
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS SEGÚN ACUERDO
SECRETARIAL 15018, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA
FEDERACIÓN EL 29 DE NOVIEMBRE DE 1976

**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y MERCADOLOGÍA
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



CREATIVIDAD E INNOVACIÓN VS NORMAS Y LINEAMIENTOS

TESIS DE MAESTRÍA
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

**MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN**

PRESENTA:
JOSÉ DE JESÚS VELASCO HERNÁNDEZ

ASESORA: MTRA. MARÍA DEL PILAR ZERMEÑO TORRES

TLAQUEPAQUE, JAL.

AGOSTO DE 2012

Agradecimientos

A mi esposa María Victoria por su apoyo incondicional.

A la Maestra María del Pilar Zermeño por su constante guía y entusiasmo.

Resumen

La creatividad y la innovación han sido motor de desarrollo a lo largo de la historia de la humanidad, logrando con ello una mejor calidad de vida para el individuo y su entorno.

Actualmente en diferentes empresas se está apostando por la implementación de diferentes metodologías, normas y lineamientos tales como las propuestas por el *PMI (Project Management Institute)*, las buenas prácticas de *ITIL (Information Technologies Infrastructure Library)*, las normas *ISO (International Organization for Standardization)* o las propias normas estructurales con que cuenta la empresa. La aplicación de estas metodologías, normas y lineamientos son plenamente justificables ya que permiten la correcta ejecución de los proyectos y la adecuada administración de los activos involucrados en las tecnologías de información. El problema radica cuando los directores de la empresa desean incluir a todo el personal en la dinámica de la documentación, la justificación de proyectos, el estudio de costo y beneficio de los proyectos, la actualización de inventarios de Tecnologías de Información, etc. Entre estas personas se encuentran los elementos creativos quienes se involucran en diversas actividades administrativas que provocan su distracción del proyecto y por tanto su retraso en la ejecución.

Por otra parte, es importante equilibrar la flexibilidad de acción dentro de la empresa ya que puede presentarse comportamiento no ético por parte de los empleados como romper reglas y procedimientos operacionales; desafiando a la autoridad y evitando las tradiciones; creando conflictos, competición y estrés

además de tomar riesgos que pongan en juego la estabilidad de la empresa económicamente y en su cultura organizacional.

Con base en lo expuesto anteriormente, podemos decir que es importante que la empresa interesada en impulsar la creatividad y la innovación de sus empleados adopte una estrategia integral en la que se planteen las diferentes acciones para incentivarlas, cuidando que no se incida en acciones no éticas que puedan afectar a la empresa en cuestión financiera y de cultura organizacional.

Creatividad e Innovación VS Normas y Lineamientos

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO GENERAL	3
1.1 Introducción	4
CAPITULO II LA INNOVACION Y LA EMPRESA	9
2.1 Los desafíos	10
2.1.1 El cambio.....	10
2.1.1.1 ¿Por qué cambiar?	11
2.1.1.2 ¿Qué cambiar?	11
2.2 La innovación.....	12
2.3 La construcción de una cultura de innovación.....	14
2.4 El Continuo aprendizaje	16
2.5 La participación en la innovación	17
2.6 La problemática y los desafíos.....	18
2.6.1 Degradación del área.....	19
2.6.2 Eliminación del área.....	19
2.6.3 Fusión del área	20
2.6.4 Proyección del área promoviendo personal creativo	20
CAPÍTULO III METODOLOGÍAS, NORMAS Y LINEAMIENTOS	22
3.1 Las Metodologías, Normas y Lineamientos en nuestro entorno	23
3.2 La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información ITIL	24
3.3 Project Management Institute PMI	28
3.4 Organización Internacional de Estandarización (Normas ISO).....	30
3.5 Normas estructurales dentro de la empresa.....	34
CAPÍTULO IV CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	36
4.1 Creatividad e Innovación en nuestro entorno	37
4.2 Elementos de culturas innovadoras	42
4.3 Gestión de la Innovación Tecnológica.....	48
4.3.1 Papeles importantes en el proceso innovador.....	49
4.3.2 Estructura	52
4.3.3 Estrategia.....	54
4.4 Perfiles claves en una organización innovadora	55
4.5 Gestión de las funciones esenciales para una mejor innovación.....	56
4.5.1 Reclutando al personal adecuado.....	58
4.6 Reglas para la innovación.....	59

CAPITULO V CREATIVIDAD E INNOVACIÓN VS LINEAMIENTOS Y METODOLOGÍAS	60
5.1 Impulsando la Creatividad y la Innovación	61
5.2 El papel de la flexibilidad en la innovación	66
5.1.1 Diferentes tipos de flexibilidad en las diferentes etapas del proceso de innovación	66
CAPITULO VI CULTURA ORGANIZACIONAL Y DE INNOVACIÓN	68
6.1 Cultura organizacional	69
6.2 Cultura de innovación	72
CAPITULO VII CULTURA DE INNOVACIÓN Y LA ÉTICA	78
7.1 Las organizaciones y la ética	79
7.2 Cómo el rompimiento de reglas aumenta la creatividad y los comportamientos no éticos	82
7.3 Cómo el desafío a la autoridad y el evitar las tradiciones incrementa la creatividad y los comportamientos no éticos	83
CAPITULO VIII EL LIDERAZGO EN LA INNOVACIÓN	85
8.1 El papel de los líderes	86
8.2 Modelos tradicionales de Liderazgo	90
CAPITULO IX LOS CUESTIONAMIENTOS	93
9.1 ¿Cuál es la cultura organizacional más adecuada para el desarrollo de la innovación y la creatividad?	94
9.2 ¿Cómo se podría llegar a un equilibrio dentro de la estructura organizacional para fomentar la innovación y la creatividad?	98
9.3 ¿De qué manera pueden afectar las normas y lineamientos al desarrollo de la creatividad y la innovación?	101
CONCLUSIONES	102
BIBLIOGRAFÍA	108

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO GENERAL

1.1 Introducción

La creatividad y la innovación han sido motor de desarrollo a lo largo de la historia de la humanidad, logrando con ello una mejor calidad de vida para el individuo y su entorno.

La creatividad se refiere a la originalidad, fluidez y flexibilidad de pensamiento y a la habilidad de generar ideas originales y apropiadas, mientras que la innovación es la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad. Un elemento esencial de la innovación es su aplicación exitosa de forma comercial.

En el transcurso de los años la creatividad y la innovación se han convertido en uno de los activos más importantes en las empresas, por lo tanto se ha estudiado profundamente la manera de ejercer una correcta gestión del personal creativo e innovador. Estos estudios proponen la evaluación de diversos modelos de administración, la investigación de las condiciones fisiológicas y psicológicas que favorecen la capacidad creativa e incluso la creación de nuevas culturas organizacionales que fortalezcan la capacidad innovadora.

“Hoy en día las empresas deben dedicar esfuerzos cada vez mayores para aumentar o simplemente mantener su competitividad. En consecuencia, las empresas no deben permanecer estáticas, sino que deben reaccionar mejorando o renovando continuamente sus productos, servicios y procesos

para luchar en mercados cada vez más exigentes y dinámicos. Es decir, la innovación se convierte en un requisito obligatorio, no solo para el crecimiento, sino para la supervivencia empresarial por lo que:

- La empresa debe innovar con frecuencia, eficacia y confianza
- La innovación debe ser la norma en lugar de la excepción, no debe verse como una actividad que interfiere en el funcionamiento adecuado de la empresa.”[...]”¹

“Para que la empresa logre establecer una cultura innovadora debe contar con los siguientes elementos:

- Misión y visión innovadora
- Democracia con comunicación lateral
- Espacios seguros
- Flexibilidad
- Expansión de límites
- Colaboración
- Esquemas de incentivos
- Liderazgo” [...]”²

Es necesario conocer el enfoque cultural que permita el desarrollo de la innovación esto implica la creación de un clima innovador, así como la cultura que se vive en la institución ya que conocerlo y aceptarlo determinará el éxito o el

¹Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica, “Papel de las administraciones en la gestión empresarial de la innovación”. Ed Cotec 2004, p. 11

²Carolline Dombrowsky, et al., Research Article “Elements of Innovative Culture”. Knowledge and Process Management, Vol. 14 Num. 3 Interscience 2007. pp 190-202, resumen obtenido del 28 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host

fracaso de la implementación de un nuevo sistema de trabajo. Un clima innovador es el conjunto de actitudes y valores que son favorables a la innovación. Un clima innovador adecuado a la cultura institucional será motor para el desarrollo y aplicación de nuevas ideas.

Para favorecer la creación de un clima innovador dentro de las empresas es necesario que se eviten los siguientes comportamientos:

- Expectativas de crecimiento cortas
- Evitar la independencia de pensamiento y acción
- Castigar las fallas
- Comunicación informal
- Evitar la incertidumbre
- Recurrir a demasiado análisis en la planeación
- Recurrir a metodologías conocidas en la planeación
- Evitar la cooperación externa
- Toma de decisiones de manera autocrática
- Orientarse a la misma empresa y no al entorno o a los trabajadores
- Tener una estrategia vaga.

Actualmente en diferentes empresas se está apostando por la implementación de diferentes metodologías, normas y lineamientos tales como las propuestas por el PMI (*Project Management Institute*), las buenas prácticas de ITIL (*Information Technologies Infrastructure Library*), las normas ISO (*International Organization for Standardization*) o las propias normas estructurales con que cuenta la empresa. La aplicación de estas metodologías, normas y lineamientos son plenamente justificables ya que permiten la correcta ejecución de los proyectos y

la adecuada administración de los activos involucrados en las tecnologías de información. El problema radica cuando los directores de la empresa desean incluir a todo el personal en la dinámica de la documentación, la justificación de proyectos, el estudio de costo y beneficio de los proyectos, la actualización de inventarios de tecnologías de información, etc. Entre estas personas se encuentran los elementos creativos quienes se involucran en diversas actividades administrativas que provocan su distracción del proyecto y por tanto su retraso en la ejecución.

Diversos investigadores sobre innovación (Teresa M. Amabile, Carolline Dombrowsky, Alan West, etc.) proponen crear para el personal creativo un ambiente de trabajo flexible, relajado, con libertad de acción y con un sistema de incentivos. Este clima podría ayudar a que en la empresa se desarrolle la creatividad y la innovación y que motive a otros empleados a explotar su capacidad creativa e innovadora.

Por otra parte, es importante equilibrar la flexibilidad de acción dentro de la empresa ya que puede presentarse comportamiento no ético por parte de los empleados como romper reglas y procedimientos operacionales; desafiando a la autoridad y evitando las tradiciones; creando conflictos, competición y estrés

además de tomar riesgos que pongan en juego la estabilidad de la empresa económicamente y en su cultura organizacional.³

Con base en lo expuesto anteriormente, podemos decir que es importante que la empresa interesada en impulsar la creatividad y la innovación de sus empleados adopte una estrategia integral en la que se planteen las diferentes acciones para incentivarlas, cuidando que no se incida en acciones no éticas que puedan afectar a la empresa en cuestión financiera y de cultura organizacional.

Existe literatura en la cual se respalda enormemente la libertad de acción y de cuestionamiento así como la tolerancia a los errores, lamentablemente es difícil poner en práctica todas las teorías que pueden ser impulsoras de innovación y creatividad ya que todas ellas implican un costo y es aquí donde surgen las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la cultura organizacional más adecuada para el desarrollo de la innovación y la creatividad?
- ¿Cómo se podría llegar a un equilibrio dentro de la estructura organizacional para fomentar la innovación y la creatividad?
- ¿De qué manera pueden afectar las normas y lineamientos al desarrollo de la innovación y la creatividad?

³Melissa S. Bancus, William I. Norton, Jr, David A. Bancus and Sherrie E. Human "Fostering Creativity and Innovation without Encouraging Unethical Behavior", en Journal of Business Ethics (2008) vol. 81 pp 97-115, Springer 2007, Resumen obtenido el 25 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host.p 97

CAPITULO II

LA INNOVACIÓN Y LA EMPRESA

2.1 Los desafíos

La innovación representa el proceso de renovación fundamental en cualquier organización. Una empresa debe estar dispuesta a trabajar continuamente en la renovación de lo que ofrece, de lo que crea y de la manera en que distribuye sus productos o servicios, de lo contrario hay una buena probabilidad de que esta empresa no sobreviva en el entorno turbulento que se vive actualmente, por lo tanto la administración de la innovación se convierte en un desafío clave que encaran las empresas de todas formas, tamaños y sectores.

La principal problemática existe cuando los directivos de las empresas al pretender ser más competitivos se encuentran con la necesidad de innovar en sus procesos, en sus servicios o en sus métodos logísticos, aunados a esta necesidad llegan una serie de desafíos, lo que provoca que los directivos se encuentren en una disyuntiva: Permanecer con un régimen tradicional en cuanto a su cultura organizacional o aceptar los desafíos que se presentan al proponer una empresa innovadora. A continuación se listan algunos de los desafíos a los que se enfrenta una empresa con miras a la innovación de sus procesos.

2.1.1 El cambio

El cambio se refiere a dejar una cosa o situación para tomar otra y puede ser sinónimo en muchos casos de reemplazo, permuta o sustitución. Cambiar implica dejar de hacer o desprenderse de algo y esto tiene como consecuencia la necesidad de adaptación al nuevo entorno, a la nueva ausencia o carencia.

2.1.1.1 ¿Por qué cambiar?

Uno de los principales retos de una empresa es entender por qué cambiar. “La innovación es lo que hacen las empresas ágiles, estas constantemente se reinventan a sí mismas en base a las soluciones obtenidas mediante el estudio de sus amenazas y oportunidades, esto podría significar la adopción de nueva tecnología o la generación de la propia”⁴.

El cambio implica una serie de reinversiones a lo largo de la vida de la empresa, es menester de esta el llevar a cabo una gestión controlada de los cambios para cubrir de manera satisfactoria las expectativas del cliente y de la misma institución, esto implica la adopción de la flexibilidad necesaria para implementar diferentes y nuevos procesos en favor de la optimización de recursos y satisfacción del cliente. De la misma forma se requiere de una correcta gestión del conocimiento y la adopción de una cultura organizacional que promueva la creatividad en los empleados.

2.1.1.2 ¿Qué cambiar?

Para que una empresa pueda hacer frente al entorno cambiante, ésta también debe ajustarse y hacer modificaciones en su esquema, estructura o forma de trabajar. Los líderes deben conocer muy bien los recursos con que cuentan para saber dónde deben realizar cambios, sin embargo no es una tarea fácil. “Incluso si las empresas reconocen y aceptan su necesidad de innovación continua, éstas

⁴Larissa V. Shavinina “*The international handbook on innovation*”, *Challenges in innovation Management*, John Bessant, School of Management, Cranfield University, U.K. Oxford, Inglaterra. Pergamon 2003, p.762

encuentran dificultades en la elaboración de una agenda de innovación apropiada” [...]”⁵.

El reto aquí es que las empresas sean conscientes de todos los campos en los que existen posibilidades de innovación y tratar de desarrollar una cartera estratégica que cubra cada uno de estos campos de manera efectiva balanceando los riesgos y los recursos es parte del mismo reto.

Es importante que cada empresa observe sus propios procesos y los de su entorno para que de esta forma pueda conocer el grado de obsolescencia de sus procesos o de sus tecnologías, ahí radica la importancia de por qué la dirección debe tener una visión holística de la institución y del entorno para que ejecute los cambios cuando sean necesarios.

2.2 La innovación

El concepto de innovación puede llegar a ser sumamente confuso en las organizaciones, esto limita su estudio y su aplicabilidad dentro de la empresa, es necesario tener en cuenta que este concepto puede ser totalmente aplicable en cada uno de los procesos que se ejecutan.

“Parte del problema en la administración de la innovación es la concepción que la gente tiene acerca de ella. Mientras que el término es de uso común, el significado que la gente le da puede variar ampliamente. A menudo es considerable la confusión entre invención e innovación, pero el problema no

⁵*Ibid* p.762

es solo la confusión entre estos dos conceptos. Otros límites de nuestros modelos mentales observan que la innovación se refiere a todo lo concerniente a la ciencia y a la tecnología para crear nuevas oportunidades; esto tiene elementos ciertos pero es una base débil para la gestión de la innovación”.[...]”⁶

La Innovación es la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad. Un elemento esencial de la innovación es su aplicación exitosa de forma comercial.

“Hay que tomar en cuenta que la innovación puede ser clasificada según la magnitud del cambio en:

- **Incremental:** La arquitectura permanece sin cambio, se refiere a una mejora o refuerzo de alguno de sus componentes.
- **Radical:** Tanto la arquitectura como los componentes son alterados, por lo que se genera un nuevo producto.
- **Modular:** Se cambian radicalmente los componentes modulares de un producto pero su arquitectura permanece sin cambio; por ejemplo el cambio de teléfonos analógicos a digitales.
- **Arquitectural:** Se modifica la forma en que se articulan los componentes y conceptos del producto pero los componentes y conceptos únicamente se refuerzan o permanecen sin cambio, ejemplos de estos cambios se dan en

⁶*Ibid* p. 762

las computadoras personales y no son fácilmente identificables por los consumidores porque son a nivel sistema.

