



UTN.BA

FACULTAD
REGIONAL
BUENOS AIRES

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERIA EN CALIDAD

Título:

“Mejora de la gestión del conocimiento dentro de una empresa dedicada a brindar soluciones en el ámbito de la energía eléctrica”

Autor: Staiano Hernan

Buenos Aires – 11/2022

Contenido

Resumen	3
Capitulo 1 - La empresa y su contexto.....	4
Contexto de la empresa	4
Gestión de los incumplimientos y de las mejoras dentro de la empresa.	6
Capitulo 2 - El problema detectado y los objetivos a alcanzar	9
Descripción del problema	9
Objetivos.....	11
capitulo 3 - La gestión del conocimiento.....	13
La importancia del conocimiento en las organizaciones	13
El conocimiento y su gestión.....	15
Capitulo 4 - Analisis de las causas que impiden una mejor gestion del conocimiento	19
Identificar los conocimientos que necesita la empresa.	20
Mejorar la participación del personal	21
Identificación de las causas que impiden aumentar la participación del personal.....	21
Recopilación de datos que permitan aumentar la participación del personal	23
Capitulo 5 - Implementacion de las acciones destinadas a mejorar la gestion del conocimiento	27
Implementación de las acciones destinadas a mejorar la participación del personal y el almacenamiento de la información.	27
Capitulo 6 – Seguimiento de las acciones implementadas	29
Análisis del impacto de las acciones implementadas hasta el momento	29
Capitulo 7 – Conclusiones.....	33
Evaluación de lo conseguido y análisis a futuro.....	33
Tablas	37
Anexos.....	38

Resumen

Se analizaron las causas y efectos de un inadecuado manejo y aprovechamiento de los conocimientos existentes del personal dentro de una empresa dedicada a prestar servicios en el ámbito electromecánico. Posteriormente, se implementaron las acciones necesarias para mejorar la gestión del conocimiento y lograr un funcionamiento más eficiente aprovechando el conocimiento de los integrantes de la empresa.

Palabras clave: Gestión del conocimiento. Mejora. Participación del personal. Desviaciones. Hallazgos. Encuestas. Seguimiento. Herramientas de calidad.

CAPITULO 1.

LA EMPRESA Y SU CONTEXTO

Contexto de la Empresa

SINEC es una empresa que brinda soluciones en el ámbito de la energía eléctrica. Algunas de las soluciones que la empresa presta son la planificación y operación de sistemas eléctricos, optimización y reingeniería de activos eléctricos, ingeniería básica y de detalle de estaciones transformadoras y de líneas de alta/media/baja tensión: civil, mecánica, electromecánica, eléctrica y de comunicaciones/telecontrol, estudios de coordinación de protecciones, montaje de celdas de media tensión, tableros de baja tensión, protecciones, automatismo, iluminación, realización de proyectos llave en mano de generación de energías renovables, etc.

Dentro de los proyectos más importantes que ha gestionado la empresa pueden ser mencionados el montaje de una línea de alta tensión de 220 kV cuyo inicio se ubicaba en el Cruce Internacional Chile-Argentina y hasta la torre ubicada en la estación transformadora Lama ubicada en la provincia de San Juan; la infraestructura del tendido se encuentra compuesta por un total de 49 estructuras por el lado argentino, con una longitud total de aproximadamente 15 km. A su vez este proyecto abarca también en su alcance el montaje de una línea de distribución de media tensión cuya función es la de interconectar las subestaciones Lama y Veladero, mediante un circuito de doble conductor de 23 kV con potencia nominal de 35 MVA. En este caso la obra de tendido abarco 49 estructuras destinadas a soportar la línea con una longitud aproximada de 8,8 km. Dichas obra tendrán como objetivo la interconexión del sistema eléctrico chileno con el argentino para abastecer de energía eléctrica a todo el sistema de una mina a cielo abierto de la que se extraerá principalmente oro, además de plata, cobre y otros minerales, a 4500 msnm en territorio fronterizo.

Por otro lado, cabe mencionar el proyecto de iluminación del Estadio del Bicentenario de San Juan el cual consiste en la realización de un análisis luminotécnico para luego instalar un total de 240 luminarias de tecnología LED. Éstas fueron montadas en 8 torres; una en cada esquina del campo de juego y dos en cada lateral. Este proyecto se gestionó en dos etapas.

En la primera etapa se colocaron 80 luminarias led en cuatro puntos específicos, las cuales convivían con la iluminación existente y cumplir de esta forma con los niveles requeridos para la realización de eventos deportivos internacionales.

Como segunda etapa se realizó la obra eléctrica necesaria para alimentar las torres desde las 2 estaciones transformadoras que posee el estadio y así proveer energía para una demanda de 65Kw en cada torre esquina y 46Kw en las torres laterales.

En cuanto a la estructura funcional de la empresa se compone de las áreas de Consultoría, Ingeniería, Ensayos y Mediciones y Construcciones. Cuenta con más de 150 empleados distribuidos en tres sedes ubicadas cada una de ellas en C.A.B.A., San Juan y Mendoza, además de aquellos empleados destinados a tareas de campo en distintos puntos del país. El organigrama de la empresa se muestra en el Anexo 1.

