

ESTRATEGIAS DE CONFIABILIDAD HUMANA PARA LA FORMACIÓN DEL INGENIERO EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Administración de Empresas

Este material de autoestudio fue creado en el año 2006 para la asignatura Administración de Empresas del programa Ingeniería Electromecánica y ha sido autorizada su publicación por el (los) autor (es), en el Banco de Objetos Institucional de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.



ESTRATEGIAS DE CONFIABILIDAD HUMANA PARA LA FORMACIÓN DEL INGENIERO EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Ing. MSc. Oliverio García Palencia

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Ingeniería Electromecánica. Duitama, Boyacá. Colombia

oligar52@yahoo.com

RESUMEN

La *Ingeniería de la Confiabilidad* se destaca como el marco teórico en el cual conviven las metodologías necesarias para optimizar la *Gestión de Activos* (AM), tanto físicos como humanos de las organizaciones. La *Confiabilidad Humana* como parte vital de la nueva cultura empresarial, debe ser una política integral enfocada esencialmente en el desarrollo del *Talento Humano*. La tendencia moderna lleva a las empresas a utilizar un buen número de tecnologías de gerencia de activos, donde se destaca la “*Confiabilidad del Talento Humano*” como requisito indispensable para gestionar eficientemente el conocimiento y tomar las decisiones más acertadas.

La presente conferencia, sustentada en la teoría de la *Confiabilidad Operacional*, plantea las principales estrategias para generar *Confiabilidad Humana*, presenta los elementos y las políticas necesarias para establecer proyectos de *Trabajo en Equipo* que permitan una eficaz *Gestión del Conocimiento*, *Formación por Competencias* y *Gerencia del Desempeño*, para crear nuevos comportamientos, minimizar los errores humanos, optimizar los procesos productivos, tomar las mejores decisiones y mejorar la productividad y competitividad de la organización. Se analizan también algunos aspectos relacionados con el uso eficaz de la información y los factores claves para gestionar “*Organizaciones que Aprenden*” en la *Sociedad del Conocimiento*.

Palabras Claves: Confiabilidad, Gestión del Conocimiento, Talento Humano, Cultura, Paradigmas.

ABSTRACT

The Reliability Engineering stands out as the theoretical frame in which the necessary methodologies cohabit for the administration and optimization of the *Assets Management* (AM), physicals and Humans. The “*Human Reliability*” as vital part of the new enterprise culture, must be politic of anybody, and should be focused above all in developing the “*Human Talent*”. The modern tendency leads the organizations to use a wide number of technologies integrated to the area of Reliability, where stands out the “*Human Reliability*” as a necessary requirement to manage the knowledge efficiently and to take the best decisions.

The present paper based on the theory of the Operational Reliability, studies the basic strategies to generate reliability in the *Human Talent*, it presents the politics to generate a new culture and to make effective use of the information that: allows team work, define the best strategies, optimize plans and programs, minimize the total costs, and finally increase the productivity and organization competitiveness. Also it analyzes aspects that have to do with the efficacious use of the information and the necessary criteria to manage “*Knowledge Organizations*”.

Keywords: Operational Reliability, Knowledge Management, Human Talent, Culture, Paradigms.

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el área empresarial ha experimentado una serie de transformaciones profundas a nivel *tecnológico, organizacional, económico, social y humano*. Estos cambios son consecuencia de la actual situación de competitividad dentro de la globalización de los mercados. Ante este panorama, la “*Gestión de Activos basada en Ingeniería de la Confiabilidad*”, representa la única vía efectiva que permite a las empresas, enfrentar de forma eficiente los retos constantes a los cuales están sometidas las organizaciones de hoy.

La *Confiabilidad Operacional* es una estrategia moderna que genera grandes beneficios a quienes la han aplicado. Se define como una serie de procesos de *mejora continua*, que incorporan en forma sistemática, avanzadas herramientas de diagnóstico, metodologías de análisis y nuevas tecnologías, en búsqueda de *optimizar* la gestión, planeación y control, de la producción industrial. La Confiabilidad Operacional lleva implícita la capacidad industrial (procesos, tecnología y gente), para cumplir su función o el propósito que se espera de ella, dentro de sus límites de diseño y bajo un contexto operacional específico ^[1].