Esto más que nada para identificar y determinar qué tipo de innovación se aplica, según las necesidades de la empresa que se determinen en un diagnóstico previo.

La innovación no depende necesariamente de la tecnología, de hecho al considerar un proceso innovador, se pueden concebir innovaciones económicas, sociales, tecnológicas, organizativas, estratégicas, etcétera, que se originan y desarrollan en muy distintos departamentos de una empresa.”[...]”⁷

La innovación, lejos de ser un concepto enfocado únicamente a la tecnología, puede ser aplicada en cada una de las áreas con que cuenta una empresa siempre habrá un proceso por mejorar o una nueva idea que explotar.

2.3 La construcción de una cultura de innovación

Una parte fundamental de una empresa es su cultura, en ella se pueden definir sus códigos de conducta, sus reglamentos, su estructura, su jerarquía, etc. Para poder construir una cultura de innovación, es necesario que una vez definida la estrategia, todos los elementos se encuentren alineados a ella para lograr construir una cultura innovadora.

⁷Irene Graciela Soto Casillas, *Balanced Scorecard de Innovación. Caso empresa: TECNOPLATIN G, S.A. DE C.V.*, tesis, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidentes, Tlaquepaque junio 2008, pp. 41-45

Para una correcta gestión de una cultura de innovación se propone establecer un patrón de conductas y actitudes que favorezcan la administración del talento dentro de la empresa.

“Algunas investigaciones sugieren que la tarea en la gestión de la innovación se base en la creación de rutinas específicas en la empresa – repetidos y reforzados patrones de comportamiento- rutina en este sentido no implica ser robótico pero si significa establecer un patrón que representa el enfoque que necesita una organización en particular para tratar el reto de la innovación”.[...]⁸

Las rutinas de innovación han sido ampliamente reconocidas, contribuyendo a la ventaja competitiva y una característica muy importante es que dichas rutinas no pueden ser copiadas del contexto de otra empresa, sino que deben ser aprendidas y practicadas sobre un sostenido periodo de tiempo.

Muchas de las empresas son fieles observadoras de su competencia y no pierden oportunidad de tratar de implementar dentro de la compañía las prácticas que han dado buen resultado en otras instituciones. Esto no significa que estas prácticas vayan a ser implementadas con éxito en la propia empresa ya que puede existir una gran diferencia en cultura organizacional y recursos asignados para su ejecución. A final de cuentas el intento de esta implementación puede verse reflejado en un desgaste motivacional entre los colaboradores y en la misma

⁸Larissa V. Shavinina “The international handbook on innovation”, *Challenges in innovation Management*, John Bessant, School of Management, Cranfield University, U.K. Oxford, Inglaterra. Pergamon 2003 p 763

estructura organizacional además de pérdida de tiempo y recursos, es por esto que es necesario estudiar la cultura organizacional predominante para adecuar cualquier metodología de mejora a la empresa.

2.4 El Continuo Aprendizaje

El ciclo del cambio nos sugiere que cuando hay cambios vienen los problemas, cuando estos surgen se generan soluciones, estas a su vez traen el progreso y el progreso genera cambios. Este será el ciclo sin fin que experimentamos todos los seres humanos a lo largo de nuestras vidas y las empresas por añadidura. En este ciclo existe una cita implícita del aprendizaje dentro de cada una de las etapas del cambio, si no hay aprendizaje no se podrá pasar a la siguiente etapa. “La innovación en las empresas es un constante cambio y estas necesitan desarrollar rutinas para tratar con los retos clave, los cuales emergen de su entorno” [...] ⁹

Esto quiere decir que estos desafíos surgen de las necesidades del cliente, de la necesidad de optimizar procesos y por lo tanto recursos, así como de la necesidad de ser fuertemente competitivas en el mercado. Este entorno puede estar formado por nuevas tecnologías, nuevos procesos, métodos administrativos, etc. Esto implica aprender del entorno para saber cuándo aplicar lo que éste nos ofrece.

⁹ *Ibid* p. 763

Durante el proceso de innovación no hay problemas estáticos a los que se les pueda dar una solución particular sino que, en cada caso se busca la que mejor le acomode. Las empresas deben tratar y encontrar sus propias maneras de resolver sus problemas y ser lo suficientemente capaces de resolverlos aún a pesar del constante cambio.

2.5 La participación en la innovación

Un pensamiento de Benjamín Franklin dice “Dímelo y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y me comprometo” para que exista una gran participación en las mejoras de los procesos de la empresa, los colaboradores deben sentirse involucrados en la proposición y generación de cambios. “Estudios sobre empresas de alto desempeño, demuestran que especialmente aquellas que logran mejoras importantes de productividad a través de sus fuerzas laborales, dan un énfasis considerable en la participación en innovación”[...]¹⁰.

Una peculiar característica de estos casos es la difuminación de las líneas de responsabilidad para el proceso de innovación, alejándose de los especialistas y dando mayores niveles de participación a otros en el incremento de la innovación, como un complemento a los especialistas de la actividad.

Existen empresas con métodos tradicionales de trabajo que confían su tecnología al especialista o al proveedor de la misma, pagando grandes cantidades por trabajos de mantenimiento y/o reparación que podrían ser

¹⁰*Ibid* p. 767

ejecutados por personal técnico de la misma empresa. He aquí la importancia de impulsar la participación en la innovación dentro de la misma empresa, ya que de esta forma se ahorrarían recursos en el mantenimiento de la tecnología con que se cuenta e incluso esta podría ser adaptada a las necesidades del negocio, dejando de ver al proveedor y al especialista como única opción para la solución de problemas, recurriendo a ellos solo de manera complementaria.

2.6 La problemática y los desafíos

Es responsabilidad de los líderes y directivos entender los diferentes desafíos a los que se deben enfrentar así como sus consecuencias. El estudio de casos de diferentes empresas que han sido punto de referencia para el desarrollo de la creatividad y la innovación puede ser de mucha ayuda, sin embargo en un primer intento de tomar los retos expuestos, es necesario estudiar la cultura organizacional que se rige en ese momento y actuar en función de ella de una manera paulatina, ya que de hacerlo de manera tajante se corre el riesgo de afectar el clima organizacional, afectando a su personal y por lo tanto a la productividad y a la competitividad.

Por otra parte, existen empresas en las que predomina la libertad de acción y pensamiento, en ellas la generación de ideas se da de una manera espontánea y su realización dependerá del mejor vendedor o del mejor proveedor. Aquí el problema se presenta cuando llega un nuevo líder con la consigna de establecer nuevos lineamientos y metodologías para la realización de proyectos y procesos. En muchos casos es tal la presión que ejerce la dirección sobre el líder que esta

es transmitida a los subordinados y es cuando el clima organizacional se ve afectado causando desmotivación, incertidumbre y pérdida del personal creativo. Esta situación puede tener varias consecuencias:

2.6.1 Degradación del área

La degradación de área puede presentarse a causa de la pérdida de personal creativo, a la mala administración del recurso humano, a una gestión no adecuada del conocimiento, a la falta de un liderazgo efectivo y a la imposición de lineamientos que promuevan el retraso de los proyectos o la desaprobación de los mismos.

2.6.2 Eliminación del área

La eliminación del área se presenta cuando no existe una gestión adecuada de cada uno de los riesgos y retos expuestos anteriormente, existen empresas que, al no lograr una correcta implementación de normas y lineamientos en determinada área, esta desaparece del organigrama de la empresa y es cuando se recurre al *outsourcing* que no es más que la sub-contratación de personal especializado mediante otra empresa. Esto es consecuencia de una mala gestión del conocimiento y de un liderazgo ineficaz. Tanto en la degradación del área como la eliminación de la misma es importante hacer notar la necesidad de que el personal creativo se convenza de que las normas y lineamientos pueden proporcionar un valor agregado a los proyectos que desarrollan, de lo contrario puede existir una colisión de fuerzas entre el líder y el personal creativo la cual

puede ser directamente proporcional o uno de los dos puede eliminar a su contrario.

2.6.3 Fusión del área

La fusión del área ocurre cuando no hay una consolidación de la misma y su degradación ha sido tal que es asignada a otro departamento más robusto y con capacidad intelectual y de gestión para seguir prestando los servicios. Nuevamente, la causa de que se presente dicha fusión es la falta de un liderazgo efectivo, la ausencia de personal creativo e innovador y la falta de aceptación a las normas y lineamientos, sin embargo existirán también consecuencias favorables en que la fusión de áreas obedezca a un reforzamiento en la estrategia de mejora de procesos, en este caso la gestión del cambio deberá ejecutarse en la transición para lograr que el personal se identifique con las nuevas actividades y entiendan la nueva visión y misión del área fusionada

2.6.4 Proyección del área promoviendo personal creativo

Por otra parte, también se pueden presentar consecuencias positivas, ya que en muchas ocasiones la cultura organizacional se encuentra viciada, existe muy poca rotación y los encargados de proyectos o el personal creativo en turno tienen mucho poder en la toma de decisiones en lo referente al planteamiento de la estrategia de servicio del área. Cuando se presenta una imposición de lineamientos y el personal creativo se resiste a la adopción de estos, es cuando se generan fricciones entre los colaboradores y el líder en turno, esto puede

afectar el clima organizacional lo cual puede provocar que, de un momento a otro estos empleados terminen retando a sus líderes o renunciando. Al presentarse esto, el jefe en turno debe tener la capacidad de administrar adecuadamente el recurso humano con que cuenta, identificando al personal clave que pueda mantener los servicios que se prestan en ese momento, al hacer esto y aprovechando la escasa rotación con que se cuenta en el área, es posible que surja personal creativo, innovador y con motivación de seguir aprendiendo; en caso de que los haya es buena estrategia apoyar a estos empleados y darles libertad de acción y decisión para la implementación de nuevos servicios o procesos de manera innovadora, sin embargo es necesario tener cuidado de no ejercer demasiada presión con normas y lineamientos para poder aprovechar su capacidad creativa.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍAS, NORMAS Y LINEAMIENTOS

3.1 Las Metodologías, Normas y Lineamientos en nuestro entorno

Las metodologías, las normas y los lineamientos nos ayudan a garantizar el éxito de cualquier proyecto, ya que gracias a ellos es posible llevar a cabo las actividades de una manera ordenada.

Las metodologías se aplican en prácticamente cualquier campo y son sumamente útiles para la elaboración ordenada de procedimientos y la generación de conocimiento mediante la información que se obtiene al observar las reacciones o consecuencias obtenidas al ejecutar los pasos del procedimiento a lo largo de la metodología. Es importante señalar la distinción entre el método (Procedimiento para alcanzar los objetivos) y la metodología (el estudio del método). El metodólogo no se encarga de analizar y verificar el conocimiento ya obtenido y aceptado por la ciencia, su tarea es buscar estrategias válidas para aumentar dicho conocimiento.

Las normas se aplican en diversos contextos, tanto el jurídico, en sistemas de calidad, en certificaciones, en el comportamiento humano, etc. Y en cada uno de estos contextos el principal objetivo de una norma es regular las acciones o procesos de los individuos o las empresas, logrando con ello una mejor relación interpersonal o comercial entre ellos. La aplicación de las normas por lo tanto conlleva a un bien común y al crecimiento personal o empresarial, dependiendo del contexto de estudio.

Un lineamiento es una tendencia, una dirección o un rasgo característico de algo. El término también puede ser utilizado como un conjunto de órdenes o directivas que un líder realiza a sus seguidores o subordinados, es también una explicación o una declaración de principios. Por otra parte, un lineamiento es el programa o plan de acción que rige a cualquier institución. De acuerdo a esta aceptación, se trata de un conjunto de medidas, normas y objetivos que deben respetarse dentro de una organización.

Actualmente en las empresas en las que se desarrolla tecnología o departamentos que administran las tecnologías de información se utilizan diversas metodologías, normas y lineamientos, entre los que destacan los lineamientos a las mejores prácticas de *ITIL (Information Technology Infrastructure Library)*, las metodologías propuestas y estudiadas por la *PMI (Project Management Institute)* y las diferentes normas de *ISO (International Organization for Standardization)* y sus especialidades. Cada una de estas normas, lineamientos y metodologías proveen de mayor potencial a la empresa para competir ya que de una u otra manera se alinea a los estándares mundiales de calidad.

3.2 La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información *ITIL*

La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información (*Information Technology Infrastructure Library*) *ITIL* provee una forma efectiva de gestión de servicios de tecnologías de información logrando aumentar la calidad del servicio y asegurar las mejoras consistentes en áreas de tecnologías de información tales

como la estrategia, el diseño, el desarrollo y la puesta en funcionamiento. Estos tópicos definen *ITIL*, y esquematizan la estructura básica y las ventajas de *ITIL*.

El alcance de *ITIL* incluye objetivos, actividades, roles, entradas y salidas de todos los procesos comunes en una organización de Tecnologías de Información. Sin embargo, *ITIL* reconoce que cada organización tiene diferentes implementaciones de los procesos de *ITIL*. Por ello, no provee guías restrictivas de la implementación de los mismos y existe flexibilidad para su implementación.

La estructura de *ITIL* la conforman 5 elementos los cuales es necesario conocer para saber cuál es su contribución al sistema. Estos elementos son:

- Entrega de servicio
- Soporte de servicio
- Gestión de aplicaciones
- Perspectiva de negocio
- Gestión de infraestructura

Las organizaciones pueden llegar a encontrar dificultades al planear y gestionar los procesos de *ITIL*. Para implementarlos de manera efectiva, se deben considerar los posibles cuellos de botella que pueden ocurrir durante cada etapa. Los principales problemas que se encuentran al implementarse *ITIL* son los siguientes:

- La cultura organizacional predominante en este momento.
- La burocracia

- La falta de entendimiento en cuanto a la estrategia y los objetivos
- La falta de apoyo por parte de la jefatura
- La resistencia al cambio por parte del personal.

En la Tabla 1 se definen los beneficios y las barreras potenciales a las que se enfrentaría la empresa con la implementación de estas prácticas.

La adopción de *ITIL*, beneficios y barreras

Beneficios Potenciales	Barreras potenciales
Disminuir costos, incrementar los niveles de servicio y la satisfacción del cliente	Pequeño retorno de inversión a corto plazo y beneficios acumulados lentamente a través del tiempo.
Se incrementa la alineación entre el negocio y las tecnologías de información.	La implementación es un proceso largo y se requiere de entrenamiento extensivo.
Se incrementa la habilidad de medir el desempeño y administrar outsourcing.	La imposición del cambio en la organización puede ser perturbador
Define roles consistentes dentro de la administración de tecnologías de información y desarrolla la comunicación a través de terminología estandarizada.	La exigencia en el acercamiento al <i>ITIL</i> puede mermar la flexibilidad.
Se incrementa la habilidad de administrar el cambio.	Los esfuerzos sostenidos pueden verse interrumpidos por necesidades a corto plazo

Tabla 1

Fuente: COMPUTER ECONOMICS REPORT, “*ITIL Implementation Trending UP, But Adoption May Slow*”

Vol. 31 Issue 3 Marzo 2009 p.15

Para una correcta implementación de estas prácticas, es necesario enfocarse en los siguientes puntos:

- “Completar un profundo inventario de los procesos actuales y de los puntos de presión. Es necesario asegurarse que las presiones del negocio son consideradas cuando se determinan las necesidades más críticas.
- Revisar y entender todas las partes de *ITIL* antes de tomar decisiones en el acercamiento. Es importante tener una visión clara de las opciones disponibles y los beneficios potenciales de las mejores prácticas de *ITIL*.
- Realizar un análisis de la brecha entre el servicio actual y las metas, además de identificar las oportunidades de desarrollo presentadas por las mejores prácticas de *ITIL*.
- Invertir en entrenamiento, si no hay un costo-beneficio para entrenar a todos los empleados es necesario invertir en un entrenamiento intensivo para los empleados clave y que esos permeen el conocimiento al resto de los empleados.
- Disminuir, hacer el acercamiento por fases incluso si la implementación total es planeada. Enfocarse en las brechas más significantes identificadas en el análisis de *ITIL* y trabajar metódicamente a través de cada pilar de implementación.”[...].¹¹

¹¹Computer Economics Report, “*ITIL Implementation Trending UP, But Adoption May Slow*” Vol. 31 Issue 3 Marzo 2009 pp.14-20, resumen obtenido del 20 de Noviembre del 2009 desde la base de datos EBSCO Host

El principal reto para la empresa será lograr el equilibrio para que los problemas antes mencionados no afecten el desarrollo de la implementación de las mejores prácticas que se proponen en *ITIL*, será necesario prestar especial atención a la cultura predominante, que se tenga una estrategia clara del objetivo que se persigue al implementar estas prácticas, que exista un apoyo total por parte de la jefatura y que esta sepa mediar y negociar la resistencia al cambio por parte del personal.