Algunos de los clientes con los que cuenta la empresa son YPF, Transener, Barrick, Siemens, Cammesa, EPRE San Juan, ABB, Pan American Energy, Powerchina, Edelap, Techint, 360Energy, Gobierno de San Juan, entre otros.

Los procesos principales de negocio que se generan en las áreas de Consultoría, Ingeniería, Ensayos y Mediciones y Construcciones, así como los generados por las áreas de apoyo conformadas por RRHH, Higiene & Seguridad, Logística, IT, Administración y Servicios Generales se encuentran enmarcados dentro de su sistema integrado de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional. El sistema integrado se encuentra certificado en las normas ISO 9001 Sistemas de Gestión de Calidad, ISO 14001 Sistema de Gestión de Ambiental e ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. El alcance de la certificación es el siguiente “Servicios de consultoría, ingeniería, mediciones y ensayos, inspecciones y obras electromecánicas de estaciones transformadoras y tendido de líneas eléctricas en baja, media y alta tensión (hasta 750KV). Actividades desarrolladas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y en las provincias de Buenos Aires, San Juan, Mendoza, Rio Negro, Neuquén, y Santa Cruz”

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

Gestión de los incumplimientos y de las mejoras dentro de la empresa. Al ser una empresa enmarcada dentro de un sistema de gestión es un requisito obligatorio que todas las desviaciones detectadas debidas al incumplimiento de algún requisito tanto externos (incumplimiento de legislación, normativos, requerimientos de un proveedor, etc.) o internos (incumplimientos de procedimientos internos de la empresa, requisitos internos definidos en los sistemas de gestión, etc.) deban ser registrados.

Para clasificar las desviaciones se ha adoptado la misma clasificación que maneja el ente certificador de la empresa, IRAM. Por lo cual las desviaciones dentro de la empresa se clasifican en:

- No conformidades: desviación o fallo dentro del Sistema de Gestión, que supone no cumplir alguno de los compromisos a los que la empresa está suscrita. Un incumplimiento sistemático de un requisito de las normas ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001, incumplimiento de un requisito legal o de cualquier requisito especificado en los procedimientos del sistema de gestión referente a los productos o servicios que suministra la empresa o cualquier incumplimiento que ponga en riesgo el alcance de los objetivos propuestos.
- Observación: desviación o fallo dentro del Sistema de Gestión que sea puntual, tanto de alguno de los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001 o de cualquier requisito especificado en los procedimientos del sistema de gestión referente a los productos o servicios que suministra la empresa.

Para cumplir con el requisito normativo de registrar las no conformidades u observaciones que se detecten en la empresa se encuentra implementando un registro en formato de planilla Excel para cada área. La planilla se encuentra alojada en el servidor informático, sobre la cual, todos los mandos medios y altos correspondientes del área tienen acceso. Dicha planilla no solo permite el registro de las detecciones de los incumplimientos sino también el análisis de su causa raíz, las acciones que se ejecutaran, el análisis de eficacia de dichas acciones y, además, su correspondiente agenda con los tiempos límites de implementación y la evaluación de la eficacia en el tratamiento de los incumplimientos.

En cuanto a las oportunidades de mejora también son registradas dentro de la planilla mencionada anteriormente. Toda mejora dentro del Sistema de Gestión se definirá como:

- Oportunidad de mejora: Acciones que estarán orientadas a mejorar el desempeño de la organización. Este desempeño puede medirse directamente en indicadores, en eficiencia operativa, en el ambiente para la operación de los procesos, en la seguridad, moral y en la satisfacción del cliente entre muchos otros.

Como se mencionó anteriormente a este registro solo tiene acceso el personal de jerarquía media y alta de la empresa. En el caso de que el personal de menor jerarquía identifique una desviación o una mejora y dicho personal se encuentre destinado a obras podría comunicar dicha identificación a su superior inmediato en el lugar de trabajo o si desea plantear una mejora podrá optar por esperar a volver a su correspondiente sede para comunicar la misma al responsable de área. Para el personal que se encuentre prestando servicios en oficina tendrá libre comunicación con su superior inmediato o con el responsable de área para generar el registro de lo que haya detectado. En ambos casos el jefe inmediato o el responsable de área determinara si el problema o la mejora identificada debe registrarse y tratarse, y si el personal involucrado en la detección debe participar o no en la ejecución de la mejora o solución del problema según corresponda el caso.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

CAPITULO 2.

EL PROBLEMA DETECTADO Y LOS OBJETIVOS A ALCANZAR

Descripción del Problema

La Gerencia General suele realizar charlas con el personal de campo o con el personal de baja jerarquía. Mediante dichas charlas y por medio de auditorías internas la Gerencia General detectó que no todas las desviaciones se suelen registrar y analizar, y en el caso de las mejoras, generalmente, tampoco se registran y desarrollan.

