por la innovación y la experiencia del viaje de innovador.

Con estas fases nosotros hemos podido identificar veinte equipos que se requieren para poder desarrollar esta innovación. En lugar de utilizar las líneas paralelas para ir uniendo estos distintos aspectos del viaje, esto es para representar en general la cantidad de nuevas ideas que se encuentran en cada una de las etapas.

Para ayudarnos a comprender cada una de las fases y sus requerimientos, hemos visto utilizar el concepto de un avatar. En el mundo de hoy los avatares se asocian comúnmente con los formularios generados por la computadora que se utilizaron en el mundo virtual de la segunda vida, pero realmente son producto de la literatura en sánscrito, en donde eran vistos como guías para ayudarnos a encontrar el camino a un lugar o experiencia, y nuestros avatares representan el espíritu o esencia de esa experiencia en el viaje de innovación.

Nosotros en la búsqueda tenemos el *CICA* explorando en el compromiso del juez en llevar a cabo el analizador, pero veamos cada una de las fases y cada uno de los avatares.

En la fase de búsqueda de ideas que satisfacen necesidades, responden a oportunidades o hacen avanzar las metas estratégicas de la organización son recabadas, al finalizar la fase habrá muchas ideas y oportunidades que se habrán definido.

El espíritu guía o el avatar para esta fase de búsqueda es el buscador, cuyo impulso es el descubrimiento, creación y recabación de la comprensión, la percepción y el conocimiento. El buscador tiene una mente abierta y está dispuesto a ser sorprendido, busca tanto dentro de la organización, como fuera, sabiendo que no todo el mundo tiene todas las respuestas y es mucho lo que se puede aprender.

El rol del buscador es encuadrar la consulta en función de las metas y necesidades estratégicas de la organización, colocando un marco o límites a la consulta. Su trabajo es facilitar la creatividad ayudando y alentando al equipo a que piense de forma diferente, saliéndose de la manera como pensamos en la actualidad, la frase que esa es, pensemos saliéndonos de la caja, estiremos la envolvente.

El buscador identifica y define oportunidades y caza y reúne relevantes, las cuales tienen que realizarse de forma sistemática y ordenada. Adicionalmente, el buscador comprende el arte de escuchar, particularmente para dirigir a los usuarios, aquellos que tienen una visión clara del futuro y las personas que tienen ideas adelantadas o poco comunes en un aspecto esencial de esta fase.

Las características de su forma de pensar son una visión, una orientación hacia afuera, curiosidad y una gran pasión.

El gerente de innovación o el buscador, necesita crear un ambiente en el cual se estimule a los demás y se sienta la libertad para buscar y ofrecer ideas, tanto las propias como las existentes fuera de la organización, como ya hemos hablado de éstas, pueden ser pequeñas ideas sobre mejorías o adiciones a productos, servicios o procesos actuales, a través de ideas radicales que cambien por completo el cuadro, a menudo requiere el uso de abordajes sistemáticos y herramientas facilitantes, las cuales pueden incluir una búsqueda futura o análisis de tendencias, un pronóstico tecnológico, una observación profunda del cliente y del usuario y sus conductas, el trabajar con quienes están en el borde de la aplicación, lo cual es muy útil.

Para resumir este estadio, el gerente tiene que conducir y alentar a los demás a definir las oportunidades en la arena adecuada utilizando la observación y la inquisición sobre posibles necesidades, así como destacando las necesidades expresadas, pensando en posibles clientes más que en clientes existentes, viendo las tendencias en la tecnología y el cambio social, para ver qué es posible.

Y finalmente, el gerente de innovación en esta fase, debe conducir el desarrollo y puesta en práctica de los procesos formales informales para buscar y reunir ideas específicas y oportunidades que encaje dentro del marco, es un marco bastante amplio, porque en este estadio buscamos y reunimos el número de ideas apropiadas que sea posible en el tiempo que tenemos disponibles, no es una etapa en donde vamos a criticar las ideas o empezar a ubicarlas, porque eso es lo que corresponde al próxima fase que es la exploración, en la cual las ideas y las oportunidades se organizan, se discuten, se analizan para comprenderlas a profundidad. Las ideas tienen que ser puestas a prueba para demostrar que son prácticas y garantizar, tanto como sea posible, que la innovación propuesta es la requerida por el posible cliente, tanto interno o externo, puesto que son sus percepciones las que determinarán si tienen o no valor, la esencia de esta fase es aprender.