3.3 *Project Management Institute (PMI)*

El PMI (*Project Management Institute*) propone la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del *PMBOK*) que es una norma reconocida en la profesión de la dirección de proyectos. Por norma se hace referencia a un documento formal que describe normas, métodos, procesos y prácticas establecidos. Al igual que otras profesiones, el contenido de esta norma ha evolucionado a partir de las buenas prácticas reconocidas por profesionales dedicados a la dirección de proyectos y quienes han contribuido a su desarrollo.

La guía del *PMBOK* proporciona pautas para la dirección de proyectos tomados de forma individual. Define la dirección de proyectos y otros conceptos relacionados, y describe el ciclo de vida de la dirección de proyectos y los procesos conexos.

El *Project Management Institute (PMI)* considera la norma como una referencia fundamental en el ámbito de la dirección de proyectos para certificaciones y programas de desarrollo profesional.

En su carácter de referencia fundamental, esa norma no está completa ni abarca todos los conocimientos. Se trata de una guía, más que de una metodología. Se pueden usar diferentes metodologías y herramientas para implementar el marco de referencia.

La dirección de proyectos implica:

- Identificar requisitos
- Abordar las diferentes necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados según se planifica y efectúa el proyecto.
- Equilibrar restricciones contrapuestas del proyecto que se relacionan las cuales son:
 - El alcance
 - La calidad
 - El cronograma
 - El presupuesto
 - Los recursos
 - El riesgo

La relación de estos factores es tal, que si alguno de ellos cambia, es probable que al menos otro se vea afectado.

Dada la posibilidad de sufrir cambios al plan para la dirección de un proyecto, es iterativo y su elaboración es gradual a lo largo del ciclo de vida del mismo. La elaboración gradual implica mejorar y detallar constantemente un plan, a medida que se cuenta con más información y con estimados más precisos. La elaboración gradual permite además, a un equipo de dirección de proyectos, dirigir sus proyectos con un mayor nivel de detalle a medida que estos avanzan.

Es importante que la Oficina de Administración de Proyectos sepa administrar la flexibilidad necesaria para evitar que los líderes de proyecto se vean saturados con la documentación y el desarrollo del mismo, lo más importante es que los proyectos no se detengan por causa de excesos en el análisis y en la documentación estricta.

3.4 Organización Internacional de Estandarización (Normas ISO)

ISO (Organización Internacional de Estandarización) es el desarrollador más grande del mundo y editor de las Normas Internacionales. Su nombre es derivado del griego *ISOS* que significa “igual” por lo que cualquiera que sea el país y su lenguaje siempre será identificado con el nombre de *ISO*¹².

La *ISO* es una organización no gubernamental que forma un puente entre los sectores público y privado. Por un lado, muchos de sus institutos miembros son parte de la estructura gubernamental de sus países, o están obligados por su gobierno. Por otra parte, otros miembros tienen sus raíces únicamente en el sector

¹²International Organization for Standardization obtenido el 12 de Diciembre del 2010 desde http://www.iso.org/iso/about/discover-iso_isos-name.htm

privado, después de haber sido creados por las asociaciones nacionales de las asociaciones de la industria. Por lo tanto, la norma *ISO* permite llegar a un consenso sobre las soluciones que satisfagan tanto los requisitos de negocio como las necesidades más amplias de la sociedad.

Los estándares ofrecen una enorme contribución positiva a la mayoría de los aspectos de nuestras vidas. Además de garantizar las características deseables de los productos y servicios de consumo tales como la calidad, el respeto al medio ambiente, la seguridad, la fiabilidad, la eficiencia y la capacidad de intercambio, todo esto con un costo económico.

Los estándares por lo tanto nos ayudan a:

- “Que el desarrollo, fabricación y suministro de productos y servicios sean más eficientes, seguros y limpios
- Facilitar el comercio entre los países y hacer negociaciones más justas.
- Proporcionar a los gobiernos una base técnica para la salud, la seguridad y la legislación ambiental, así como la evaluación de la conformidad.
- Compartir los avances tecnológicos y buenas prácticas de gestión.
- Difundir la innovación.
- Proteger a los consumidores y usuarios en general, de productos y servicios.
- Simplificar la vida, proporcionando soluciones a problemas comunes.

- Las normas *ISO* proporcionan beneficios tecnológicos, económicos y sociales.”[...]”¹³

Para las empresas, la adopción generalizada de los Estándares Internacionales significa que los proveedores pueden desarrollar y ofrecer productos y servicios que cumplan las especificaciones que tienen amplia aceptación internacional de sus sectores. Por lo tanto, las empresas que utilizan los estándares internacionales pueden competir en muchos más mercados en todo el mundo.

Para los innovadores de las nuevas tecnologías, los estándares internacionales en aspectos como la terminología, la compatibilidad y la velocidad de seguridad hasta la difusión de las innovaciones y su desarrollo en productos manufacturables y comercializables son fundamentales.

Para los clientes, la compatibilidad de todo el mundo de la tecnología que se consigue cuando los productos y servicios se basan en Estándares Internacionales les da una amplia elección de las ofertas. También se benefician de los efectos de la competencia entre los proveedores.

Para los gobiernos, las Normas Internacionales proporcionan las bases tecnológicas y científicas que sustentan la salud, la seguridad y la legislación ambiental.

¹³ International Organization for Standardization obtenido el 12 de Diciembre del 2010 desde http://www.iso.org/iso/about/discover-iso_isos-name.htm

Para los funcionarios de comercio, las Normas Internacionales crean "un terreno de juego" para todos los competidores en estos mercados. La existencia de normas divergentes nacionales o regionales puede crear obstáculos técnicos al comercio. Las normas internacionales son los medios técnicos para que los acuerdos comerciales políticos se puedan poner en práctica.

Para los países en desarrollo, las normas internacionales que representan un consenso internacional sobre el estado de la técnica son una fuente importante de *know-how* tecnológico. Al definir las características de los productos y servicios se espera que se reúnan en los mercados de exportación las Normas Internacionales que dan a los países en desarrollo una base para tomar las decisiones correctas cuando invierten sus escasos recursos y así evitar la dilapidación de ellos.

Para los consumidores, la conformidad de los productos y servicios a las Normas Internacionales ofrece garantías sobre su calidad, seguridad y fiabilidad. Para todos, las Normas Internacionales deben contribuir a la calidad de vida en general, asegurando que el transporte, máquinas y herramientas que utilizamos son seguros.

Para el planeta que habitamos, las Normas Internacionales de aire, agua y calidad del suelo, las emisiones de gases y la radiación y los aspectos medioambientales de los productos pueden contribuir a los esfuerzos para preservar el medio ambiente.

ISO ha desarrollado más de 18000 estándares internacionales sobre una gran variedad de temas y más de 1100 nuevas normas *ISO* se publican cada año. La amplia gama de ámbitos técnicos se puede ver en la lista de normas internacionales.

Las normas *ISO* han sido en los últimos años una referencia para que las empresas puedan incursionar en el comercio internacional, proporcionando confianza en los productos o servicios que ofrecen las empresas, sin embargo es bien sabido que las empresas solo persiguen esta certificación para incrementar sus ventas pero ¿Qué es lo que pasa en realidad? Las empresas hacen grandes esfuerzos por tratar de documentar sus procesos y de modificarlos en función de lo que sugieren las normas *ISO* además de designar una gran cantidad de recursos para obtener la consultoría adecuada. Al final la empresa consigue su certificación (la cual debe renovarse cada 5 años) y una vez que la consigue deja de documentar, se cambian los procesos, se juega con la calidad de los productos, etc. En los últimos años muchas empresas han dejado de obtener certificaciones *ISO*, enfocándose en nuevas tendencias de aseguramiento de calidad, de mejora de procesos y de responsabilidad social.

3.5 Normas estructurales dentro de la empresa

Las normas estructurales de la empresa se refieren al comportamiento jerárquico que se ejerce dentro de la institución. Estas normas se crean en la institución para regular la adecuada realización de las tareas y requisiciones que se presentan entre departamentos y clientes externos, siendo estas normas de tipo funcional.

De la misma forma la empresa diseña otro tipo de normativa de tipo conductual, este tipo de normas se da a conocer a los empleados mediante el código de conducta. Este código se instaure en la empresa para promover un clima laboral adecuado que ayude al empleado a sentirse cómodo en su área de trabajo con lo cual se logra una mayor productividad por parte del trabajador, asimismo mediante un clima laboral agradable es posible mejorar las comunicaciones entre las áreas de trabajo.

Las normas funcionales, estructurales y conductuales en una empresa se adecuan en función de sus necesidades mismas y las de los individuos que laboran en ella, por lo tanto pueden llegar a ser tan flexibles o inflexibles como lo requiera.

Por lo general muchas de las empresas cuentan con normas establecidas, muchas de ellas se ejercen por sentido común, otras más aunque nunca se establecieron surgieron como una especie de paradigma, otras tantas se ejercen por reglamento y muchas otras aunque estén escritas se han olvidado. En este escenario es necesario resaltar la importancia que tiene el líder para hacer una revisión constante de las normas funcionales, estructurales y conductuales.

Las normas estructurales de la empresa están íntimamente ligadas a la cultura organizacional y a los procesos que se ejecutan, por lo tanto es sumamente importante que al momento de realizar cambios en las normas se observen y se evalúen las consecuencias que pueda tener la implementación o modificación de las mismas sobre la cultura que se vive en la empresa.

CAPÍTULO IV

CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

4.1 Creatividad e Innovación en nuestro entorno

La creatividad y la innovación son características clave que hacen que una empresa se diferencie de otra, convirtiéndose en un activo importante dentro de sus procesos.

La creatividad es denominada también inventiva, pensamiento original, imaginación constructiva, pensamiento divergente y pensamiento creativo; consiste en la generación de nuevas ideas y conceptos o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales.

La creatividad empresarial no es un elemento simple sino una realidad sumamente compleja, un grupo de muchos factores

“La innovación es el conjunto total de actividades que conducen a la introducción de algo nuevo, dando como resultado el fortalecimiento de la ventaja competitiva defendible de una empresa.

Esta amplia definición incluye todos los tipos de innovación, tales como nuevos productos, nuevos mercados, nuevas tecnologías y nuevas formas organizacionales.”[...]¹⁴

Se pueden encontrar muchas evidencias indicando que la innovación es un camino para que la empresa tenga una larga vida fructífera, por lo tanto, la

¹⁴ Han van der Meer. “Open Innovation – The Dutch Treat: Challenges in Thinking in Business Models”, *Creativity and Innovation Management*. Vol. 16 Num. 2, 2007 pp. 192-202 resumen obtenido del 24 de Noviembre del 2009 de la base de datos EBSCO Host.

pregunta no es ¿Por qué innovar? Sino ¿Cómo innovar? Como respuesta a esta pregunta se pueden citar básicamente dos caminos para estimular la innovación en una institución:

- “Culturalmente
 - Creación de un clima innovador. Se refiere al enfoque cultural que permita el desarrollo de la innovación, implica la creación de un clima innovador. Un clima innovador es el conjunto de actitudes y valores que son favorables a la innovación. En un clima innovador el horizonte o plano de acción es amplio, la libertad es aceptada, las fallas son toleradas, regularmente la comunicación es informal, la incertidumbre es aceptada, en cuando a la planeación favorece más la acción que el análisis así como la oportunidad de acción sin apego estricto a las metodologías, la co-operación externa está abierta, existe una total orientación al cliente y una estrategia clara.¹⁵
- Estructuralmente:
 - Uso sistemático de mecanismos de innovación. Este enfoque se refiere a los elementos que permitan el uso organizado de los mecanismos que propicien la innovación. Los mecanismos de innovación son entidades de diseño organizacional para promover el desarrollo y la gestión de nuevas ideas, proyectos y negocios. El enfoque estructural se divide en tres etapas:

¹⁵*Ibid* p 193

- Etapa de concepto. En esta etapa se encuentran las nuevas ideas, se denomina la etapa de la invención y la creatividad libre.
- Etapa del desarrollo. En esta etapa las ideas son transformadas en proyectos
- Etapa de negocios. En esta etapa los proyectos son transformados en negocios" [...].¹⁶

Estas etapas se muestran en la figura 1 y en ella se detallan las actividades involucradas en cada una de ellas:

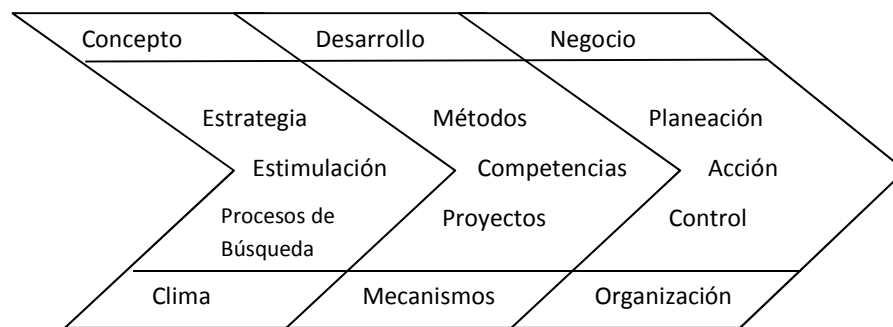


Figura 1

Fuente: Han van der Meer "Creativity and Innovation Management". *Open Innovation – The Dutch Treat: Challenges in Thinking in Business Models* p.194

El estímulo al proceso creativo e innovador ha sido ampliamente estudiado y soportado por empresas transnacionales de países industrializados en las cuales se ha trabajado en proporcionar a sus colaboradores un clima laboral adecuado, mecanismos probados para la generación de métodos, proyectos y competencias

¹⁶Ibid p.193

además de una correcta organización para lograr la transformación de proyectos en negocios. Es por ello que gran parte de la investigación concerniente a la creatividad e innovación es realizada por estas empresas e implementada en ellas mismas. Esto nos da como consecuencia que el principal acercamiento que cada país tiene a los conceptos y mecanismos para lograr la innovación, son las empresas transnacionales de países industrializados. Es interesante observar cómo en las últimas décadas ha habido un interés especial en la pequeña y mediana empresa por adquirir habilidades para desarrollar la innovación y la creatividad. Para ello se basan en lo que hoy se denomina “La economía del conocimiento”.

“El término economía del conocimiento fue acuñado por la OCDE en 1996, para el conjunto de países industrializados en los que se reconoció al conocimiento como factor clave del crecimiento económico [...] Una economía del conocimiento es aquella en la que el conocimiento es un activo más importante que los bienes de capital y mano de obra y donde la cantidad y la sofisticación del conocimiento que permea en las actividades económicas y sociales, llega a niveles muy altos. Según el Banco Mundial, el conocimiento debe estar en el centro de la estrategia, basada en cuatro pilares:

- La base educativa y de formación y capacitación nacional.
- Infraestructura de acceso a la información y las telecomunicaciones.
- El sistema de innovación.

- Los marcos institucionales, de gobierno y negocios.”¹⁷

La innovación se ha convertido sin duda en un factor decisivo de la competitividad, impactando profundamente las características del crecimiento económico. En México el número de miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), resulta bajo con respecto a la población del país, para el período 2003-2006¹⁸ como se muestra en la tabla 2.

Número de investigadores por cada 100 mil habitantes

ESTADO	2003	2004	2005	2006	TASA DE CRECIMIENTO 2003-2006
AGUASCALIENTES	4	4	5	4	7.5%
BAJA CALIFORNIA	10	11	11	13	11.3%
BAJA CALIFORNIA SUR	23	27	26	30	11.1%
CAMPECHE	1	2	3	5	71.0%
CHIAPAS	2	2	2	2	13.7%
CHIHUAHUA	2	2	3	3	17.3%
COAHUILA	4	5	5	6	13.4%
COLIMA	9	9	11	12	12.1%
DISTRITO FEDERAL	49	50	54	58	6.2%
DURANGO	2	2	2	3	18.0%
GUANAJUATO	5	6	6	7	8.7%
GUERRERO	0	0	0	1	37.5%
HIDALGO	2	3	3	4	26.8%
JALISCO	5	6	7	7	13.9%
MEXICO	3	3	4	5	12.2%
MICHOACAN	5	6	7	8	17.5%
MORELOS	30	32	35	39	9.8%
NAYARIT	1	1	1	1	6.9%
NUEVO LEON	5	5	7	7	15.0%
OAXACA	1	1	1	2	13.9%
PUEBLA	7	7	7	8	5.6%
QUERETARO	13	13	13	15	7.4%
QUINTANA ROO	3	2	3	3	3.3%
SAN LUIS POTOSI	6	7	7	8	12.7%
SINALOA	2	3	3	4	24.6%
SONORA	6	6	7	8	11.2%
TABASCO	1	1	2	2	45.4%
TAMAULIPAS	2	2	2	2	17.5%
TLAXCALA	2	2	3	3	20.8%
VERACRUZ	2	2	3	3	11.5%
YUCATAN	8	9	9	12	13.0%
ZACATECAS	3	4	5	5	23.3%
NACIONAL	8	9	10	11	9.4%

Tabla 2

Fuente: Sanchez, C y Rios, H. (2011). *La economía del conocimiento como base del crecimiento en México*. Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. p. 49.