El no registrar y compartir los conocimientos generados al plantear mejoras o resolver problemas es información útil que se pierde; conocimiento que los empleados pueden aportar a la organización y que podría ser de gran valor para los equipos de trabajo. Este problema evita que la empresa pueda aumentar su capital intelectual a partir del conocimiento, las experiencias y los aprendizajes que se generan en las distintas áreas, en consecuencia, esto genera un funcionamiento poco eficiente al repetir errores y una pérdida de posibles ideas valiosas.

En la tabla a continuación se muestran las mediciones históricas de la empresa correspondientes al índice de participación del personal. Mediante este índice se estima la participación del personal al registrar desviaciones de requisitos y procedimientos y aportes de mejoras que puedan ser aplicadas a la empresa.

Tabla 1.

Historial de índices de participación

Periodo	Índice de participación
2016	0,40
2017	0,42
2018	0,35
2019	0,27

En la Tabla 1 se puede apreciar una tendencia a la baja del índice de participación del personal. Si se toma en cuenta el hecho de que la empresa desde el 2016 al 2019 creció un 87%, y que, durante ese lapso, aumentaron los proyectos realizados en distintos puntos del país y se

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

incorporaron nuevas personas no sería lógico pensar que el índice tenga una tendencia a la baja, en donde cada vez sea menor la cantidad de personas que participan en el registro de desviaciones y mejoras.

Si se continua con esta tendencia los conocimientos, además de no ser trasmitidos a otros para quienes podría ser de gran valor, simplemente se perderían con la salida o ausencia de cualquier persona dentro de la empresa, llevando a ésta y a sus diferentes áreas a tener que volver a recolectar ese conocimiento con frecuencia y a impedir el avance y la mejora continua en la empresa.

Por lo expuesto anteriormente la empresa no solo desea que se revierta esta situación desfavorable, en donde no todas las desviaciones y mejoras han sido registradas, tratadas e implementadas, perdiéndose de esta forma conocimiento valioso que no ha sido almacenado y compartido; sino también que se desea aumentar la participación del personal aportando posibilidades de mejoras en todos los procesos que permitan lograr un funcionamiento más eficiente o generen innovaciones.

Como se mencionó anteriormente la medición de la participación del personal dentro de la empresa se estima con el siguiente indicador

$$\text{Indice de participación en la mejora} = \frac{\text{Cantidad de hallazgos desarrollados}}{\text{Cantidad de personal en la empresa}} = 0,23:$$

Al conjunto de no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora se los llamará hallazgos.

La medición presentada con un valor de 0,23 abarca desde el mes de enero hasta el mes de diciembre del año 2020, es decir el periodo pasado de la empresa (año calendario).

La crisis económica y social que ha generado la pandemia ha modificado fuertemente el contexto, tanto interno como externo de la empresa, acelerando así la necesidad de un funcionamiento más eficiente debido a una competencia más enérgica y una caída apreciable de ofertas en el mercado de trabajo.

Uno de los recursos que la empresa percibe como uno de los más importantes es el conocimiento. El conocimiento interno bien gestionado puede generar un funcionamiento más eficiente. Mejorar la gestión del conocimiento permitiría una evolución constante de la empresa hacia la mejora continua y el éxito sostenido. El aporte de conocimiento y compartirlo permitiría perfeccionar y afinar diferentes procesos y actividades que hacen parte del día a día de la empresa; de esta forma se genera una memoria colectiva que permitiría que los aprendizajes producto tanto

de los fracasos como de los éxitos se transmitan a toda la empresa, evitaría que se repitan errores que se han cometieron en el pasado y al mismo tiempo permitiría que los empleados se guíen por las mejores prácticas como resultado de fomentar y promover un ambiente de colaboración en el que toda la empresa aprenda.

Objetivos

Se desea obtener el conocimiento que poseen los empleados sobre aquellos procedimientos, acciones y procesos que son positivos para la empresa, como así también de todos aquellos que resultan en no conformidades para no volver a repetirlos con una metodología que sea sustentable en el tiempo.

Al haberse detectado que tanto en los procesos principales de negocio como en los procesos de apoyo se pierden los conocimientos que se desean aprovechar, y que en muchos casos fue expresado por personal de baja jerarquía, la unidad de estudio estará formada por la totalidad de los empleados de la empresa.

Para captar y aprovechar el conocimiento que poseen los empleados se debe mejorar la gestión del conocimiento de forma de promover un ambiente de colaboración en el que toda la empresa aprenda y se genere un conocimiento colectivo.

Una correcta gestión del conocimiento es un factor clave para favorecer una estructura empresarial innovadora y eficiente. Si el conocimiento fluye y se transmite de forma correcta, este solo puede crecer. De esta manera aumenta la posibilidad de generar nuevo conocimiento que puede derivar en aplicaciones nuevas, mejoras en procesos o servicios y nuevas formas de hacer negocio para alcanzar nuevas oportunidades.