Quienes conducen la iniciativa innovadora, tienen que comprender el potencial perenne de las ideas prometedoras, así como sus defectos, identificando fortalezas y debilidades, experimentando y filtrando para empezar a reducir el campo de forma que el esfuerzo de exploración se aplique en donde más probablemente nos dé un rédito atractivo sobre la inversión.

En este estadio nosotros empezamos a reducir la gama de ideas, pero no necesariamente ir muy lejos, pero no podemos analizarlas todas. El avatar es el alquimista, era el que buscaba el cambio de lo imperfecto a lo perfecto, una evolución que también pasó el alquimista de la ignorancia a la ilustración. El alquimista está buscando refinar ideas, investigarlas profundamente, seleccionando las prometedoras, experimentando para reducir el campo aún más, convalidando esas ideas con otras que tienen el conocimiento e interés adecuado, sea esto dentro o fuera de la empresa, en ella busca evidencia sólida, prepara pruebas y ensayos, prueba del concepto y otros.

El gerente de innovación tiene que saber escuchar con respeto la opinión de otros, construyendo sobre las ideas buscando su valor posible, organizándolos y conectándolos a las oportunidades. Las mejores ideas deben surgir a través de un proceso de debate constructivo, en el cual las ideas se someten a la reflexión crítica para ir sondeando y poniendo a prueba nuestra lógica y capacidad de suponer, en donde se examinan y comparan los pro y los contra, herramientas que el gerente de innovación puede incluir análisis comparativos, grupos enfocados, análisis, prueba de concepto en experimentos y prototipos múltiples.

Durante esta fase muestra el fracaso rápido, fracaso inteligente, popularizado por la firma de diseños en California y es bueno para el gerente y éste lo debe recordar, es bueno saber pronto que algo no funcionará y desplazar nuestra energía y recursos hacia opciones más prometedoras. Esa forma de pensar incluye trabajar sin cansancio, estar orientado hacia el descubrimiento, escepticismo y lógica.

Y aquí pasamos al estadio del compromiso, en donde el énfasis pasa de qué podríamos hacer a qué debemos hacer. Aquí centramos la atención en qué hacer que no debemos hacer y tratar de encontrar a la gente adecuada para que nos apoye. El avatar en compromiso es el juez, el juez es justo pero claro, él o ella en consulta con quienes son cruciales en su participación, decide qué ideas van a ir hacia adelante y cuáles van a ser rechazadas o puestas a un lado, tomando claras decisiones que se basan en el equilibrio de probabilidades cuando no se conocen todos los hechos.

Las actividades o destrezas del juez pueden incluir preparación y presentación de un caso empresarial, determinando costos y beneficios de cada idea. Cada plan tiene que tener un plan profundo de desarrollo, no es suficiente la discusión crítica y hablar sobre ello, se tiene que hacer evaluación de riesgo y ajustarlo. Se necesita un proceso de decisión transparente, tiene que ser aceptado por los accionistas de la empresa, tienen que saber quiénes son esos accionistas y cómo piensan, tienen que poder influenciar a la gente que tiene los recursos que uno necesitará para unirse al equipo. La forma de pensar requerida en esta fase se caracteriza por la sabiduría, la prudencia, la capacidad de decisión y la audacia. Para resumir estas fases entonces, una propuesta empresarial justa nos brinda la base para el compromiso. El gerente necesita asegurarse que costos, beneficios y riesgos se presentan de forma equilibrada y que hay una clara visión del éxito. Los accionistas, si se quiere, respaldan los recursos que uno requiere se necesitan para involucrarse e influenciarse con el fin de construir la voluntad política para avanzar. Una decisión transparente y audaz es sobre lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer, tiene que poderse identificar y comunicar, identificando a la gente clave que participará en las decisiones y manejando con justicia y sensatez aquellos cuyas ideas no se elegirán.

Finalmente, identificar y ganar los recursos necesarios para llevar a cabo el resultado deseado requerirá capacidad de influenciar, negociar, establecer redes y destrezas políticas. En la fase de puesta en práctica el énfasis pasa a la ejecución del qué al cómo. Todo tiene que ver en este caso con lograr las metas. El avatar en esta fase de puesta en práctica es el director. Al igual como cuando se dirige una