¹⁷ Sanchez, C y Rios, H. (2011). *La economía del conocimiento como base del crecimiento en México*. Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. P. 46. Artículo obtenido de la base de datos de Ebsco Host

¹⁸ *Ibid* p 49

Estos resultados reflejan la inversión tan pobre que se hace en México, para lograr una verdadera cultura de innovación es necesario que tanto gobierno y empresas contribuyan en la formación de nuevos investigadores.

4.2 Elementos de culturas innovadoras

La cultura organizacional es un determinante importante de la innovación constante y el rendimiento financiero. Aunque es fácil apreciar el papel importante que juega la cultura para lograr el éxito de la innovación, es difícil realizar un cambio de la misma. Una manera de lograr el cambio es mediante la identificación de elementos de cultura innovadora y después absorberlos en la organización. Existen 8 elementos a estudiar en una cultura innovadora, en la Tabla 3 se ejemplifican estos elementos con diferentes empresas

1. Declaración de una visión y una misión innovadora: Esta ayuda a enfocar la energía de una organización. Estas declaraciones son las directivas que reúnen a los trabajadores, las prácticas de trabajo y la razón de ser de la empresa.
2. Comunicación democrática: Este tipo de comunicación elimina las barreras de comunicación como las generadas por las jerarquías de poder negativas o que no retroalimentan a sus empleados.
3. Espacios seguros: Estos han sido identificados como importantes para la innovación desde que la noción de “culturas innovadoras” se convirtió en parte de la jerga de Empresas. Cuando somos capaces de innovar, de retirar nuestras propias auto-restricciones y lanzarnos

a experimentar las consecuencias de este acto, es posible liberar la energía potencial de ideas y acciones que la seguridad requiere para enfrentar a la inseguridad. Esta connotación, exige de los diseños organizacionales de la función de seguridad espacios seguros para pensar diferente y traducir en la práctica, empoderamiento de los profesionales del área y sobre manera mucha alineación con los objetivos de negocio, para que el impacto de lo que se proponga maximice su competitividad y la fuerza de la función de seguridad.

4. Flexibilidad: Es un elemento importante de la cultura organizacional, se puede fomentar de muchas maneras diferentes:
 - La rotación de puestos en cuanto a funciones de trabajo
 - Rotación geográfica
 - Intercambio de trabajo
 - Las reuniones entre países
5. Colaboración: Ha sido considerada como una meta-capacidad, que es algo tan importante que trasciende más allá de un simple conjunto de habilidades.

Hay diez elementos culturales que están presentes habitualmente en los trabajos que se hacen en colaboración.

- Confianza. Para intercambiar ideas y crear algo con los demás, es necesario desarrollar la confianza. Es un reto, sobre todo en culturas organizativas competitivas. En cualquier caso, los directivos y

empleados han de superar sus miedos para generar esa confianza y colaborar más libremente.

- Compartir. Acaparar información impide la libre circulación de las ideas y sabotea la colaboración. Compartiendo lo que sabemos estamos mejorando la creación colectiva por un orden de magnitud que hace que todo el mundo se sienta valioso.
- Fines. Darse un tiempo para consensuar los fines al inicio de un proyecto de colaboración proporciona el ímpetu para compartir esa creación.
- Innovación. El deseo de innovar acrecienta la colaboración. Y, en el sentido contrario, la colaboración aumenta la innovación.
- Ambiente. El diseño de los espacios físicos y virtuales tiene un impacto directo en la innovación y la colaboración.
- Caos colaborativo. Mientras que toda la gente requiere cierto orden, la colaboración efectiva necesita cierto grado de caos. Este “caos colaborativo” permite que surja lo inesperado, con lo que se obtiene retornos muy ricos.
- Confrontación Constructiva. Las grandes colaboraciones necesitan un intercambio de puntos de vista, lo que algunas veces significa una confrontación o una expresión de ideas candorosa. Quienes colaboran tienen que confrontar sus ideas hasta limar sus diferencias y hacer que su creación sea mejor.

- Comunicación. La colaboración está íntimamente ligada a la comunicación, tanto interpersonal como dentro de la organización.
 - Comunidad. Sin un sentido de la comunidad perdemos confianza y comodidad. Por eso, la comunidad debe estar presente para que se dé una colaboración efectiva.
 - Valor. La primera razón por la que colaboramos es para crear valor, reduciendo el ciclo o el tiempo de desarrollo de un producto, creando un nuevo mercado, resolviendo un problema más rápidamente o aumentando las ventas.
6. Expansión de los límites: La innovación en el contexto global necesita colaboración que cruce varios límites organizacionales. Dentro de las empresas existen una gran variedad de departamentos y centros de procesos, en la mayoría de los casos la comunicación solo fluye dentro de estas áreas, para lograr la innovación en un contexto global y sistémico es necesario expandir los límites en cuanto a la colaboración e intercambio de información entre las diferentes áreas con que cuenta la organización.
 7. Incentivos: Los esquemas de incentivos juegan un papel vital en la promoción de comportamientos culturalmente alineados. Muchas empresas trabajan con bonos para el personal productivo, sin embargo en los últimos años el esquema ha cambiado, proporcionando a las personas con más aptitudes creativas un esquema de capacitación a través de cursos y seminarios, al

observar una mayor participación en la cuestión creativa la empresa destina más fondos para proporcionar más capacitación a los empleados.

8. Liderazgo: De acuerdo a Galbraith, “los innovadores no quieren supervisores; ellos usualmente rechazan la supervisión y el placer se deriva de la ejecución correcta de la idea, no de recompensas externas.”¹⁹ El líder, antes que un supervisor debe ser patrocinador o facilitador de recursos para el desarrollo creativo de sus colaboradores. Los líderes deben ser los responsables de llegar a acuerdos en cuanto a la obtención de recursos y para promover las ideas en los diferentes departamentos; deben ser concededores de los modelos de negocio y de estrategias.

En la tabla 3 se exponen los elementos de las culturas innovadoras y algunos ejemplos:

¹⁹.Carolline Dombrowsky, et al., *Research Article “Elements of Innovative Culture”*. *Knowledge and Process Management*, Vol. 14 Num. 3 Interscience 2007. pp 190-202, resumen obtenido del 28 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host

	Declaración de una misión y visión innovadora	Comunicación democrática	Espacios seguros	Flexibilidad	Colaboración	Expansión de límites	Incentivos	Liderazgo
Énfasis Típico	Una sola meta organizacional	Participación por parte de todos los empleados	Equipos y unidades con recursos y facilidades	Mente abierta y cuestionamiento de protocolos y procedimientos	Comunicación y solución de problemas en conjunto	Colaboración cruzando diversos límites organizacionales	No aplican los bonos, cada empleado tiene responsabilidad innovativa	Las innovaciones exitosas necesitan campeones que puedan administrar la innovación desde las ideas hasta la comercialización exitosa
Ejemplos de tácticas organizacionales	La oficina del Director de Inteligencia nacional. Definiendo la declaración de una misión y visión universal	Whirlpool Lluvia de ideas, opiniones anónimas, comunidades de práctica	Samsung VIP center Grupos R&D Skunkworks	Muchas compañías japonesas. Intercambio de trabajo (geográfico y funcional) cruce funcional, colaboración	Siemens Equipos de cruce funcional, aprendiendo el ambiente, Énfasis ICT	IDEO Identificando a quienes traspasan los límites	Leo Burnett La innovación de los empleados es un componente de revisión anual.	Compañías de IT Las ideas innovadoras pueden ser exitosas si se encuentra a un patrocinador para la misma
Trampas	Puede haber departamentos con su propia agenda y pueden no identificarse con declaración de la misión y la visión	El deseo de seguridad puede conducir a la aversión al riesgo	Difusión de la innovación más difícil	Falta de profundidad, conocimiento experto	Los expertos pueden gastar más tiempo instruyendo que trabajando en sus propios proyectos	El desafío es desarrollar a los empleados para que traspasen los límites con éxito.	Las revisiones anuales pueden estar muy lejos de motivar a los empleados	El patrocinador de la idea no puede ver el mérito de la idea innovadora
Tipos de innovación más motivadas	Todos los tipos	Incremental o modular	Radical o modular	Incremental	Todos los tipos	Incremental	Todos los tipos	Usualmente radical, aunque las innovaciones incrementales pueden necesitar campeones también

Tabla 3

Fuente: *Caroline Dombrowsky, et al. "Knowledge and Process Management", Vol 14 Number 3*

Research Article. Elements of Innovative Cultures. Wiley Inter Science 2007 p.192

Una cultura innovadora se respalda por un eficaz sistema de innovación, el cual está compuesto por empresas, centros de investigación, universidades, consultores y otras organizaciones que generan nuevos conocimientos y tecnología, aprovechan el creciente stock de conocimiento global para adaptarlo a las necesidades locales.²⁰

4.3 Gestión de la Innovación Tecnológica

La gestión de la innovación tecnológica es la organización y dirección de los recursos, tanto humanos como económicos con el fin de aumentar la creación de nuevos conocimientos; la generación de ideas técnicas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los ya existentes; el desarrollo de dichas ideas en prototipos de trabajo; y la transferencia de esas mismas ideas a las fases de fabricación, distribución y uso. Los resultados tecnológicamente innovadores pueden adoptar múltiples formas: ser incrementales o radicales: ser modificaciones de entidades ya existentes o entidades completamente nuevas; localizarse en productos, en procesos, o en servicios; orientarse hacia el consumo, hacia la industria o hacia el gobierno; estar basados en tecnologías individuales o compuestas.

Se puede considerar que la innovación + invención = explotación. El proceso de invención cubre todos los esfuerzos dirigidos a crear nuevas ideas y ponerlas en funcionamiento. El proceso de explotación supone las fases de

²⁰ Sanchez, C y Rios, H. (2011). *La economía del conocimiento como base del crecimiento en México*. Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. P. 46. Artículo obtenido de la base de datos de Ebsco Host

desarrollo comercial, de aplicación y de transferencia, lo cual incluye la orientación de las ideas o de las invenciones hacia objetivos específicos, la evaluación de dichos objetivos, la transferencia de los resultados de investigación y/o desarrollo, y la futura utilización y difusión de dichos resultados.

La invención está determinada por el descubrimiento de algo nuevo, normalmente en el laboratorio. Por el contrario, la innovación está determinada por la transformación de lo que se ha inventado, tanto en los procesos de fabricación como en el mercado.

4.3.1 Papeles importantes en el proceso innovador

En un proceso innovador existen diversos elementos para que este se desarrolle de una manera exitosa, parte de este proceso es la constante observación de los recursos con que se cuenta para ubicarlos en su papel correspondiente.

Los generadores de ideas son parte medular para el desarrollo de un proceso innovador ya que ellos serán piezas clave para la creación de nuevos productos o procesos.

“Los generadores de ideas contribuyen con sus ideas tanto para iniciar proyectos como para ayudar a solucionar problemas. Se pueden generar ideas bien por “demanda del mercado”, cuando se identifican necesidades reales o potenciales de los clientes o bien por “impulso de la tecnología” tras vislumbrarse la posible mejora de las prestaciones técnicas de un material, de un componente o de un sistema. Estas ideas pueden ser tanto

aquellas que conducen a la iniciación de un proyecto, como también otras muchas que se producen durante todas las fases del esfuerzo innovador y que contribuyen de forma significativa a la producción de invenciones o innovaciones.”[...]”²¹

El empresario promotor del producto es quien impulsará el desarrollo de la parte creativa de la empresa, promoverá hacia otras áreas u otras empresas las ideas innovadoras que se generan en su gestión. “El segundo papel clave en las actividades innovadoras es el empresario promotor del producto. Los empresarios defienden y estimulan el cambio y la innovación, y para ello toman ideas, independientemente si son suyas o de otros, y tratan de que sean desarrolladas o adoptadas.” [...]”²²

El director del programa es el que realizará la parte de planeación, seguimiento de los proyectos y de los calendarios, él es el que deberá ejecutar las normativas técnicas vigentes dentro de la empresa (PMI, ITIL, ISO, etc).

“Un tercer papel necesario para la eficiencia de las actividades innovadoras es el jefe o director del programa, al que a veces se le denomina “innovador del negocio”, y que realiza funciones de apoyo tales como la planificación, confección de calendarios, seguimiento y control, supervisión técnica y coordinación financiera y del negocio en el área de I+D.”[...]”²³

²¹Edward B. Roberts, *Gestión de la innovación tecnológica*, Iberdrola, 1984 p. 58

²²*Ibid* p. 58

²³*Ibid* p. 59

Un papel sumamente importante es el comunicador especial, en muchas ocasiones existen discrepancias en cuanto a los conceptos y conocimientos con que cuenta cada departamento. El comunicador especial será el intérprete de todas las coordinaciones, incluyendo las áreas de administración, finanzas y mercadotecnia, de la misma manera pueden ser el enlace directo con el exterior de la empresa, de esta manera puede ser quienes acerquen los recursos creativos que la empresa necesite.

“Los enlaces o comunicadores especiales. Estos son los encargados de aportar información de forma continua al grupo, obtenida de fuentes ajenas al mismo. Estos puentes humanos ponen en contacto fuentes de información de tecnología de mercado y de fabricación con sus usuarios técnicos potenciales. Los enlaces pueden conectar dos grupos técnicos diferentes dentro de la misma empresa, pueden unir actividades de investigación universitaria con un centro tecnológico corporativo avanzado, o pueden indicar a los encargados de la innovación los temas que preocupan al cliente.”[...]²⁴

El patrocinador es otro de los elementos claves con que debe contar el proceso innovador, como su nombre lo indica es quien patrocina o proporciona los recursos y el estímulo para que sean ejecutadas las ideas. Si la empresa está apostando por crear una cultura de innovación, este actor deberá contar con libertad de acción, liderazgo y comunicación directa con el personal creativo, de

²⁴*Ibid* p. 59

esta manera contará con información de primera línea sobre las necesidades y proyectos con que cuenta la parte creativa de la empresa.

“El último papel clave es el patrocinador. Este lo desempeña usualmente una persona de mayor experiencia y nivel en la empresa que, sin embargo, no realiza el trabajo de I+D, en sí mismo no defiende directa y personalmente el cambio. El papel consiste en proporcionar estímulo y apoyo psicológico a las personas más jóvenes y, a menudo, incluye una ayuda importante “pasando de contrabando” los recursos que necesitan aquellos que están tratando de producir avances tecnológicos en la empresa”.[...]”²⁵

La incorporación básica de estos cinco papeles dentro de la empresa, puede impulsar de manera importante la creatividad y la innovación, es importante observar la cultura organizacional que prevalece y a partir de ella incorporar todos o alguno de los papeles, dependiendo de la aceptación del cambio en la estructura por parte de los colaboradores.

4.3.2 Estructura

La estructura de la empresa debe estar diseñada y organizada para lograr la satisfacción de los gustos y necesidades del mercado, una institución que enfoca sus esfuerzos en las necesidades y preferencias de sus clientes tienen que innovar constantemente pues los retos para sobrevivir en el mercado son cada vez

²⁵*Ibid* p. 59

mayores. “El diseño de estructuras organizativas que incrementen la capacidad de innovación técnica, requiere centrarse en las aportaciones externas que recibe esa organización y los resultados finales que produce” [...] ²⁶

La observación de los procesos es fundamental para el diseño de una estructura y es a partir de ella que se van refinando y definiendo las técnicas de gestión, estas deberán enfocarse en la satisfacción de gustos y necesidades de los clientes finales.

“La investigación en las técnicas de gestión ha demostrado repetidamente que entre el 60 y el 80% de las innovaciones técnicas que logran el éxito parecen haber sido promovidas por el conocimiento de los “gustos del mercado” ²⁷, es decir, por datos que reflejan una orientación a las necesidades o demandas que se perciben. “Los observadores (enlaces) del mercado frecuentemente ayudan a la organización técnica a entender mejor los requerimientos, las prioridades y las preferencias de sus clientes.” [...] ²⁸

Existen empresas que no tienen muy clara su razón de ser o su Misión, y a causa de esto carecen de una estrategia o esta es sumamente inconsistente. La estrategia es fundamental en la formación de la estructura de la empresa, esta será definida en función de las necesidades y preferencias detectadas así como la estrategia diseñada para su satisfacción.