Como meta para este objetivo se desea implementar 5 mejoras en cualquier proceso de la empresa, con el requisito de que esta mejora o innovación deberá afectar transversalmente a la organización. Este requisito se plantea con el fin de obtener mejoras importantes que no sean aisladas para un sector, sino que afecten a la eficiencia de la empresa de forma general.

A su vez la Gerencia General buscaba triplicar la participación del personal al final del 2021 con el fin de captar todas las ideas posibles del personal que formaba parte de la empresa. Esta participación se mide con el “índice de participación en la mejora”. El único requisito impuesto por la gerencia para mejorar este aspecto fue que se utilicen solamente los recursos de capital humano disponibles dentro de la empresa.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

CAPITULO 3.

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La importancia del conocimiento en las organizaciones

La gestión del conocimiento es un enfoque que se basa en el reconocimiento y la utilización de uno de los valores más importante que posee una empresa que se dedican a brindar servicios: los recursos humanos, su conocimiento y la gestión para ponerlos a su servicio. Esto es esencial para favorecer una estructura innovadora y eficiente. La información útil se transmite entre los integrantes de la organización y de esta manera aumenta la posibilidad de generar nuevos conocimientos que deriven en aplicaciones nuevas, mejoras en procesos y/o productos, más innovaciones y nuevas formas de hacer negocio para alcanzar nuevas oportunidades.

Es necesario recordar que los recursos intangibles suelen estar basados en la información y el conocimiento, por lo que no tienen límites definidos en su capacidad de utilización (Guerras Martín, L. A. & Navas López, J. E. 1998).

Partiendo de esta teoría, cada día resulta más evidente que el valor de una empresa está relacionado más con aspectos intangibles de conocimientos que con los tangibles sobre los que tradicionalmente se hacía la valoración (Jiménez, A. 1999). Para cualquier organización los recursos intangibles pueden considerarse como un objeto de ventaja con respecto a la competencia. Los recursos intangibles están arraigados desde los comienzos en la historia de las organizaciones, y se han estado desarrollando a través del tiempo, por lo que son muy difíciles de imitar por los competidores. Adicionalmente, en lo que respecta a la ventaja competitiva, los recursos intangibles son menos visibles, más difíciles comprender, de comprar, imitar o sustituir por los competidores, y por lo tanto producen una ventaja más sostenible en el tiempo. Otra ventaja que puede nombrarse con respecto a los recursos intangibles respecto a los tangibles es que, a diferencia de estos, es que no tienen un uso único. Por ejemplo, un equipo o instrumento creado para una determinada función no puede ser utilizada para otra, mientras que el intercambio de conocimientos entre los integrantes de la organización no solo no disminuye su valor para ninguno de ellos, sino que al contrario, las personas que comparten su conocimiento lo pueden aprovechar para crear conocimiento adicional, dándole más valor al conocimiento original contribuyendo a mejorar el rendimiento de determinados procesos o de la organización en general.

Por contraparte la gestión del conocimiento también presenta algunas dificultades en su gestión. La valoración de este activo resulta especialmente complicada, más aún cualquier medida

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

de su rentabilidad. Según Sanguino (2003), el problema fundamental para medir el conocimiento radica en las características que poseen los sistemas de contabilidad tradicionales para medir activos intangibles; ellos sólo posibilitan otorgarle un valor financiero tangible al conocimiento una vez que este se haya incorporado a los bienes comercializables. Para Probst (2001), la idea de que el conocimiento puede medirse induce a esperar objetividad donde sólo puede haber aproximación por la naturaleza del elemento intangible. Por tanto, al intentar medir la eficacia de la gestión del conocimiento con sistemas de medición tradicionales solo arrojará aproximaciones sobre el comportamiento de esta gestión en la empresa, debido a su propia naturaleza intangible.

Otra dificultad para gestionar estos activos intangibles es que pueden tener diferentes valores para diferentes personas. Un ejemplo de esto podría ser que una mina de minerales preciosos sería igual de valiosa para cualquier empresa ya que puede ser vendida en última instancia a una empresa minera si fuese necesario, en cambio un equipo de investigación especializado en energías renovables tendrá mucho más valor para un fabricante de paneles solares que para una empresa minera o para una empresa cerealera.

Otro punto a tener en cuenta en este aspecto, es que los activos intangibles normalmente no tienen valor de manera aislada, y es necesario que se combinen con otros activos para que puedan generar valor. El mismo equipo de investigación en energías renovables del ejemplo anterior no tendrá valor ni siquiera para la empresa de paneles solares si no les dotamos de un laboratorio, sistemas de gestión de la información y cualquier otro medio necesario para llevar a cabo sus investigaciones.

Finalmente, los recursos intangibles raramente impactan en los resultados financieros de manera directa, sino que lo hacen a través de cadenas causa-efecto. La formación de los integrantes de las organizaciones debería resultar en, por ejemplo, mejores procesos que produjeran una mejor satisfacción al cliente, esto resultaría en una mayor lealtad de los clientes que aumentará las ventas y finalmente, los beneficios de la organización. Pero este proceso es un proceso complejo y que es fácil de ver.