actuación, el director garantiza que el guión se sigue, abre camino para brillantes improvisaciones por supuesto. El evita y protege los actores de cualquier interferencia o distracción y se asegura que todos están listos para el estreno. Las actividades pueden incluir el construir equipos de alto desempeño, una revisión frecuente del proyecto, un flujo del trabajo bien coordinado y comunicaciones con el cliente. Aún cuando esta fase puede lucir como cualquier proceso de gerencia de proyectos, hay diferencias significativas. La mayoría de los grandes proyectos son tareas grandes que tienen un alto grado de repetición, como construir un puente. En tanto que en la innovación las tareas son diferentes. Muchos asuntos inesperados se necesitarán. Por ejemplo, en la construcción de los motores el presupuesto y más de 20% del tiempo se destina a ocurrencias inesperadas. El aprendizaje continuo se requiere. El grado de planificación puede reducirse. La necesidad de agilidad aumenta. Y la capacidad de intervenir rápidamente cuando las cosas salen mal es fundamental. El director tiene que sostener a un equipo de alto desempeño, ágil y versátil, quienes deben estar centrados en la visión del éxito. Esta concepción pragmática, ágil y adaptativa, se caracteriza por un equipo que se centra en un punto, da resultados orientados, tiene disciplina y sabe de política.

La quinta fase es optimizar en donde se hace hincapié en maximizar los beneficios aumentando el grado al cual se han explotado plenamente las ideas. El avatar de esta optimización es el mago quien se empeñará en sacar la mayoría de los conejos de ese sombrero del mago. El mago siempre está buscando aumentar los beneficios y valorar la innovación. Sus actividades pueden incluir llevar y dirigir evaluaciones estructuradas de costo-beneficio, vendiendo los beneficios de la innovación, ser creativo con respecto a cómo puede explotarse la innovación mediante la identificación completa de nuevas aplicaciones provenientes de la innovación, sacar lo máximo de una nueva idea, mejorando los procesos de innovación de la empresa, mediante las sesiones de aprendizaje y comunicación con aquellos que tienen que saberlo. Y finalmente para el mago es importante que ellos tengan las destrezas de saber celebrar los logros asegurándose que quienes participaron han sido reconocidos.

Resumiendo, las actividades en esta fase incluyen evaluar los beneficios adicionales para el equipo, los clientes y la organización. Desafortunadamente esta a menudo es la etapa que se realiza más deficientemente en el proceso de innovación. Y el tipo de forma de pensar querida por el mago es optimismo, creatividad, capacidad empresarial y generosidad de espíritu.

Acá ahora he estado hablando sobre la forma de pensar y las conductas que necesitan los individuos para ser buenos gerentes de innovación. Este viaje innovador es lo central en lo que denominamos el espacio de oportunidad y la agenda innovadora. El espacio de oportunidad es lo que podríamos hacer y la agenda innovadora es lo que haremos. Y juntos forman lo que nosotros generalmente denominamos el metamodelo para gerenciar la innovación. Observen que entre el viaje de las cinco fases es punto central. Yo empecé con la intención estratégica al inicio del viaje y el valor creado al finalizarlo. Para cada una de estas

destrezas entre la intención estratégica y el valor agregado o creado, el gerente de innovación ha ido mejorando sus herramientas y destrezas para lograrlo.

Ahora bien, la gerencia de innovación es raramente fácil. Es muy probable que haya múltiples obstáculos en el camino. Si bien puede ser difícil el rol de la gerencia de innovación formal o informal siempre es desafiante y sumamente interesante. Espero que en mi próxima visita a Venezuela, que no transcurra tanto tiempo entre ahora y la anterior, confío en que ustedes tendrán una serie y realicen una serie de viajes innovadores. Gracias por su atención.

**Presentador** Muchísimas gracias señor Howard Rush. Igualmente a nuestro moderador el señor Alfredo Gibbs. Y, tal como estaba planteado, abrimos a continuación una sesión de quince minutos para preguntas y respuestas. Mientras tanto les recordamos que todas las ponencias que forman parte de este Congreso de Conindustria estarán a su disposición mañana a través de la página [www.coindustria.org](http://www.coindustria.org)

Recuerden nuestra tarifa plana para el estacionamiento a través de un sello de Conindustria que está a disposición cerca de la entrada.

### **Preguntas, respuestas, comentarios**

**Alfredo Gibbs:** Yo sólo quería expresar que es realmente una excelente exposición por parte del Profesor Rush donde nos indica que no debemos dejar que la innovación sino que es un proceso que de alguna manera debemos impulsar en nuestras empresas. Aquí tengo dos preguntas. La primera dice: De acuerdo a su experiencia, ¿la innovación dependería de la intervención de los gobiernos? Y la otra pregunta, muy similar, dice: ¿Qué diferencia hay entre la innovación y la productividad o qué similitud hay entre estas dos situaciones?