²⁶ *Ibid* p. 61

²⁷ *Ibid* p. 61

²⁸ *Ibid* p. 62

4.3.3 Estrategia

La estrategia debe de estar presente en cada uno de los procesos dentro de una empresa, sin olvidar que esta debe estar plenamente alineada a la estrategia organizacional, de otra forma cada una de las áreas estaría satisfaciendo sus propias necesidades mediante una estrategia propia, olvidándose de lo que en realidad requiere la empresa para lograr sus objetivos que deben estar enfocados en la satisfacción de los gustos y necesidades del cliente final.

“La gestión de la tecnología incluye aspectos de planificación y de implantación estratégica que pueden abordarse de dos maneras, general o particular. En la general se involucra a toda la empresa, agencia de la administración o línea de productos, mientras que la particular es más centrada en el proceso de algún departamento o laboratorio de la organización dedicado al desarrollo y a la adquisición de tecnología.”[...]²⁹

La formulación de objetivos debe ser definida en cada uno de los centros de procesos con que cuenta la empresa, cada uno de esos centros debe proporcionar un resultado o entregable requerido para satisfacer a la estrategia diseñada para la estructura, es necesario establecer políticas para garantizar el cumplimiento de las metas fijadas por la alta gerencia. “La planificación estratégica se centra en la formulación de objetivos para la empresa y en el desarrollo de las políticas

²⁹*Ibid* p.69

necesarias para su cumplimiento, incluyendo la identificación de los principales recursos y prioridades de la organización.”[...]”³⁰

4.4 Perfiles claves en una organización innovadora

Es importante entender que el proceso de innovación tecnológica es determinado por ciertas funciones asociadas al comportamiento humano. Estas funciones no están formalmente reconocidas dentro de la organización, pero son importantes y pueden ser la clave para preservar la innovación dentro de la organización.

“Como parte del perfil, el o los individuos claves dentro de una organización innovadora deben saber desempeñar cinco papeles importantes:

- Generación de ideas
- Actividad emprendedora, empresarial, de promoción o de campeón.
- Dirección del proyecto
- Enlace
- Patrocinio y preparación” [...]”³¹

Estas cinco funciones claves representan los diferentes papeles que deben desempeñarse para que la innovación tenga éxito.

³⁰ *Ibid* p. 69

³¹ *Ibid* p. 85

Para determinar las características de las personas que desempeñan las funciones se han hecho análisis de varios miles de perfiles personales en equipos I+D (Investigación y Desarrollo) y de ingeniería, los resultados de dichos análisis han revelado que existen ciertos modelos característicos en los individuos que realizan cada función de innovación, los cuales se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Funciones críticas en el proceso de innovación

Función crítica	Características personales	Actividades organizativas
Generación de ideas	<ul style="list-style-type: none"> • Experto de una o dos áreas. • Disfruta de la idea, se siente cómodo con la abstracción. • Disfruta realizando trabajo innovador • Habitualmente realiza aportaciones individuales. • A menudo trabaja en solitario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Genera nuevas ideas y prueba su viabilidad. • Ve nuevas y diferentes formas de hacer las cosas. • Busca innovaciones radicales. • Bueno en la resolución de problemas.
Emprendedor o campeón	<ul style="list-style-type: none"> • Gran interés en aplicaciones • Posee un amplio abanico de intereses • Poco propenso a contribuir en el conocimiento básico de un área. • Enérgico y determinado; se enfrenta directamente a los trabajos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vende nuevas ideas a otros en la organización. • Consigue recursos. • Lucha agresivamente por su causa. • Asume riesgos.
Dirección del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en toma de decisiones, información y cuestiones de importancia. • Receptivo a las necesidades de otros. • Sabe cómo utilizar la estructura organizativa para conseguir que las cosas se hagan. • Interesado en un amplio rango de disciplinas y en cómo encajan entre si. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona liderazgo y motivación al equipo. • Asegura que se cumplen los requerimientos administrativos. • Proporciona la coordinación necesaria entre los miembros del equipo. • Se preocupa de que el proyecto avance de manera efectiva. • Equilibra los objetivos del proyecto con las necesidades organizativas.
Labor de enlace	<ul style="list-style-type: none"> • Posee un alto nivel de competencia. • Es accesible y tratable. • Disfruta el contacto cara a cara que se produce al ayudar a otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantiene informado sobre los desarrollos relacionados que existen fuera de la organización mediante revistas, conferencias, colegas y otras compañías. • Pasa información a los otros; encuentra fácil hablar con colegas. • Sirve como fuente de información para otros en la organización. • Proporciona coordinación informal entre el personal.
Patrocinio y preparación	<ul style="list-style-type: none"> • Posee experiencia en desarrollar nuevas ideas. • Es un buen oyente y tiende a ayudar. • Puede ser relativamente objetivo. • A menudo es una persona de más experiencia y conoce entresijos organizativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a desarrollar las capacidades de las personas. • Proporciona aliento y guía, y actúa como la base de apoyo para el líder del proyecto y para otros. • Proporciona acceso a una fuente de poder en la organización. • Aísla al equipo del proyecto de restricciones organizativas innecesarias. • Ayuda al equipo de proyecto a conseguir lo que se necesita de otras partes de la organización • Proporciona legitimidad y confianza organizativa al proyecto

Tabla 4

Fuente: Edward B. Roberts, *Gestión de la innovación tecnológica*, Iberdrola, 1984 pp 90-91

4.5 Gestión de las funciones esenciales para una mejor innovación

Muchas de las empresas centran todas sus energías en ejecutar acciones rutinarias, esperando encontrar soluciones esperadas. Esto es hasta cierto punto válido ya que de una u otra manera se tiene el control sobre el comportamiento de la empresa y se cumple con un objetivo. El control experimenta un desequilibrio

cuando llega a la ecuación la variable “cambio” y con ella el ciclo que llega por añadidura, es aquí cuando la gestión debe tomar ciertas medidas ejecutando un grupo de acciones para poder sobrellevar el cambio y su ciclo.

“Para aumentar la innovación organizativa, se puede realizar un conjunto de acciones que facilitan el equilibrio de tiempo y energía entre las funciones esenciales que deben tenerse en cuenta explícitamente, pues de lo contrario la atención de la empresa se centrará en las funciones tradicionales como la resolución de problemas que producen únicamente resultados incrementales a corto plazo.”[...]³²

Las acciones a realizar deben estar sumamente enfocadas a la parte más importante de la organización, su gente, es necesario observar el desempeño de cada uno de los elementos para lograr un diseño de estructura que pueda cumplir con las metas establecidas.

“Los conceptos de funciones esenciales suponen varias implicaciones para la dirección en áreas como:

- La planificación de recursos humanos
- El diseño de puestos de trabajo
- La definición de objetivos
- La medida del rendimiento
- Las recompensas.

³²Ibid p.99

Estos conceptos proporcionan una base conceptual adecuada para el diseño de un sistema abierto de múltiples posibilidades que es más efectivo que el ineficaz y cerrado sistema de una doble posibilidad (doble escalera) de muchas organizaciones de I+D.³³

4.5.1 Reclutando al personal adecuado

En el desarrollo de una cultura organizacional innovadora es vital reclutar, ubicar y desarrollar al personal adecuado que deberá tener las siguientes características.

- Amplio conocimiento en el área en que se desarrolle
- Entusiasta
- Inspirador
- Capacidad para cuestionar procesos, procedimientos o metodologías establecidas.
- Carismático
- Propositivo

Es importante que el personal creativo tenga un amplio conocimiento del área ya que de esta forma tendrá la capacidad de cuestionar los procesos, procedimientos y metodologías establecidas y por tanto podrá proponer mejoras. Asimismo, es necesario que este personal sea entusiasta, carismático e inspirador ya que en muchas ocasiones sus propuestas serán rechazadas, es necesario su entusiasmo para convencer a sus superiores que las propuestas

³³*Ibid* p.106

están plenamente justificadas. El dar libertad de acción, cuestionamiento y pensamiento al personal con estas características proveerá a la empresa de muchas mejoras en sus procesos, servicios o productos. Esta libertad deberá ser equilibrada y gestionada para cuidar que no se incurra en acciones no éticas.

4.6 Reglas para la innovación

La existencia de un entorno altamente competitivo hace imprescindible que las empresas se centren en comprender y gestionar la innovación y el cambio. La innovación no debe percibirse como parte de un marco limitado relacionado únicamente con las prestaciones del producto. Debido a que la innovación es tan compleja y las interacciones de los recursos son tan numerosas, ningún camino particular hacia el éxito servirá a todas las compañías. Las reglas de la innovación surgen del análisis detallado de los factores que separan el éxito del fracaso.

Estas reglas son las siguientes:

- Pensar de forma estratégica
- Pensar de forma diferente
- Pensar en las ventajas para los consumidores
- Pensar en el detalle
- Pensar hacia adentro
- Pensar en los conocimientos
- Pensar en las personas
- Pensar en lo fundamental³⁴

³⁴Alan West, *Estrategia de innovación*. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica 2002 p. 331

CAPITULO V

CREATIVIDAD E INNOVACIÓN VS LINEAMIENTOS Y METODOLOGÍAS

5.1 Impulsando la Creatividad y la Innovación

Los cuerpos físicos, los individuos y las instituciones estamos todos sujetos a mecanismos de inercia. La mente tiende a rechazar las ideas que se aportan de, o que contrastan con la cultura del medio, no se aventura a producir diseños originales ni planes creativos, a menos que haya sido entrenada y cultivada para ello.

Esta inercia opera como un factor general y básico, pero a menudo se añaden otros hechos que agravan la situación y pueden empantanar a una empresa, atrofiando su creatividad.

- Alineación: los trabajadores no se identifican con la empresa, no se interesan en hacerla grande y poderosa; entonces su creatividad potencial permanece dormida.
- Falta de sentido: no pueden ver su propio trabajo como factor importante de la tarea común.
- Falta de reconocimiento: sucede cuando los dirigentes no conocen la psicología de los premios y castigos.
- Ausencia de verdaderos equipos: no hay cohesión, ni verdadera coordinación, no hay una mística grupal. Presiones: el mal entendido principio de cohesión y uniformidad del grupo que hace que los individuos se diluyan en él y frenen sus impulsos a cuestionar y a innovar.

El enfoque cultural que permite el desarrollo de la innovación implica la creación de un clima innovador. Un clima innovador es el conjunto de actitudes y valores que son favorables a la innovación. Varios factores importantes que pueden propiciar un clima innovador se citan en la tabla 5

Negativo		Factor		Positivo
Corto	←	Horizonte	→	Largo
Evitada	←	Independencia de pensamiento y acción	→	Aceptada
Castigadas	←	Fallas	→	Toleradas
Informal	←	Comunicación	→	Formal
Evitada	←	Incertidumbre	→	Aceptada
Análisis	←	Planeación	→	Acción
Método	←	Planeación	→	Oportunidades
Cerrada	←	Co-operación externa	→	Abierta
Autocrática	←	Toma de decisiones	→	Participativa
Interna	←	Orientación	→	Cliente
Vaga	←	Estrategia	→	Clara

Tabla 5

Fuente: Han van der Meer *Open innovation – The Dutch treat: Challenges in Thinking in Business*

Model, Creativity and innovation management. Volume 16. Number 2 2007p. 190

La interpretación de la tabla anterior nos dice lo siguiente:

- El colaborador debe percibir a la empresa como una empresa de gran proyección a largo plazo, los empleados de una empresa sin visión tienden al rezago.
- La empresa debe ser flexible en cuanto a la independencia de pensamiento y acción, aceptando los cuestionamientos que puedan generarse por parte del personal.
- La institución debe tener una cultura de tolerancia relativa en cuanto a las fallas en los procesos, ya que de ser castigadas, el empleado evita experimentar siendo que esta acción es detonante de la creatividad y la innovación.
- La comunicación dentro de la empresa debe ser clara y formal ya que de esta forma se expresa el respeto entre el personal.
- La incertidumbre debe ser aceptada como parte de la libertad de pensamiento y acción.
- Los empleados tienden a desmotivarse cuando se le da prioridad al análisis y a las metodologías dentro de la planeación y aceptan las oportunidades de acción.
- La empresa y sus empleados se enriquecen al presentarse cooperación externa.
- La toma de decisiones debe ser participativa y no autocrática.

- Las labores de la empresa deben estar enfocadas al cliente y no al personal interno.
- La estrategia dentro de la empresa debe ser clara, de lo contrario se trabaja sin un objetivo.

Muchas organizaciones desarrollan reglas, procedimientos y procesos para proveer consistencia y control sobre las decisiones y los comportamientos. En muchas ocasiones los empleados se sienten paralizados en su intento de generar nuevas ideas y se desgastan en los pasos innecesarios y por las aprobaciones necesarias de la dirección para experimentar con estas nuevas ideas.

A menudo los empleados se sienten desanimados y tratan de adquirir recursos para soportar sus actividades creativas. Algunas organizaciones innovadoras han racionalizado esos procesos de manera exitosa, sin embargo muchas empresas subestiman el impacto negativo que tienen las reglas y los procedimientos sobre la creatividad. La rigidez burocrática ha animado a los empleados a romper las reglas y a evitar estándares operativos y de procesos.

La evidencia sugiere a las organizaciones que al permitir a los empleados romper las reglas pueden hacer que surja la creatividad. Algunos autores sugieren que los individuos altamente innovadores “rompen las prácticas aceptadas” y adaptan el desarrollo de nuevas soluciones a los problemas convencionales.

“La creatividad proviene de los rebeldes”³⁵

En la escuela, los jóvenes más inteligentes suelen ser conformistas. Aprenden más rápidamente las reglas del juego: cómo complacer a los profesores, cómo aprobar en los exámenes con el mínimo esfuerzo posible, cómo copiar cuando es necesario y así se aseguran una existencia tranquila que les permite dedicarse a lo que realmente les interesa. Otros jóvenes en cambio son rebeldes. Estos, por razones de temperamento o por deseo de hacerse ver, no quieren aceptar las reglas del juego.

“En función de esta caracterización, sería natural dar por sentado que más adelante la creatividad se manifestará en los rebeldes. Los conformistas están muy ocupados aprendiendo las reglas del juego, aplicándolas, adaptándose. Los rebeldes, por el contrario, están destinados a desafiar los conceptos existentes y a buscar nuevos modos de acción. Tienen el coraje, la energía y los puntos de vista diferentes” [...]”³⁶

Los rebeldes tienden al desafío, al desafiar los conceptos existentes se presentan las interrogantes, al existir los cuestionamientos se buscan nuevas soluciones, nuevos modos de acción. Los rebeldes, al ejercer su naturaleza desde temprana edad exponen sus puntos de vista y sus propuestas con facilidad. El gran reto con los elementos rebeldes es lograr encauzar su coraje y sus energías a las metas propuestas en una familia, en una sociedad, en una empresa o en un

³⁵ Edward De Bono. *El pensamiento Creativo, el poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Ed Paidós Plural 2002 p. 67

³⁶ *Ibid* p. 68

país, para esto, la sociedad deberá estar preparada para ser cuestionada, para aceptar propuestas y para admitir cambios.

5.2 El papel de la flexibilidad en la innovación

La flexibilidad es la habilidad de cambiar. “La innovación involucra diferentes tipos de cambio.”³⁷ “La flexibilidad es importante para la innovación. El innovador la necesita con el objetivo de identificar nuevos problemas y para alejarse de los métodos tradicionales para resolverlos”.[...]”³⁸

En muchas ocasiones máxime en tiempos actuales en los que las tecnologías evolucionan de una manera muy acelerada es necesario desarrollar individuos con la capacidad de encontrar diferentes maneras de dar solución a los problemas que se presenten. En la actualidad los métodos tradicionales para la resolución de problemas ya no son suficientes ya que existen nuevas técnicas de desarrollo y se requiere idear otras nuevas para satisfacer nuevas necesidades.

5.2.1 Diferentes tipos de flexibilidad en las diferentes etapas del proceso de innovación

De acuerdo a una investigación sobre creatividad, el proceso creativo no es visto como un fenómeno homogéneo. Esto quiere decir que involucra diferentes etapas o subprocesos que probablemente requieran de diferentes enfoques.³⁹

³⁷Larissa V. Shavinina “*The international handbook on innovation*”, *The Role of Flexibility in Innovation*, Asta S. Georgsdottir, Université René Descartes – Paris, U.K. Oxford, Inglaterra. Pergamon 2003, p.180

³⁸ *Ibid* p. 188

³⁹ *Ibid* p. 187

Las etapas que involucran al proceso creativo son las siguientes:

- Preparación
- Incubación
- Iluminación
- Verificación

Otros autores proponen un modelo de etapas para el proceso de creatividad y la innovación que se divide de la siguiente manera:

- Identificar el problema a ser resuelto.
- Preparación mediante el ensamble de información relevante.
- Generar respuestas después de buscar posibles soluciones
- Evaluar y comunicar la respuesta
- Decidir si se sigue adelante con la idea o no.