Aun analizando estas dificultades la correcta gestión del conocimiento debería ser un objetivo a alcanzar de todas las organizaciones debido a las ventajas competitivas que representa en un contexto cada vez más cambiante y desafiante.

Los profundos cambios socio-económicos que se han generado en los últimos tiempos debido las consecuencias que ha dejado la pandemia de COVID-19 han dado lugar a un panorama mundial totalmente nuevo, han llevado a las organizaciones de todo tipo y procedencia a realizar

una profunda revisión de sí mismas, tanto para ser más eficientes en sus recursos como para sobrevivir ante un mercado cada vez más competitivo en donde es cada vez más difícil la supervivencia de las organizaciones. Mas aún si nos ubicamos específicamente en Argentina, en donde además de lo expresado anteriormente se debe considerar que se arrastra una inflación creciente y se consolida como el factor más peligroso e inestable dentro de una crisis económica que se agravo considerablemente con la pandemia generando un escenario muy difícil para la supervivencia de las organizaciones.

Es por todo esto, que es muy importante que las organizaciones hagan un buen uso de la gestión del conocimiento, un activo necesario para lograr una estructura innovadora y eficiente, y más aún para organismos que prestan servicios, como la empresa considerada para el presente trabajo, en donde una correcta gestión del conocimiento se verá reflejada en los empleados que tienen contacto directo con los clientes logrando servicios más acotados a sus necesidades y aumentando la satisfacción de los mismos. Esto último puede ser un elemento diferenciador de la competencia permitiendo no solo la supervivencia de la empresa, sino también su crecimiento al fortalecer la lealtad de los clientes hacia la empresa.

Las ventajas de la gestión del conocimiento, así como sus beneficios, son muchos, se podrían enumerar desde lo que aporta para el contexto interno, como para lo que se traduce en potencialidades para el contexto externo de las organizaciones. Definitivamente lo que puede constituir un valor agregado en el proceso es como la gestión del conocimiento genera nuevo conocimiento, dando pie a que la innovación tome fuerza por un lado y por otro a que no se comentan los mismos errores y, por consiguiente, que las mejoras sustanciales en el desempeño de la empresa se hagan evidentes.

La sola acción de gestionar el conocimiento y volverlo una actividad inherente a las demás, propias del negocio, hace que las organizaciones empiecen a identificar de manera ágil y eficiente, aquellas oportunidades de crecimiento, no solo en sus estrategias comerciales, sino en cuanto a su estructura. (Naurona, 2010)

El Conocimiento y su Gestión.

El conocimiento no es algo nuevo, sino que siempre se ha empleado a lo largo de la historia para poder mejorar las organizaciones y paralelamente a la sociedad. Para comprender correctamente lo que es el conocimiento primero se debe definir lo que es; según G. Probst, S. Raub y K. Romhardt (2001) el conocimiento es todo el conjunto de cogniciones y habilidades que

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

las personas utilizan para solucionar problemas. El conocimiento se basa en datos e información, pero a diferencia de éstos el conocimiento siempre está ligado a las personas. Este conocimiento forma parte integral de los individuos y representa las creencias de éstos acerca de las relaciones causales.

Si bien la gestión de conocimiento permite capitalizar el conocimiento de una empresa para organizarlo y distribuirlo, se puede decir que existe el conocimiento tácito y el conocimiento explícito.

La mayoría de las personas cuentan con conocimiento tácito y para quien lo posee es difícil o imposible de transferir en algunos casos, ya que las personas que cuentan con este conocimiento muchas veces no están conscientes de que lo poseen y que utilizan de forma intuitiva e inconsciente. Este conocimiento se adquiere mediante la propia experiencia, caracterizándose por ser personal y contextual.

El conocimiento explícito es cuando una persona experta en algún tema sabe cuáles son los conocimientos que se requieren y cómo utilizarlos, además de contar con cierto dominio del tema. Estos expertos tienen la capacidad de transmitir de manera formal su conocimiento mediante la documentación del mismo, un ejemplo puede ser un manual donde se describe el conocimiento y su forma de aplicación.

Al igual que con el conocimiento existen varias definiciones sobre que es la gestión del conocimiento; para autores como Tasmin Rosmaini y L. S. Yap (2010) es un proceso de transformación de la información y de los activos intelectuales en un valor perdurable para la empresa; para otros autores como Darroch (2005) es un proceso de creación, captura, almacenamiento, distribución y uso del conocimiento dentro y entre organizaciones.