**R/:** En la innovación no debemos depender en forma alguna de la intervención gubernamental. Los gobiernos de cualquier forma y en cualquier lugar del mundo consideran que ellos tienen un rol a desempeñar en facilitar la innovación. Yo creo que la historia sin embargo nos ha demostrado que la intervención gubernamental a menudo se puede denominar como seleccionando ganadores como en los auges de la tecnología, está destinada al fracaso. Creo que la mayoría de los gobiernos tienen ya suficiente dificultad en ser innovadores en proporcionarnos los bienes y servicios que deben. Pero sí debemos decir que los gobiernos deben tener conocimiento sobre la innovación para ayudar a las empresas a que ellas desarrollen la conciencia de hacerse innovadoras. Así es que definitivamente es un rol de la política gubernamental el inducir la innovación. Pero no un rol en función de su intervención directa en la operación de cualquier empresa.

La segunda pregunta tenía que ver con la relación existente entre innovación y productividad. Son cosas totalmente diferentes, aún cuando la una depende de la otra. La productividad primordialmente depende de la innovación y de los procesos innovadores. Yo les mencioné antes a Toyota. Toyota aumentó su productividad de forma dramática, como resultado de esas crecientes innovaciones. Otras empresas

lo lograron de forma más radical. La productividad en sí no es innovación, pero depende profundamente del proceso de innovación. Proceso que debe ser un proceso continuo si se quiere aumentar la productividad.

**P/:** ¿Puede usted darnos algunos ejemplos prácticos acerca de la innovación, o de los procesos de innovación en las compañías británicas?

**R/:** Hemos estado trabajando con empresas. De hecho el trabajo que yo estaba realizando antes de venir para acá era trabajando con una empresa local, -no puedo nombrarla debido a la confidencialidad-, pero es una empresa involucrada en el desarrollo de instrumentos científicos y controles de procesos. Son muy exitosas en lo que hacen. Pero la gran parte de su éxito se fundamenta en innovación que era innovación hace diez años y ya ahora el mercado ha madurado. Y hemos estado madurando, llevándolos, guiándolos por este viaje innovador y han regresado a actividades realmente interesantes en la búsqueda. Por ejemplo, cuando ellos consideraron que los controles de procesos se encuentran precisamente en el ambiente de la tecnología. Y ellos tenían un pequeño, estaban cerquita, pero primordialmente en el equipo del laboratorio, y decidieron que su intención estratégica era llegar a la elaboración de prototipos y al control a escala plena de estos equipos. Cosa que antes ellos no hacían.

Con ellos hemos estado trabajando para desplazarse de su actividad de búsqueda, que les hizo ir a visitar a clientes ya existentes, y a otros que esperaban pues ser clientes, para determinar sus necesidades, para profundizar en el análisis, ya pasando a la segunda fase de exploración para convalidar las ideas. Y ahora han tomado las decisiones con respecto a dos de ellos con quienes van a hacer el seguimiento convalidándolo con su base de clientes y los nuevos clientes que quieren. Ahora están en la etapa de investigación y desarrollo para ver si pueden producirlo, que sería obviamente pues la fase de puesta en práctica antes de pasar a la optimización. Es un viaje innovador que está ocurriendo en la actualidad. Pero la alta gerencia de la empresa está firmemente decidida a que esto ocurrirá.

**P/:** En su opinión, para que la innovación sea exitosa ¿cuál debe ser la relación con el mercado?

**R/:** Bueno, mano a mano pero con guantes. La innovación por sí misma, muy probablemente no va a ser muy productiva, y en consecuencia, nada exitosa. A menos que haya una demanda conducida por el mercado, es poco probable que la innovación produzca ese valor agregado que está buscando la organización. Puesto que el valor agregado es algo que como dije en mi charla es percepción del cliente, no de ustedes. Por supuesto que hay excepciones a esta regla. Quizás la más famosa es el walkman de Sony o el iPod, donde el proveedor tenía una buena idea y estaba comprometido con la idea, llevándola a cabo, y como sabemos, efectivamente hubo demanda en el mercado al final, aún cuando en el momento en que se produjo no lo sabía el mercado. Pero estaba leyendo un artículo con respecto a la industria alimenticia, indicativo de que cuando no hay demanda del mercado, o por lo menos no se ha realizado investigación de mercado, 8 de 10 productos nunca llegan a venderse debido precisamente a que hay falta de demanda.

**Alfredo Gibbs:** Muchísimas gracias al Profesor Rush por su excelente exposición y por las respuestas que ha dado a todas las preguntas que se le han planteado.