En cualquier punto en este proceso la persona o el grupo pueden necesitar regresar a una fase anterior para volver a trabajar con los problemas que manifiesten el avance del trabajo.

La flexibilidad puede jugar un papel en los diferentes puntos del proceso creativo. Tanto la flexibilidad de adaptación como la espontánea son importantes, sin embargo no funcionan de la misma manera. La flexibilidad de adaptación se manifiesta cuando existe presión desde el exterior para cambiar, mientras que la flexibilidad espontánea refleja el cambio por razones intrínsecas.

CAPITULO VI

CULTURA ORGANIZACIONAL Y DE INNOVACIÓN

6.1 Cultura organizacional

Cada organización posee una característica que la diferencia de las demás, aunque realicen actividades similares, esta es la cultura organizacional que se va forjando en el transcurso de los años.

“Uno de los elementos que caracterizan hoy a las organizaciones es su cultura. Esta es una impronta que refleja, entre otras cosas, el modo como las conciben el trabajo y la relación con su medio ambiente y que, además, las diferencian de otras organizaciones pertenecientes al mismo sector económico y la misma ubicación geográfica.[...]”⁴⁰

La cultura organizacional puede definirse de la siguiente manera "Es el conjunto (sistema) de valores, tradiciones, creencias, hábitos, normas, actitudes y conductas que dan identidad, personalidad y destino a una organización para el logro de sus fines económicos y sociales.[...]”⁴¹

En función de la definición anterior se puede observar que la cultura organizacional puede ser muy diferente en cada organización, incluso en cada departamento dentro de la organización, ya que ésta se va labrando en el transcurso del tiempo y los actores principales pueden ser los líderes nombrados y los no nombrados.

Un líder nombrado es aquel al que se le ha confiado la responsabilidad de coordinar un área, un departamento o la empresa entera. Un líder no nombrado es

⁴⁰Paola Podestá, La Cultura en las Organizaciones, Un fenómeno central en el saber administrativo *Cuad. Difus.* 14 (26), junio. 2009 pp 81-92 obtenido el 16 del noviembre del 2011, desde la base de datos EBSCO Host.

⁴¹Guadalupe Chabaud Pous, Cultura organizacional e identidad HOSPITALIDAD-ESDAI / ENERO-JUNIO 2007 Issue 11 pp25-45 obtenido el 16 de noviembre del 2011, desde la base de datos EBSCO Host

aquel que ejerce el liderazgo dentro de su equipo de trabajo y que es capaz de influir en el comportamiento y desempeño de los integrantes del equipo. Aunque la influencia de los líderes puede jugar un papel determinante en el desarrollo de la cultura organizacional, la institución como tal debe tener ciertos lineamientos y características en su cultura de tal forma que los propios líderes ejerzan su influencia para que el resto de equipo adopte la cultura organizacional institucional como propia.

“Los empleados deben conocer la cultura de la organización, pues esta se concibe, entre otras cosas, con el fin de condicionarlos para que se comporten de determinada manera. «Cuando ya han trabajado durante varios años, [los empleados] pueden estar tan bien condicionados por la cultura que pueden llegar a no reconocerla siquiera.[...]”⁴²

Cuando la influencia de los líderes para difundir la cultura organizacional entre los trabajadores ha sido la adecuada, cada uno de los integrantes de los diferentes equipos de trabajo se sentirá identificado e incluido en la dinámica de la institución y destinará sus esfuerzos para que la organización cumpla con su misión y visión. La cultura organizacional por lo tanto proporciona identidad a la empresa y de alguna manera a cada uno de los empleados.

En las últimas décadas han trabajado en su cultura organizacional para que esta no sea solo parte de su identidad sino también una herramienta que le ayude a cristalizar sus objetivos.

⁴²Paola Podestá, La Cultura en las Organizaciones, Un fenómeno central en el saber administrativo *Cuad. Difus.* 14 (26), junio. 2009 pp 81-92 obtenido el 16 del noviembre del 2011, desde la base de datos EBSCO Host.

“Uno de los planteamientos principales que se hacen sobre cultura organizacional tiene que ver con la intención estratégica de una organización, que se entiende como la forma en la que la organización desea cumplir con los objetivos que se ha propuesto. Más concretamente, puede decirse que es uno de los dispositivos con los que una organización cuenta para cumplir sus objetivos —por ejemplo, para incrementar la eficiencia con la que produce un bien— o para competir en un medio cambiante en el que debe distinguirse de las demás organizaciones frente a los clientes actuales o potenciales. En pocas palabras, es una herramienta más para competir.[...]”⁴³

Es por ello que muchas empresas en su afán de convertir su cultura organizacional en un activo que le proporcione nuevos dividendos, intenta adoptar las buenas prácticas que han dado resultado a organizaciones de otros países, algunas adaptaciones fallan y otras resultan exitosas, esto gracias a que se ha realizado una correcta adaptación de éstas prácticas a su cultura predominante. Es por lo tanto fundamental, que antes de intentar implementar alguna nueva práctica dentro de la organización, se observe la cultura que predomina en la empresa y en el entorno de la misma ya que esta puede variar dependiendo de la zona geográfica en la que se encuentra establecida la organización.

⁴³*Ibid* p. 86

6.2 Cultura de innovación

La cultura de innovación es un valor en el que toda empresa vigente trabaja. Algunas empresas consideran que implementar una cultura de innovación puede llegar a ser una decisión costosa, ya que esto conlleva a invertir en nuevas tecnologías, dedicar un grupo de trabajo solo para experimentación, tolerar la prueba y el error, liberar ciertas restricciones en toda la empresa o ciertos departamentos, etc. Razón por la cual se dedican a copiar las innovaciones de otras organizaciones aunque también se considera un ejercicio para innovar, ya que el benchmarking hace que se realicen cambios en la estructura organizacional. Otras empresas ven la cultura de innovación como una estrategia que marca la diferencia ya que mediante ella pueden explotar al máximo la capacidad de sus empleados, lograr que estos se sientan con la libertad de acción y decisión y hacer que la innovación se vea reflejada en la adaptación de nuevos y eficaces procedimientos administrativos, mejores y optimizados procesos de producción y lanzamiento de nuevos productos que marquen la diferencia.

Existen ciertas variables que forman parte del diagrama de la empresa en el cual se reflejan los valores, las creencias, las actitudes y el conocimiento dentro de la cultura organizacional. Las variables están enfocadas a diferentes manifestaciones: Material, estructural, conceptual-simbólica y de comportamiento y estas a su vez definen la personalidad y naturaleza de la empresa que podrá ser tan compleja en función del tamaño de la misma. En la figura 2 se muestran las dimensiones de la cultura organizacional.

“Todas las variables que forman parte del diagrama de la empresa Mckinsey del enfoque integrador son parte de la cultura organizativa de las empresas, esto es el reflejo de las creencias, valores, conocimientos, actitudes y expectativas compartidas por los miembros de las organizaciones, y se expresan en diferentes dimensiones: conductual, estructural, conceptual simbólica y material, [...] Prácticas culturales que permiten entender la productividad, la calidad, la innovación y las diferencias cuando no hay grandes variaciones en las estructuras organizativas. Esas manifestaciones son determinadas por la cultura organizacional de cada empresa que define y establece su personalidad y la naturaleza. Esa es la razón por la cual es importante implementar los procesos previstos para ayudar al cambio en la organización orientada a la calidad, la innovación, y el aprendizaje organizacional.[...]”⁴⁴

⁴⁴ Hilda Teresa Ramírez Alcantara, “*Model and Culture Creators of Innovation Organizations*” *Revue Sciences de Gestion* Num 75 Diciembre 2010 pp. 109-130 obtenido el 11 de diciembre del 2011, desde la base de datos EBSCO Host.

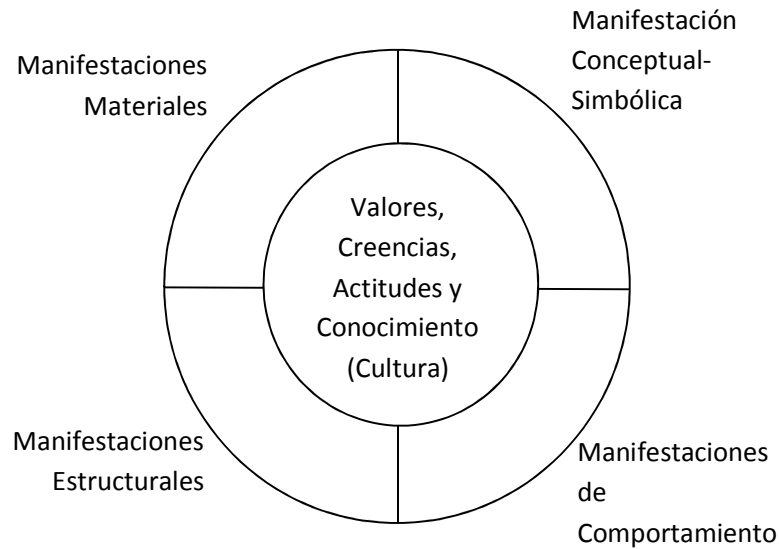


Figura 2

Fuente: Andrade, Horacio, "Aspectos interculturales de la organización" primera parte. 1989 p.27

Las manifestaciones de comportamiento contienen las directrices de las personas que forman parte de la organización, y la manera en la cual ellos interactúan, y la manera en la que ellos se proyectan al exterior de la empresa.

Las manifestaciones estructurales son reflejadas en aspectos formales de las organizaciones, principalmente en la estructura jerárquica funcional, con los miembros que la constituyen, y en ella se incluyen políticas, procedimientos, regulaciones, sistemas internos de estatus, estructura de poder, etc.

Las manifestaciones materiales son específicamente proyectadas en el aspecto tecnológico, esto es, en el uso o desarrollo de tecnologías particulares aplicadas en los procesos productivos y administrativos.

Las manifestaciones conceptuales-simbólicas incluyen la filosofía y la misión de la empresa, las cuales dirigen el comportamiento laboral de las personas.

Esta serie de manifestaciones determinadas por la cultura organizacional de cada empresa definirán su propia naturaleza. He aquí la importancia de que cada empresa se establezca como innovadora, para desarrollar una cultura organizacional que promueva la innovación y se constituya como un importante elemento para la implementación de estrategias, estructuras, habilidades, conocimiento, estilo de administración, etc. Que se necesitan para la innovación. Existen ciertas características culturales que se necesitan, porque pueden facilitar y fomentar el proceso de innovación.

“Las características que identifican una cultura organizacional orientada a la innovación son:

- Comunicación. Esta debe ser tomada constantemente y eficientemente en todas direcciones.
- Estilo de Liderazgo: Este debe ser un liderazgo participativo y descentralizado que fomente la creación de ideas y el trabajo en equipo.

- El proceso de toma de decisiones: Este debe ser rápido, eficiente y participativo e involucrar a todos los niveles jerárquicos.
- Solución de problemas: Este debe ser accesible y tener la disposición de las personas involucradas.
- Motivación de recursos humanos: Debe haber una clara y flexible cultura de incentivos.
- Estructura organizacional: La estructura organizacional ideal dentro de las empresas innovadoras debe facilitar el flujo de información, comunicación, y sobre todo fomentar la creatividad.
- Aceptación del riesgo: Disponibilidad de la empresa para hacer frente a posibles riesgos en el ambiente de negocio en el que se está involucrado.
- Innovación: Entendiéndola como la búsqueda y la aceptación de los cambios continuos.
- Creatividad: Fomentar la creatividad y la generación de ideas en todos los miembros de la empresa.
- Participación en el momento de tomar decisiones: En el proceso de toma de decisiones debe existir la participación de todos los niveles jerárquicos de la empresa.
- Comunicación continua, efectiva y hacia todas las direcciones: Requiere canales de comunicación que permitan fluidez de manera vertical y horizontal.

- Delegación: Se debe facilitar la participación de todos los miembros de la organización por medio del impulso dado por todos los elementos de la cultura organizacional”⁴⁵

⁴⁵ Hilda Teresa Ramírez Alcantara, “*Model and Culture Creators of Innovation Organizations*” *Revue Sciences de Gestion* Num 75 Diciembre 2010 pp. 109-130 obtenido el 11 de diciembre del 2011, desde la base de datos EBSCO Host.

CAPITULO VII

CULTURA DE INNOVACIÓN Y LA ÉTICA

7.1 Las organizaciones y la Ética

Las organizaciones se enfrentan a un entorno complejo en la economía global de la actualidad. Algo representativo de esos desafíos es la criticidad de la flexibilidad y las prontas respuestas a los clientes y los mercados, la eficiencia operacional para bajar costos, las cuestiones ambientales, la administración de una fuerza laboral diversa que a menudo carece de compromiso y desarrollo de buenas relaciones de trabajo. Las normas corporativas y sistemas de recompensa también pueden desalentar a las mentes jóvenes. Los impedimentos estructurales pueden tomar muchas formas: favoreciendo soluciones probadas o convenientes; evitando o castigando el fracaso; o bien, promoviendo el consenso para la exclusión del pensamiento crítico dentro de un grupo. Una receta clásica para superar la inercia estructural es el “*empowerment*”. Aunque existen diversas definiciones de “*empowerment*” comúnmente tiene tres atributos:

- Al trabajador se le da autonomía razonable.
- Los trabajadores están provistos con la misión de los recursos críticos
- A los trabajadores se les da libertad para fallar

Diversas investigaciones y administradores reconocen que la creatividad a nivel individual representa solo una parte del desafío. Las organizaciones deben crear condiciones que permitan y alienten a los empleados a participar en la creatividad

Muchas prescripciones ofrecidas en diferentes literaturas para promover el crecimiento de la creatividad y la innovación en la organización plantean cuestiones éticas, todavía las investigaciones raramente discuten la ética. Se han identificado cuatro categorías de comportamiento que se ofrecen como un medio para fomentar la creatividad y que plantean graves cuestiones éticas.

1. Rompimiento de reglas y procedimientos operativos estándares
2. Desafío de la autoridad y evitar tradiciones
3. Creación de conflictos, competición y estrés
4. Tomar riesgos.

En los últimos años se han realizado diferentes investigaciones y se ha llegado a una variedad de reflexiones con respecto al comportamiento de los individuos que pueden favorecer el desarrollo de la creatividad y la innovación. Está demostrado que el seguimiento de las recomendaciones citadas en la tabla 6 puede impulsar el desarrollo de una mente creativa e innovadora, pero también está demostrado que al no equilibrar estas acciones se puede llegar a incurrir en comportamientos no éticos por parte del individuo y de la empresa. A continuación en la tabla 5 se muestran algunas citas y la problemática ética a resolver.