Para Fuentes (2010), en la gestión del conocimiento existen dos procesos esenciales, la generación de conocimiento y la transmisión de este conocimiento. La transmisión puede ocurrir tanto en el tiempo como en el espacio o de muchas otras formas, como, por ejemplo, cuando se resguarda el conocimiento en bases de datos, para que alguien, en un futuro, pueda utilizarlo. Aunque estos dos procesos de generación y transmisión del conocimiento pueden darse de manera independiente, en realidad están correlacionados, debido a que para la creación de conocimiento utilizamos el conocimiento que fue transmitido de otras personas existiendo así un proceso de transmisión que fomenta que el conocimiento se mantenga en una continua mejora y sea útil. Para Bellinza (2011) al compartir este conocimiento con el resto de las personas que puedan aportar información valiosa generan que este conocimiento continúe incrementándose y llega a ser más

valioso. Se produce de esta forma sinergias que hacen que el total del conocimiento alcanzado sea mayor cuantitativa y cualitativamente que la suma de los conocimientos individuales.

Según Probst y Raub (2001) en la gestión del conocimiento se administran los activos no materiales de la empresa mediante los siguientes pasos: se identifican las necesidades de conocimiento, se adquieren estos conocimientos de forma interna o externa a la empresa, se desarrollan, se retiene todo el conocimiento adquirido, se distribuye y se utilizan con el propósito de aumentar la productividad y competitividad de la empresa. Las ventajas competitivas que produce una correcta gestión del conocimiento no dependen de la cantidad de conocimiento que se consiga reunir y almacenar, ya que gestionar conocimiento sin utilidad generará gastos innecesarios de recursos; sino de la correcta identificación del conocimiento que se necesita y del uso correcto que se haga de mismo. Por último, se debe medir el conocimiento para determinar en qué medida se cumplen o no los propósitos del conocimiento en la organización.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

CAPITULO 4.

ANALISIS DE LAS CAUSAS QUE IMPIDEN UNA MEJOR GESTION DEL CONOCIMIENTO

Análisis del problema en la gestión del conocimiento de la empresa.

Cuando la empresa no posee un determinado conocimiento, ésta debe crear condiciones e invertir para su desarrollo en la propia empresa. En el caso que se está considerando el conocimiento existe dentro de la organización, ya que se ha evidenciado que las desviaciones que se van detectando se solucionan correctamente, pero este conocimiento no se almacena ni se comparte y por lo tanto se pierde. Las evidencias sobre la solución de las desviaciones se observan en mayor medida durante las auditorías internas y externas en donde los auditores pueden hablar con el grupo de trabajo de las distintas áreas sobre los análisis e implementaciones destinadas a solucionar los problemas que fueron identificados, aunque no exista información documentada ni se comparta el proceso.

Por otro lado, al igual que en el caso anterior durante las auditorías y en charlas de campo de la gerencia con los empleados se detecta que existen mejoras identificadas por los empleados y que la mayoría fueron oportunamente comunicadas a sus superiores, pero las mismas no han sido registradas, ni comunicadas y tampoco implementadas.

Es preciso considerar, que, aunque el conocimiento puede ser transferido mediante la interacción con otras personas y acciones personales esto no siempre es lo más eficiente, como en el caso de la empresa considerada. La empresa se encuentra formada por múltiples áreas dentro de las cuales no siempre es posible que los individuos entren en contacto entre sí para transferir conocimiento mediante interacciones y, por tanto, este proceso de transferencia de conocimiento debería realizarse desde un centro de distribución del conocimiento hacia uno o varios grupos específicos de individuos, entre y dentro de los grupos y equipos de trabajo de la empresa o entre individuos.

También, puede difundirse el conocimiento mediante su reproducción, es decir, por medio de capacitaciones, eventos, debates, etcétera. Estas técnicas también favorecen a la conservación del conocimiento organizacional, porque al compartirse se evita que la ausencia de un individuo, por una u otra razón, prive a la organización de un conocimiento que necesita para funcionar de forma más eficiente.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

Es importante remarcar que, aunque no se descarta la transferencia de conocimiento por medio de las capacitaciones, al ser una empresa certificada en el sistema de gestión según las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 es requisito obligatorio registrar en documentos que respalden el accionar de la empresa en cuanto a las acciones llevadas a cabo para solucionar incumplimientos y sus correspondientes análisis de eficacia. Por lo cual para la retención del conocimiento se dará prioridad a la generación de información documentada para conservar la información y los conocimientos utilizados por medio de un sistema de gestión documental que facilite su consulta en el momento necesario por el personal que realmente necesite esta información. En el caso de las mejoras se adoptará la misma metodología de forma de estandarizar los procesos de registro e implementación.

Identificar los Conocimientos que necesita la empresa.

Adquirir y desarrollar conocimientos es un proceso fundamental para desarrollar un pensamiento crítico a nivel empresa, solucionar problemas y generar creatividad e innovación. Por lo cual, es sumamente importante detectar donde existen estos conocimientos que pueden generar una mejora continua dentro de la empresa.

Como se mencionó anteriormente tanto la gerencia como auditores, mediante charlas, han detectado conocimiento que posee el personal que no se registra y por lo tanto prácticamente no se comunica con otras áreas. Al no recopilar y compartir estos conocimientos no se obtendrán resultados óptimos en cuanto a productividad e innovación se refiere. Las innovaciones y las mejoras no se implementarán en su totalidad o prácticamente no se implementarán. A su vez los problemas, con seguridad, volverán a generarse una y otra vez en distintas áreas y posiblemente también dentro de la misma area.