Es importante, puntualizar que en un sistema de Confiabilidad Operacional es necesario el análisis de sus cuatro frentes operativos: *Confiabilidad Humana, Confiabilidad de los Procesos, Confiabilidad de los Equipos y Confiabilidad de Diseño*; sobre los cuales se debe actuar si se quiere un mejoramiento continuo y de largo plazo. Cualquier hecho aislado de mejora puede traer beneficios, pero al no tener en cuenta los demás factores, sus ventajas son limitadas o diluidas en la organización y pasan a ser solo el resultado de un proyecto y no de un cambio organizacional ^[1].

Las organizaciones de hoy comprenden que la gestión eficaz de sus recursos es compleja y especializada, que puede ser una fuente de ventajas competitivas, pero también un área en la cual los resultados de una aplicación equivocada pueden ser demasiado serios. Con la finalidad de explotar las ventajas disponibles en la gestión de activos y de garantizar su gerencia responsable, se necesita trabajar sobre tres principios básicos:

- Utilizar “*Talento Humano*” idóneo
- Gestionar el conocimiento pertinente
- Tomar las decisiones acertadas en forma correcta.

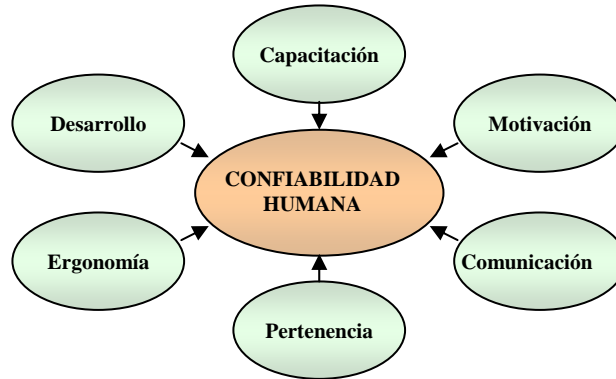
2. CONFIABILIDAD DEL TALENTO HUMANO

La *Confiabilidad del Talento Humano* se define como la probabilidad de desempeño eficiente y eficaz de todas las personas, en todos los procesos, sin cometer errores o fallas derivados del conocimiento y actuar humano, durante su competencia laboral, dentro de un entorno organizacional específico. El sistema de Confiabilidad Humana incluye varios elementos de proyección personal (Ver Figura 1), que permiten optimizar los conocimientos, habilidades y destrezas de los miembros de una organización con la finalidad de generar “*Capital Humano*”.

El *Capital Humano* se traduce en el incremento en la capacidad de producción alcanzado mediante el desarrollo de las competencias de los trabajadores de la empresa. Está formado por el conocimiento y el ingenio que hacen parte de las personas, su salud mental y la calidad de sus hábitos de trabajo. También es

común señalar al *Capital Humano* como indispensable para la competitividad de las economías modernas ya que su productividad se basa en la generación, difusión y utilización del conocimiento.

Figura 1. Elementos de la Confiabilidad Humana



El mejoramiento de la *Confiabilidad Humana* se puede lograr mediante la integración de estrategias que incluyan una adecuada *gestión del conocimiento*, la consolidación de los *equipos naturales de trabajo*, la aplicación de *modelos de competencias* y la creación de *comunidades del conocimiento* para desarrollo de la organización, *gestionando su desempeño*, con el fin de asegurar la competitividad y poder preservar el conocimiento explícito de la empresa ^[2].

Potenciar las estrategias anteriores sería imposible si no se cuenta con el necesario *Talento Humano*, que sirva de soporte organizacional. Dentro de esta perspectiva se tienen estrategias referidas a la gente, su conocimiento, las competencias industriales, los factores críticos de éxito, que impulsan la competitividad y la hacen permanente. Estas estrategias integran elementos vitales para gerenciar el activo principal de la corporación llamado “*Capital Intelectual*”.

Para que el aprendizaje individual sea provechoso debe ir acompañado del aprendizaje corporativo, que representa el *Capital Intelectual Estructurado* de la organización. El primero es propiedad de la gente y reside en la memoria de cada uno; el segundo siempre es propiedad de la empresa y reside en un sistema o en la memoria corporativa, donde el uso creativo de la tecnología informática y sus diversas posibilidades de comunicación (Internet, Intranet, Extranet, Videoconferencias), integran el factor fundamental para gerenciar el conocimiento. Esto implica establecer mecanismos que permitan el auto-aprendizaje y el auto-desarrollo de competencias ^[2].