Las recomendaciones de la creatividad y las cuestiones éticas

Recomendaciones para incrementar la creatividad o la innovación <i>Romper las reglas y los procedimientos operativos y de enfoque</i>	Citas	Cuestiones éticas primarias
<ul style="list-style-type: none"> • Recompensar nuevas formas de pensar. • Evitar el énfasis en el status quo o equilibrio. • Romper reglas, tomar caminos cortos y no seguir direcciones. • Romper reglas y cambiar el juego. • Traer nuevas reglas del juego a la realidad. • Contratar personas que (probablemente) no necesiten. • Usar entrevistas de trabajo para obtener ideas, no para seleccionar candidatos. • Jugar al revolucionario y desafiar las reglas. • Romper con prácticas aceptadas. • Proveer normas flexibles en las organizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utterback (1994) • Amabile (1996) • Kelley with Littman (2001) • Gaynor (2002); Ricchiuto (1997). • Winslow and Solomos (1993). • Sutton (2001, 2002) • Sutton (2001, 2002) • Von Oech (1998) • Winslow and Solomon (1993) • Alencar and Bruno Faria (1997) 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué reglas hay que romper? • ¿Cuándo romper las reglas? • ¿Qué tan lejos ir en el rompimiento de reglas? • ¿Quién hará o quien romperá las reglas?
<p>Desafío a la autoridad y evitar las tradiciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Animar la gente a ignorar a sus superiores y compañeros. • Aflojar controles organizacionales. • Proveer ambigüedad (La ambigüedad es esencial para la innovación). • No tratar de aprender nada de personas que aparentemente resolvieron los problemas a los que te enfrentas. • Olvidar el pasado, especialmente los éxitos de la compañía. • Volverse menos conscientes y menos preocupados por cómo las interrupciones provocadas por la creatividad y la innovación tendrán un impacto "de la red existente de obligaciones mutuas y haber entendido los límites" en la empresa. • Hacer preguntas provocativas. • La innovación ignora la historia pasada, rituales y tradiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sutton (2001, 2002) • Utterback (1994). • Winslow and Solomon (1993) • Sutton (2001, 2002) • Sutton (2001, 2002) • Utterback (1994) • Ricchiuto (1997) • Winslow and Solomos (1993) 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo harán los administradores y los empleados para desafiar a la autoridad éticamente? • ¿Cómo los administradores responderán éticamente a los desafíos de los empleados? • ¿Cómo los administradores desaniman desafíos ilegítimos a la autoridad mientras animan legítimos desafíos?
<p>Crear conflictos, competencia y estrés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar algunas personas felices y hacerlas pelear. • Ver el conflicto como fracaso para encontrar colaboración en lugar de soluciones. • Fomentar competitividad con organizaciones externas. • Contratar a personas que lo hacen sentir incómodo, incluso aquellos que le desagradan. • Desarrollar lazos sociales débiles con las personas dentro y fuera de la empresa evitar convertirse en demasiado central en la red social. • Evitar la conformidad por hacer lo contrario de lo que se espera y por ser tontos. • Evitar distraerse y aburrirse con clientes, críticos o cualquiera que solo quiera hablar de dinero. • Enfatizar el juego para desarrollar la flexibilidad, nuevas ideas y creatividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sutton (2001, 2002) • Ricchiuto (1997) • Amabile (1996) • Sutton (2001, 2002) • Perry-Smith and Shalley (2003) • Von Oech (1998) • Sutton (2001,2002) 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué medios pueden usar los administradores para crear conflicto, competencia y estrés de manera ética? • ¿Qué tan lejos deben llegar los administradores en el desarrollo de conflictos, competencia y estrés?
<p>Tomar riesgos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soportar la toma de riesgos. • Los administradores deben tomar riesgos por sí mismos. • Tolerar grandes ambigüedades y adoptar fantasías positivas acerca del futuro. • Recompensar éxitos y fallas y castigar la inactividad. • Recompensar la toma de riesgos y el comportamiento emprendedor. • Fomentar la toma de riesgos y las fallas inteligentes; recompensar a quienes toman riesgos. • Recompensar la competencia de los individuos y el valor de su trabajo, no los resultados del trabajo (por ejemplo: evitar la evaluación del trabajo realizado). • Decidir hacer algo que probablemente falle y convencerse a sí mismos y a los demás que el éxito es seguro. • Pensar algunas cosas ridículas e imprácticas por hacer y después planear hacerlas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alencar and Bruno-Faria (1997) • Nolan (1989); Weaver (1993) • Winslow and Solomon (1993) • Sutton (2001-2002) • Utterback (1994) • Leonard and swap (2002) • Amabile (1996) • Sutton (2001, 2002) • Sutton (2001, 2002) 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tipos y tamaños de riesgos pueden tomar los empleados de la organización de manera ética? • ¿Qué consecuencias éticas pueden surgir de los empleados que toman riesgos? • ¿Cómo pueden los administradores mantener a los empleados que toman riesgos dentro de niveles razonables?

Tabla 6

Fuente: *Melissa S. Baucus et al., Journal of Business Ethics. Fostering Creativity and Innovation without Encouraging Unethical Behavior.* pp 99-100

Si bien la gestión de conocimiento, de talentos, de potencial creativo y de innovación es una tarea que requiere de mucha observación, de trabajar a partir de una estrategia clara, de forjar la colaboración y la comunicación entre los departamentos de una empresa y de un liderazgo eficaz que sepa llevar a cabo la

gestión de cada uno de los elementos que fomenten el pensamiento creativo, la administración se torna aún más complicada cuando añadimos la variable “ética”, es entonces cuando los tratados sobre “libertad de acción”, “toma de riesgos”, “tolerancia a las fallas”, “Desafío a la autoridad” etc. Se vuelven una razón para supervisar al personal creativo y vivir en una constante defensiva. En la tabla anterior (Tabla 6) se listan las cuestiones que debe sortear el gestor de recursos creativos, al responder a estas preguntas puede entonces diseñar una estrategia de acción para dar solución a actitudes no éticas ejecutadas en la empresa.

7.2 Cómo el rompimiento de reglas aumenta la creatividad y los comportamientos no éticos

Muchas organizaciones desarrollan reglas, procedimientos y procesos para proveer consistencia y control sobre las decisiones y el comportamiento. Sin embargo muchos empleados se sienten frustrados cuando intentan generar nuevas ideas y son detenidos por pasos innecesarios y aprobaciones administrativas. “Una estructura burocrática y normas rígidas pueden inhibir la creatividad al punto que los empleados creativos adoptan la frase *“Better to ask forgiveness than permission”* (Es mejor pedir perdón que permiso)”⁴⁶

A menudo los empleados se sienten desanimados cuando intentan adquirir recursos para soportar sus actividades creativas. Algunas organizaciones han logrado sacar adelante esos procesos con éxito, pero muchas otras subestiman el impacto que las reglas y los procedimientos pueden tener en la creatividad.

⁴⁶Melissa S. Bancus, William I. Norton, Jr, David A. Bancus and Sherrie E. Human “Fostering Creativity and Innovation without Encouraging Unethical Behavior”, en Journal of Business Ethics (2008) vol. 81 pp 97-115, Springer 2007, Resumen obtenido el 25 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host.

Investigaciones relacionadas con la ética refieren al código de conducta al cual se deben alinear los empleados en un esfuerzo por desarrollar la ética en la organización, sin embargo el código de conducta por sí solo no puede asegurar un comportamiento ético pero si representa un componente del diseño de una organización ética.

7.3 Cómo el desafío a la autoridad y el evitar las tradiciones incrementan la creatividad y los comportamientos no éticos

Una dicotomía usada en la literatura sobre el diseño organizacional señala que existen dos diferentes tipos de estructuras organizacionales, orgánica y mecánica. Un diseño de estructura orgánica está basado en la cultura corporativa, esto es, sistemas de valores compartidos, normas y creencias más que en reglas formales y regulaciones. Los empleados de todos niveles pueden trabajar en equipos o a través de áreas funcionales, a menudo se comunican a través de canales informales y tienen poder para tomar decisiones clave. Estas características de diseño alientan un intercambio abierto de ideas, perspectivas frescas e innovación.

Las organizaciones mecánicas se basan en la jerarquía tradicional con una relativamente estricta línea de comando en la que los administradores y los más altos niveles toman las decisiones claves, utilizan relaciones de reportes y canales de comunicación formales. Los empleados de organizaciones mecánicas suelen no innovar debido a que los impedimentos estructurales pueden dificultar que nuevas ideas puedan ser desarrolladas.

Las organizaciones que alientan a los empleados a desafiar a la autoridad deben tomar la dualidad de que los empleados cuestionen a la autoridad y eviten las tradiciones.

CAPITULO VIII

EL LIDERAZGO EN LA INNOVACIÓN

8.1 El papel de los líderes

La creatividad ha sido siempre el corazón del negocio, pero hasta ahora no ha sido parte importante de la agenda de los administradores. Por definición, la capacidad de crear algo nuevo y apropiado, la creatividad es esencial para el emprendimiento que hace que nuevos negocios sean creados y para sostener a grandes compañías después de que han alcanzado una escala global. La creatividad y la innovación han sido consideradas siempre como elementos no administrables, tal vez por su característica intangible o porque no produce una retribución económica inmediata a causa de esto no han sido foco de atención para los administradores.

“La primera prioridad de los líderes es reclutar a la gente correcta, en el momento adecuado y en el correcto grado de trabajo creativo. Este reclutamiento comienza cuando el líder redistribuye los roles de los empleados. Más que una definición de actividades, y la ejecución de la estrategia provista por los líderes, los empleados deben contribuir con imaginación. La administración tradicional da prioridad a los proyectos y se asignan personas para su realización, pero de manera creciente, los administradores no son la fuente de las ideas.”[...]⁴⁷

Los líderes deben tener una visión sistémica de la empresa para así reconocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que tiene cada

⁴⁷Teresa M. Amabile and MuktiKhair Creativity and the Role of the Leader, *Harvard Business Review*, October 2008, pp. 100-109 resumen obtenido del 25 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host

una de las áreas, estas características son un reflejo del desempeño de los líderes en cada una de estas áreas. Es prioridad de la dirección el trabajar en el desarrollo de habilidades de liderazgo y que estas tengan un enfoque particular en la innovación.

Los aspectos fundamentales que caracterizan el liderazgo de la innovación son los siguientes:

- Modificar modelos mentales en el equipo directivo.
- Actividades dirigidas a hacer cumplir las tres etapas del desarrollo del producto (Recopilación y aprobación de ideas, Desarrollo de ideas, Lanzamiento al mercado o puesta a punto del servicio).
- Papel protagónico de los elementos principales del sistema de ciencias y tecnología.
- Interacción dentro de las funciones tradicionales de la entidad y esta debe ser consolidada y de manera explícita.
- Vinculación con otras funciones gerenciales.
- Papel de líder.
- Permanencia en el tiempo.
- Papel de gestor.

“Se trata por lo tanto de que el empresario o máximo responsable de la empresa lidere la innovación. El liderazgo de la innovación se ejerce buscando en las fuentes de oportunidades para la innovación:

- Lo inesperado
- Lo incongruente
- Las necesidades del proceso
- Los cambios en la estructura de la industria
- Los cambios demográficos
- El surgimiento de nuevos conocimientos
- Los líderes que quieren impulsar la innovación tienen que transformar sus funciones habituales”.[...]”⁴⁸

Toca a la dirección de la empresa y al jefe inmediato enriquecer psicológicamente los puestos de trabajo, pero mucha parte de esta tarea es del trabajador, la actitud cooperativa, el espíritu de servicio, la responsabilidad, la entrega, son vitales para el surgimiento de la creatividad y para un desempeño airoso y agradable.

A estas alturas existen ya muchos estudios y experiencias sobre el enriquecimiento de los puestos y ayudan a que los trabajadores sientan su trabajo como una autorrealización, como una expresión de lo mejor de sí mismos y como una aportación valiosa a la comunidad. Los caminos más adecuados para este fin son:

⁴⁸Rodolfo Faloh Bejarano, María de la C. Fernández de Alaíza, *Gestión de la innovación, una visión actualizada para el contexto iberoamericano*, Ciencia y tecnología para el desarrollo (CYTED), Rred Iberoamericana, Centro de Apoyo a la Innovación (INNRED). Editorial Academica, La Habana, 2006 pp.134,135

- Dar a cada uno una tarea estimulante, que les genere un sentimiento de dignidad y experiencia de crecimiento personal y profesional.
- Aumentar los niveles y ámbitos de responsabilidad de los individuos en su trabajo; y por supuesto, darles más autoridad.
- Quitar algunos controles externos.
- Darles unidades completas de trabajo, hasta donde sea posible; involucrarlos en una visión de la empresa.
- Invitar a cada empleado o funcionario a establecer los objetivos de su trabajo.
- Aumentar en cada puesto las posibilidades de crear.
- Darles oportunidad de convertirse en expertos, asignándoles tareas muy específicas dentro de sus competencias.
- Hacer que los reportes periódicos del desempeño laboral queden a disposición de los mismos trabajadores, de modo que sean percibidos como retroinformación, más que como control externo o fiscalización.
- Propiciar retroalimentación directa, es decir, surgida del trabajo mismo, o de los clientes, o del público y no tanto del jefe.
- Introducir gradualmente tareas nuevas y más arduas.
- Favorecer que el empleado visualice hasta donde sea posible sus propias aportaciones.

- Reeducar las actitudes para que todos vivan según el principio de que “lo importante en la vida no es hacer lo que se quiere sino querer lo que se hace”
- Ampliar los horizontes de cada uno, de tal suerte que vea el significado y la importancia de su propio trabajo en el contexto de la empresa y del medio social; prevenir que caigan en la “miopía del taller”.
- Ponderar el deleite anexo a emprender nuevas actividades y tener experiencias nuevas y originales.

Para lograr un liderazgo para la innovación la empresa deberá hacer varios cambios en su paradigma en cuanto a la concepción de estructura organizacional, por citar algunos ejemplos: hacer estructuras más planas; hacer equipos de trabajo más participativos; capacitar al personal para los nuevos requerimientos de reporte y de especialización; incluir al trabajador en las decisiones para que este se sienta involucrado y por lo tanto comprometido, etc.

8.2 Modelos tradicionales de Liderazgo

En la gran mayoría de las ocasiones se nombra un líder en función de su preparación académica, tiempo laborando en la empresa, por asignación o porque se ha observado una actitud nata de liderazgo.

Para aquellos que no son líderes natos se ha desarrollado una gran cantidad de literatura, talleres y seminarios para lograr desarrollar ciertas habilidades para dirigir a un grupo de trabajo en aquellos a los que se les ha

asignado la tarea de liderar alguna área, a estas personas se les pide el estudio de los diferentes modelos de liderazgo, entre ellos:

- “Modelo de rasgos de liderazgo: Se basa en las características de muchos líderes, tanto exitosos como no exitosos y se usa para predecir la eficacia del liderazgo y se observan los siguientes rasgos: Inteligencia, madurez y amplitud de visión, necesidad de logros y honestidad.
- Modelo conductual de liderazgo: Centra su atención en lo que hacen los líderes y cómo lo hacen.
- Modelo situacional de Hersey y Blanchard se basa en la cantidad de conductas de relación (sustentadora) y de tareas (directivas) que el líder aporta a sus subordinados en una situación. Estas conductas se definen en diferentes estilos de liderazgo:
 - Estilo explicativo brinda instrucciones claras y específicas.
 - El estilo de convencimiento ofrece al mismo tiempo comportamientos de tarea y de relación.
 - El estilo participativo exige que el líder mantenga comunicación en dos sentidos y que estimule y respalde a los subordinados en el uso de sus habilidades.

- El estilo delegacional brinda pocas conductas de tareas o de relación, porque los subordinados tienen autoridad para tomar decisiones”⁴⁹

Los modelos de liderazgo son una referencia conductual que se han observado en muchos líderes a lo largo de la historia. Se pretende que aquellos que no son líderes natos estudien estas conductas y las desarrollen. Por otra parte, si se busca que estas personas ejerzan un liderazgo para la innovación se requerirá de un esfuerzo adicional para desarrollar estas habilidades.

⁴⁹Don Hellriegel y John W. Slocum, Jr *Comportamiento Organizacional*. Ed Thomson P. 253

CAPITULO IX

LOS CUESTIONAMIENTOS

9.1 ¿Cuál es la cultura organizacional más adecuada para el desarrollo de la innovación y la creatividad?

Antes que nada, una empresa debe tener perfectamente identificada su misión, es decir, su razón de ser, para qué existe y con qué medios cuenta para realizarla. De la misma manera debe identificar su visión, es decir su proyección como empresa en el futuro y para la sociedad.

La cultura organizacional más adecuada para el desarrollo de la innovación y la creatividad en la empresa será definida por la cultura prevaleciente, sin embargo es necesario analizar su comportamiento, para esto puede ser de mucha ayuda un sencillo análisis FODA (Fuerzas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), esto puede ser aplicable a cada una de las áreas de trabajo, ya que cada una de ellas puede contener diferentes fortalezas como un proceso bien definido, personal capaz de solucionar problemas, etc.; podrán tener también oportunidades como nuevos procesos que podrían ser implementados, optimización de los existentes para ahorrar costos, etc. Esta observación podría ser clave para el desarrollo de la creatividad y la innovación, ya que al detectar las oportunidades se satisfacen diversas necesidades y el proceso para satisfacerlas es originado por una idea innovadora. Es necesario además identificar las debilidades del departamento, tal vez existan procesos inútiles a los que se les dedica tiempo valioso o tal vez exista personal sin las aptitudes necesarias para lograr el correcto desempeño del área. Las amenazas pueden existir dentro de la misma empresa, sin embargo el enfoque que se propone es la amenaza que

puede llegar a enfrentar un departamento cuando éste se encuentra lleno de debilidades ya que con una carente entrega de resultados puede llegar a haber una alta rotación en el personal que colabora o en el liderazgo, provocando una fricción constante entre las áreas e inconsistencias en la entrega de resultados a la empresa por no obtener un seguimiento constante de los procesos a causa de la constante rotación, esto por citar un ejemplo.

Otra de las tareas que definirá una cultura organizacional adecuada para el desarrollo de la creatividad y la innovación es el análisis de cultura organizacional y el clima laboral, para esto se requerirá el diseño de una batería de preguntas que se aplicará al personal que labora en la empresa. Este cuestionario arrojará las necesidades de cada uno de los trabajadores, su sentimiento de pertenencia así como sus necesidades puntuales para fomentar su desarrollo creativo e innovador.

El liderazgo será determinante para lograr un clima creativo e innovador dentro de la empresa, ya que el líder debe estar plenamente convencido de fomentarlo y para esto deberá recurrir a diversos análisis como los antes mencionados o incluso poner en práctica algunos más sofisticados, tales como *Balanced Score Card*, las 5 fortalezas de Porter aplicadas al interior de la empresa, etc. El líder debe tener una visión holística de toda la institución, éste no será experto en todos los procesos que se llevan a cabo, pero si deberá conocer lo que hace cada uno de los departamentos. Al tener esta visión podrá diseñar diferentes estrategias para lograr el clima creativo e innovador que se busca.