Si la empresa no logra almacenar, desarrollar y asimilar el conocimiento estará desaprovechando mucha información útil que puede generar mejoras en sus procesos. También se deberá considerar el hecho de que dicha información se perderá con la salida del personal.

Es por estas razones que se buscará generar las condiciones que permitan mejorar la participación del personal en el registro de la información valiosa.

Mejorar la Participación del Personal. Avanzando en la mejora de la gestión del conocimiento, como ya se han identificado las necesidades de conocimiento y de que el mismo se encuentran dentro de la empresa, se pretende lograr que el personal participe más en la identificación, registro e implementación de las detecciones, tanto de mejoras como de incumplimientos.

Además, se pretende mejorar el almacenamiento del conocimiento colectivo de la empresa, identificando aquellas causas que podrían incidir con un efecto negativo sobre el objetivo que se pretende alcanzar en este punto, la mejora del almacenamiento de la información y su disponibilidad y comunicación para aquellos que puedan aprovechar dicho conocimiento.

Para identificar la causa raíz de este punto se utilizarán dos herramientas, el diagrama de Ishikawa que será confeccionado por un grupo de trabajo con una visión más global del contexto interno de la empresa y las encuestas al personal con el fin de recolectar datos que permitan identificar posibles acciones a implementar para aumentar la participación del personal. Los datos obtenidos en las encuestas serán analizados e integrados con la información obtenida mediante el análisis realizado por el diagrama de Ishikawa, de forma de poder obtener datos directamente de los empleados con respecto a su percepción de las herramientas que se encuentran actualmente disponibles para el registro, la comunicación y participación al identificar desvíos o mejoras.

Identificación de las causas que impiden aumentar la participación del personal por parte de un grupo de trabajo. Para avanzar en este punto se avanzará en la búsqueda de la causa raíz mediante el análisis causa-efecto con la herramienta del diagrama de Ishikawa. Este análisis sirve para comprender cómo y por qué existen ciertos problemas o efectos. Su finalidad no es otra que la de identificar el origen del problema siguiendo una serie de pasos y las herramientas asociadas de modo que se logre: esclarecer qué ha pasado, determinar por qué ha pasado y tomar medidas para actuar en consecuencia.

Mediante este análisis se buscó conseguir tres objetivos:

1. Determinar las causas del problema de la baja participación.
2. Comprender exactamente cómo resolver, compensar o aprender de los problemas subyacentes más importantes que forman parte de la causa.
3. Aplicar lo aprendido a partir del análisis para prevenir problemas futuros de manera sistemática.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

La razón de la utilización de esta herramienta se debe principalmente a tres ventajas inherentes al método. La primera es que permite la segmentación del problema principal considerado en este punto, la baja participación en el registro de desviaciones y mejoras. Al segmentar el problema principal y distribuirlo en partes es mucho más sencillo encontrar relaciones, inconvenientes y mejoras aplicables. La segunda ventaja corresponde al debate o intercambio sobre las posibles causas del problema y su solución mediante el brainstorming o lluvia de ideas. Por medio de esta herramienta el grupo puede plantear una gran variedad de ideas en poco tiempo, estimular la creatividad por medio de los intercambios entre participantes y obtener un mayor número de alternativas de solución. Por último, este método es fácil de aplicar y crea una representación visual fácil de entender con sus correspondientes categorías de causas y necesidades, aunque no se tenga un entrenamiento específico en la utilización de herramientas de calidad.

Para realizar el debate o intercambio de ideas sobre las posibles causas del problema mediante el brainstorming se le envió una invitación a las áreas que se consideraron que más podían aportar desde distintas visiones objetivas. Las áreas invitadas fueron las 4 áreas principales de negocio, Ensayos y Mediciones, Ingeniería, Consultoría y Construcciones además de las áreas de apoyo de Higiene & Seguridad y Medioambiente, RRHH y Servicios Generales. Finalmente, el equipo de análisis quedo conformado por 6 personas, el responsable del área del Sistema de Gestión Integrado, uno de los analistas de RRHH, el responsable del área de Higiene y Seguridad, el gerente del área de Consultoría e Ingeniería, el responsable del área de Ensayos y Mediciones y uno de los responsables técnicos del área de Obras y mi persona.

La diversidad de las personas designadas contribuyó a identificar varios de los posibles factores que influían en el problema principal.

Entre las principales causas analizadas se consideraron 3 de ellas como las más relevantes, una herramienta ineficiente para realizar el proceso de registro de las identificaciones y tratamiento de implementación, falta de capacitaciones sobre la utilización de la herramienta existente y filtración de la información por parte de los mandos medios. El análisis se adjunta en el anexo 2.