La Confiabilidad Humana implica grandes cambios en la organización, exige una cultura del desafío y el cuestionamiento de muchos procesos administrativos, junto con la gestión efectiva de las comunicaciones y la responsabilidad para el registro sistemático de la información.

Los procesos de la Confiabilidad Humana necesitan satisfacer ciertos criterios ^[3]:

- Se debe trabajar con enfoque sistémico simple, no burocrático, que sea comprendido por todos.
- Debe haber un “*Líder de Confiabilidad*” del más alto nivel, con dedicación total al desempeño de sus funciones.
- Los roles individuales conocidos por todos, deben ser alcanzables y con metas claras que pueden ser medidas fácilmente.
- Cuando no se logran las metas, la gerencia debe decidir los ajustes y las acciones correctivas.
- El Kaizen, Kairyo, Innovación y Reingeniería deben ser herramientas de uso continuado.
- Cada falla humana debe ser vista como una oportunidad de aprendizaje, o de mejoramiento.

Es ineludible por tanto, una gestión eficaz del *Talento* mediante la dirección por valores, el empleo de modelos de competencias, el entrenamiento (*Coaching*), el empoderamiento (*Empowerment*), el trabajo en grupo (*Groupware* y *Wokflow*) y la inteligencia emocional. Se requiere que cada una de las personas se comprometa e involucre en la misión de la empresa. Capturar y aprovechar las nuevas potencialidades en beneficio de la organización, permite convertir *capital intelectual* en *capital financiero*, lo cual constituye un nuevo paradigma organizacional.

3. SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

La “*Sociedad del Conocimiento*” es la evolución moderna de la actual *Sociedad de la Información*, que la UIT define como ^[3]: “Estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de todos sus miembros (ciudadanos, organización, empresas, gobierno), para obtener y compartir información instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera”.

La *Sociedad de la Información* garantiza el libre y masivo acceso a las fuentes, gracias al avance de las tecnologías, en un entorno donde la disponibilidad de múltiples medios de comunicación es uno de los factores claves de la economía. Esta sociedad, viene generando grandes cambios económicos, sociales, culturales y humanos, determinantes de un nuevo tipo de sociedad, u organización económico - social, que busca la *justicia*, la *equidad* y el *respeto* como valores fundamentales.

Es muy probable que la sociedad perciba el concepto de “*información*” como un término asociado con las nuevas tecnologías, la función de Internet, el progreso de la telefonía celular y la *Educación Virtual*. No se puede relacionar la información a la simple transferencia de mejores “datos”, se debe más bien, asociar la *Sociedad de la Información* con la posibilidad de transferir conocimientos; si la información produce *saberes*, es más acertado pensar en la *Sociedad del Conocimiento*.

La “*Sociedad del Conocimiento*” está en pleno proceso de formación. Hoy se habla de la *Economía del Conocimiento*, *Revolución Digital*, *Brecha Digital*, *Tecnologías de Infomedios*, etc. El conocimiento se debe transformar en la principal estrategia de desarrollo, en la generación de capital social, en la difusión de nuevos saberes, y en su utilización óptima por parte de todos los integrantes de la estructura social. Esta realidad exige de los gobiernos un esfuerzo enorme para identificar las estrategias hacia la construcción de esta nueva sociedad. Cada día se habla más, de una sociedad en la que el conocimiento se convierte en su activo más valioso, se propone por tanto, que la era de la información actual se transforme en la *Sociedad o Economía del Conocimiento*.

El surgir de la “*Sociedad del Conocimiento*” está asociado con el florecimiento de la innovación, es decir con la capacidad de gestionar nuevos conocimientos, generar nuevos productos, procesos, o servicios para el desarrollo social. Sin Capital intelectual, es decir sin *Talento Humano* o sin estructura para gestionar el conocimiento, una organización carece de ventajas competitivas. Hacia la “*Sociedad del Conocimiento*” se llega por medio de las oportunidades que representan los medios y la *humanización* de las sociedades actuales. En la *Sociedad del Conocimiento* los factores críticos de éxito son el saber y a la experiencia del *Talento Humano* dentro de la organización.

4. ESTRATEGIAS DE CONFIABILIDAD HUMANA

La “*Gestión de Activos*”, es hoy la estrategia de muchas compañías a nivel mundial para maximizar su productividad y su rentabilidad lo cual les permite seguir siendo competitivas. A su vez, los procesos de apoyo soportados en la *Confiabilidad Operacional*, son la base de todas las estrategias que se generan para