Es imprescindible tener identificadas a las personas clave que laboran dentro de la empresa ya que éstas serán parte determinante para lograr e impulsar la creatividad y la innovación. La oportunidad de innovar deberá estar abierta para todo mundo, sin embargo no todos los colaboradores podrán tener libertad de acción para la modificación de algún proceso o el desarrollo de un nuevo producto, definitivamente todos los comentarios y recomendaciones deben ser tomadas en cuenta, pero no todo debe ser implementado, en estos casos el papel del líder es fundamental ya que el deberá recopilar toda la información obtenida de sus colaboradores y a partir ella tomar las mejores decisiones.

Un clima laboral adecuado para el desarrollo de la creatividad y la innovación debe estar sustentado por normas internas y consensadas entre los colaboradores y los líderes, estas normas serán parte de un código de conducta. En este código deberá estar plasmado el compromiso ético entre los trabajadores.

La libertad de acción es un tema controvertido ya que la cultura organizacional tradicional propone que al proporcionar libertad de acción se podría perder el control de los procesos y así sería si no se hiciera una gestión adecuada de los talentos, por tanto se propone que si haya una libertad de acción gestionada para el personal clave que labora en la empresa. Es necesario que esta libertad de acción sea controlada ya que la decisión de una implementación de un nuevo proceso o creación de un nuevo producto debe ser tomada en conjunto tras evaluar las propuestas emitidas por los colaboradores, se debe observar que el personal creativo sea capaz de liderar cualquier proyecto, que

tenga una visión clara de los beneficios que sus innovaciones atraerán a la empresa y que tengan un espíritu inspirador para que puedan lograr equipos de trabajo efectivos y por tanto productos más ambiciosos.

La comunicación es sumamente importante, una comunicación adecuada y realizada mediante los canales adecuados puede hacer que todos los colaboradores tengan una visión sistémica de la empresa y de esta manera pueden saber lo que hace cada quien; acudir con las personas adecuadas y tener una clara visión de la visión y misión de la empresa.

Por lo anterior mencionado se puede concluir que la cultura organizacional más adecuada para el desarrollo de la creatividad y la innovación tendrá las siguientes características:

- Misión y visión claras para todos los empleados
- Adecuada a la cultura organizacional prevaleciente
- Adecuada según su análisis FODA
- Adecuada según las necesidades observadas del personal.
- Personal clave identificado
- Código de conducta
- Formación ética
- Un liderazgo comprometido con el impulso de la innovación
- Una comunicación efectiva
- Libertad de acción al personal clave de la empresa

9.2 ¿Cómo se podría llegar a un equilibrio dentro de la estructura organizacional para fomentar la innovación y la creatividad?

Llegar a un equilibrio dentro de la empresa podría considerarse una utopía sin embargo es posible mediante una correcta gestión de los talentos y del cambio, para esto el líder debe contar con una formación tal que pueda establecer estrategias de acción en la administración de talentos, personal, cambio, procesos, etc. El líder que lleve a cabo esta gestión deberá contar con el respaldo de las autoridades de la empresa, a final de cuentas el líder se convertirá en un intermediario entre su equipo de colaboradores y los altos directivos de la empresa.

Para lograr un correcto equilibrio, el colaborador debe estar completamente identificado con su empresa, debe sentirse perteneciente a ella para poder dar lo mejor de sí para su desarrollo, la forma de lograr esto es proveer a los trabajadores lo que necesiten, muchas empresas tienen trabajadores para que trabajen para ellas, sin embargo, en el *jetstream* actual la empresa también trabaja para el colaborador, promoviendo así una cultura socialmente responsable, de esta manera el empleado siente un compromiso total hacia su empresa. Existen instituciones sobre todo del ramo de la tecnología, (*google* es un claro ejemplo además de la nueva industria de programación) en las que se proporciona al trabajador un clima laboral de completa libertad y que integra su entorno familiar y social mediante diversos programas o servicios (guarderías, escuela, transporte, espacios de esparcimiento, etc.) lo que logran estas empresas es que el

colaborador se siente perteneciente a un sistema que le proporciona las facilidades para su completo desarrollo.

La capacitación, promoción y recompensas al personal creativo puede ser parte de las acciones que debe desarrollar la empresa para lograr el equilibrio en la estructura de la empresa y además puede fomentar la creatividad y la innovación ya que es claramente necesario proporcionar a los trabajadores las herramientas necesarias para su desarrollo en la empresa. Los colaboradores deben ser promovidos para la realización de nuevas actividades, un trabajador que se estanca durante mucho tiempo en una misma actividad tiende a desmotivarse y esa desmotivación puede llegar a ser peligrosamente contagiosa al resto del personal es por eso que la empresa debe procurar tener a los empleados de su lado, de otra manera tendrían al enemigo en casa. Un programa de recompensas puede ser un aliciente muy efectivo para motivar a los trabajadores, sin embargo se han dado casos en los que se premia al personal por cumplir con el mínimo indispensable, un programa de este tipo coloca a los individuos en una posición de comodidad pues saben que sin hacer más lograrán un premio al final de cada período, por esto los diversos estudios sobre innovación y creatividad proponen que las recompensas sean otorgadas en base a resultados y que estos convengan a la empresa.

9.3 ¿De qué manera pueden afectar las normas y lineamientos al desarrollo de la creatividad y la innovación?

Se expone un caso para la explicación a esta pregunta.

Una institución lleva tiempo trabajando con un servidor de correo electrónico, de pronto llegan períodos en los que el sistema se vuelve inestable y hay constantes bajas en el servicio. El jefe de sistemas ordena que se solucionen los problemas que desestabilizan el servicio, se dan diversas propuestas y la más viable es la migración a una versión superior del sistema de correo. El jefe accede pero se ordena que se realice bajo los lineamientos de la *PMO (Project Management Office)* para esto se da de alta el proyecto y se comienza a documentar la solicitud de proyecto, el alcance del mismo, etc. El sistema original cada vez se desestabiliza más y es urgente la toma de decisiones y acciones, sin embargo la *PMO* ordena que no se debe avanzar con la parte técnica sin haber concluido la fase de documentación y esto hace que se frenen muchos otros procesos y provoca fricción entre los departamentos por no dejar avanzar el proyecto ¿Qué es lo que faltó aquí? Antes que nada flexibilidad por parte de la *PMO* para reconocer que existe una prioridad determinante de la parte operativa que es mantener el servicio de correo electrónico a como dé lugar y si esto implica una migración de emergencia es necesario contar con la libertad para realizar esta acción y no llegar al punto de estar en “parálisis por análisis”. Para este caso, una buena propuesta es contar con dos líderes para el proyecto, uno técnico y otro documental, esto

para aligerar la carga que tiene la parte técnica de realizar la documentación y preparar la migración de manera paralela.

Es sumamente útil contar con lineamientos, políticas, normas y procedimientos, esto nos ayuda a tener más orden en la ejecución de las tareas diarias dentro de la empresa, sin embargo es necesario observar al personal y los proyectos que pueden verse afectados al imponer lineamientos muy rígidos o procedimientos inflexibles

CONCLUSIONES

El intentar suprimir o minimizar las normas y los lineamientos es un tema difícil, es cierto, según diversas bibliografías y experiencias de diferentes empresas no es recomendable ubicarse en los extremos, ya que dentro de la empresa deben existir ciertos lineamientos y metodologías que ayuden a formar una adecuada convivencia dentro de la empresa y a comprender y ejecutar la estrategia de negocio así como su misión y visión, de la misma manera pueden ayudar a que exista un mejor control de los procesos en cada uno de los departamentos de la empresa. Por otra parte, es necesario que en determinadas áreas, por ejemplo: un área de desarrollo en una farmacéutica, un área de programación en un departamento de sistemas, etc. exista cierta flexibilidad para que pueda fluir la creatividad y la innovación en el personal creativo.

El personal es clave para el desarrollo de la creatividad y la innovación, es importante que se ejerza una constante observación del personal que cuente con las características enumeradas en este documento como: conocimiento de la empresa, liderazgo, conocimientos en su área de trabajo, capacidad de análisis y cuestionamiento, etc. No solo es necesario observarlas sino también desarrollarlas, esto le corresponderá al líder quien deberá ser inspirador de nuevos talentos dentro de la empresa.

El liderazgo es fundamental en el desarrollo, dentro de un área que requiera de desarrollo creativo es necesario que el líder conozca perfectamente el objetivo que le ha impuesto la dirección, una vez que lo ha comprendido se lo da a conocer a sus colaboradores quienes deberán tener completa libertad, dentro de los límites

laborales, de hacer uso de su creatividad para poder alcanzar la meta que se les ha propuesto, en este esquema el líder se convierte en un facilitador de recursos para sus colaboradores. Definitivamente este espacio de libertad de acción no se aplica a todas las áreas de la empresa, existirán departamentos que exijan un procedimiento estricto de ejecución como el área microbiológica de una farmacéutica que debe cubrir cabalmente los procedimientos establecidos por normas internacionales para una correcta obtención de resultados. En una línea de producción siempre se podrá innovar pero esta responsabilidad recae en la jefatura de control de procesos. Todo mundo puede ser partícipe en la creatividad e innovación dentro de una empresa pero siempre debe haber un orden para la ejecución de todas las mejoras propuestas.

La observación de la cultura organizacional es de vital importancia al incursionar en proyectos de implementación de nuevas normas o metodologías de trabajo. Es necesario saber cómo se desarrolla la empresa, quienes son los líderes, con que personal creativo cuenta, quienes son los que cuestionan las acciones de la jefatura y quienes demuestran más resistencia al cambio. Con esta observación es posible armar un equipo adecuado que sea capaz de alcanzar los objetivos que se han establecido en la empresa.

Un estilo de liderazgo puede funcionar adecuadamente en un área dentro de la empresa pero puede no funcionar en otra. Muchas veces se tiende a copiar estos estilos teniendo como consecuencia situaciones no deseables. En un área de desarrollo es necesario que exista cierta libertad de acción no así en un área

de microbiología, si se implementa un estilo de liderazgo similar en ambos departamentos el que tendrá más errores será el de microbiología ya que en este no se puede innovar con los procedimientos.

En las áreas donde se requiera de cierta libertad de acción, es importante que haya cierta regulación ya que de no haberla pueden ocurrir situaciones no éticas en el desempeño del trabajador tales como rompimiento de reglas, no dar importancia a sus propios errores, generar conflictos entre departamentos y estrés por competencia.

Las normas y los lineamientos son útiles, pero es necesaria la flexibilidad en áreas en que se requiera, la libertad es necesaria para el desarrollo de la creatividad y la innovación pero esta debe ser facilitada en los departamentos en que se requiera y sea observada y regulada para no incurrir en acciones no éticas.

Las asignaturas estudiadas en la Maestría en Administración nos propone el constante impulso y estudio de la creatividad y la innovación así como la observación cercana del comportamiento ético en la ejecución de los procesos de cada uno de los departamentos que conforman la empresa. Se han estudiado diferentes casos dentro de la maestría en los que la ética es el punto central de su desarrollo y de destrucción, nos hemos dado cuenta de cómo una empresa socialmente responsable puede ser muy rentable, sin embargo, para lograr moldear un modelo de empresa con estas características fue necesario el trabajo de un equipo de trabajo observador, innovador y con la capacidad de cuestionar los procesos, modificarlos y enfocarlos a la nueva misión de la empresa. De la

misma forma han existido casos en los que existe la combinación de creatividad, innovación, libertad de acción y escasez de ética, estos han llevado a la ruina a una gran cantidad de personas y empresas que en su momento confiaron en su rentabilidad, ignorando la poca o nula responsabilidad social ejercida dentro de la empresa.

Para el desarrollo de la creatividad y la innovación, es necesario conocer también los costos ya que un ambiente relajado en donde exista la permisividad de acción, de probar, de jugar y de equivocarse también existirá un gasto o una inversión, esto dependerá de la capacidad creativa del personal y de las bases éticas del mismo, para tener la certeza de que será una inversión, los líderes deben observar las capacidades de su personal para así asignarlos a las tareas creativas correspondientes.

Muchas empresas incurren a las metodologías, procedimientos y normas de moda y efectivamente son buenos proyectos, las normas ISO han dado en los países orientales y europeos una gran confiabilidad para ingresar a los mercados internacionales sin embargo estas normas no pueden ser aplicadas en todas las culturas, existen casos como en Yakult en donde se han obtenido certificaciones ISO a nivel mundial, sin embargo en México solo se realizó la documentación para cumplir con el requisito, una vez obtenida la certificación volvieron a su esquema de trabajo relajado y sin apearse totalmente a los procedimientos expuestos en la certificación, y como este caso existen muchos en nuestro país. Es totalmente válido obtener una certificación, sin embargo es necesario antes que nada

observar la cultura con que cuenta la empresa y una vez hecho esto adecuar las normas a esta cultura.

En el presente documento se exponen ejemplos de metodologías y lineamientos como lo son el ITIL y el PMI, ambos son bastante útiles y totalmente aplicables sin embargo se incurre a una gran resistencia al cambio ya que al ingresar a estos modelos de gestión es necesario sujetarse a diferentes políticas y procedimientos para su correcta ejecución.

BIBLIOGRAFÍA

AMABILE Teresa M. y KHAIRE Mukti “Creativity and the Role of the Leader”, Harvard

Business Review, October 2008, .pp. 100-109 resumen obtenido del 25 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host

BANCUS Melissa S. et al., “Fostering Creativity and Innovation without Encouraging

Unethical Behavior”,en Journal of Bussiness Ethics (2008) vol. 81 pp 97-115, Springer 2007, Resumen obtenido el 25 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host.

COMPUTER ECONOMICS REPORT, “ITIL Implementation Trending UP, But Adoption

May Slow” Vol. 31 Issue 3 Marzo 2009 pp.14-20, resumen obtenido del 20 de Noviembre del 2009 desde la base de datos EBSCO Host

CONTE, Rosaria y CASTELFRANCHI Cristiano, “*The Mental Path of Norms, Ratio Juris*”.

Vol. 19 No. 4 December 2006

DER MEER, Han van “Creativity and Innovation Management”,. Volume 16. Number 2

Journal Compilation Blackwell Publishing 2007 Vol. 16 Num. 2, 2007 pp. 192-202 resumen obtenido del 24 de Noviembre del 2009 de la base de datos EBSCO Host.

DOMBROWSKY, Carolline, KIM, Jeffrey Y., Kevin C. Desouza, Braganza Ashley,

Papagari Sridhar, Baloh Peter and Jha Sanjeev et al. "Knowledge and Process Management", Volume 14 Number 3, Research Article "Elements of Innovative Culture. Interscience 2007, resumen obtenido del 28 de enero del 2010 desde la base de datos EBSCO Host

DE BONO Edward. "*El pensamiento Creativo, el poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*". Ed Paidos Plural 2002.

FALOH BEJARANO Rodolfo, FERNÁNDEZ DE ALÁIZA María de la C., "*Gestión de la innovación, una visión actualizada para el contexto iberoamericano*," Ciencia y tecnología para el desarrollo (CYTED), Red Iberoamericana, Centro de Apoyo a la Innovación (INNRED). Editorial Academica, La Habana, 2006

FUNDACION COTEC PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, "Papel de las administraciones en la gestión empresarial de la innovación". Cotec 2004

HELLRIEGEL Don y SLOCUM John W., Jr "*Comportamiento Organizacional*". Ed Thomson 2004

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARIZATION obtenido el 12 de Diciembre del 2010 desde http://www.iso.org/iso/about/discover-iso_isos-name.htm

HYOUN Sook Lim y JIN Nam Choi Jin "*Social Behavior and Personality*", Society for Personality Research. 2009

PAULUS Paul B. y DZINDOLET Mary. *"Social Influence"*, Psychology Press, Taylor &

Francis Group 2008.

PONTI, Franc. *"Los siete movimientos de la innovación"*. Editorial Norma 2010

SANCHEZ, C Y RIOS, H. (2011). *La economía del conocimiento como base del*

crecimiento en México. Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y

Conocimiento. 8 (2), 43-60 Artículo obtenido de la base de datos de Ebsco Host

SHAVININA Larissa V. *"The international handbook on innovation"* Oxford Inglaterra:

Pergamon 2003

SOTO CASILLAS, Irene Graciela Tesis ITESO *"Balanced Scorecard de Innovación.*

Caso empresa: TECNOPLATIN G, S.A. DE C.V", junio 2008

RAMÍREZ ALCANTARA, Hilda Teresa, "Model and Culture Creators of Innovation

Organizations", Revue Sciences de Gestion Num 75 Diciembre 2010 pp. 109-130

obtenido el 11 de diciembre del 2011, desde la base de datos EBSCO Host.

ROBERTS Edward B., *"Gestión de la innovación tecnológica"*, Editorial Iberdrola, 1984

WEST Alan, *"Estrategia de innovación"*. Fundación COTEC para la Innovación

Tecnológica 2002