Recopilación de datos que permitan aumentar la participación del personal por medio de encuestas. Las encuestas resultan un instrumento muy útil para obtener una retroalimentación de diferentes elementos que se quieren analizar y de esta forma lograr un mayor entendimiento del problema. También permite adquirir datos desde la óptica de las personas destinadas a ser el objetivo de la encuesta. Mediante esta herramienta se buscó aumentar la participación y motivación del personal para recopilar más datos que permitan identificar posibles causas del problema. Al aumentar la participación se buscaba recolectar datos que ayudaran a entender como aumentar la participación del personal. Dentro de estas encuestas se deseaba recopilar información que permitiera identificar las percepciones del personal con respecto a las fortalezas y debilidades de la herramienta que se utiliza en la actualidad para almacenar el conocimiento que se generaba y desarrollaba. Una vez identificadas estas fortalezas y debilidades serían contempladas para el desarrollo del nuevo sistema destinado a la guarda y desarrollo de la información de modo de lograr una solución eficiente y durable en el tiempo. Por otro lado, se buscaba aumentar la motivación del personal al mostrar que los aportes realizados generaban acciones para mejorar las herramientas actuales.

Para obtener una mejor respuesta se utilizaron dos encuestas diferentes, una dirigida a las personas que utilizan el sistema actual (mandos medios y altos) y otra dirigida al resto del personal (los que proponen, detectan y participan en el desarrollo de desviaciones o mejoras).

Para la primera encuesta se decidió que la misma fuera online. Esta decisión se basó principalmente en que, para este caso, el personal contaba con los recursos necesarios para que la encuesta pudiera ser completada de forma online sin inconvenientes y obtener los resultados de forma inmediata al finalizar la encuesta.

Para diseñar e implementar la encuesta se utilizó el software “SurveyMonkey” que permite la creación de encuestas en línea y mantener los datos almacenados en la nube.

Con esta encuesta se buscaban dos objetivos distintos, por un lado, ponderar las posibles causas (o identificar nuevas) que permitan aumentar la participación para el desarrollo de las desviaciones o mejoras y, por otro lado, también se buscaba recolectar datos sobre las percepciones del personal en cuanto a las fortalezas y debilidades del sistema actual para el desarrollo de desviaciones o mejoras como se explicó anteriormente.

En la segunda encuesta, dirigida al personal que no utiliza el sistema directamente, se busca identificar nuevos datos que lleven a analizar acciones necesarias para aumentar la participación del personal. En este caso se optó por generar la encuesta de forma online, dirigida al personal que

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

tiene acceso a equipos informáticos y en papel para aquellos empleados destinadas a campo en donde generalmente no todos cuentan con acceso a sistemas informáticos.

En la primera encuesta, aquella dirigida al personal con acceso al sistema, se obtuvieron los siguientes resultados respecto a las debilidades

- I. Poca facilidad de uso
- II. No es intuitivo
- III. Imposibilidad de edición en grupo
- IV. No es accesible a todo el mundo

Por el lado de las fortalezas se identificaron

- I. Ninguna
- II. Otros - Formato de planilla de Excel

Y en cuanto a los motivos por los cuales no se lograría una mayor participación se obtuvieron los siguientes resultados

- I. Falta de tiempo

En la segunda encuesta, dirigida al personal que no tenía acceso directo al sistema y donde se buscaba identificar o ponderar las causas sobre las cuales se podría trabajar para aumentar la participación, se obtuvieron los siguientes resultados

- I. Las ideas o mejoras planteadas generalmente no se desarrollan
- II. Falta de conocimiento/capacitación
- III. Otros - Lo que se comunica no siempre se trata.

Integración de los datos obtenidos por las encuestas a las causas identificadas en el diagrama de Ishikawa. Las principales causas identificadas en las encuestas coinciden con las identificadas en el análisis mediante la herramienta de Ishikawa, las cuales son: una herramienta ineficiente para realizar el proceso, falta de capacitación/conocimiento y filtración de la información por parte de los mandos medios. Cabe mencionar también que los mandos medios con acceso al sistema indicaron una falta de tiempo como causa por la cual evitaría que se participe más en el desarrollo de ideas o tratamiento de desviaciones.

En la primera de las causas, la herramienta ineficiente para realizar el proceso, se identificó el hecho de que el personal percibiera muchas debilidades en el sistema actual y prácticamente ninguna fortaleza, por lo cual debía plantearse una nueva herramienta que solventara las desventajas detectadas.

La segunda causa, la falta de capacitación/conocimiento, fue una de las opciones más votadas como causa de la poca participación.

La tercera causa, filtración de la información por parte de los mandos medios, se interpretó por los resultados de la encuesta que las ideas o mejoras planteadas y las desviaciones detectadas generalmente no se desarrollan por falta de tiempo.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

CAPITULO 5.

IMPLEMENTACION DE LAS ACCIONES DESTINADAS A MEJORAR LA GESTION DEL CONOCIMIENTO

Implementación de las acciones destinadas a mejorar la participación del personal y el almacenamiento de la información.

Para solventar el problema de la herramienta ineficaz para la gestión de las desviaciones y mejoras se decidió desarrollar e implementar un sistema informático dando prioridad a solucionar las debilidades identificadas por el personal. Para este emprendimiento se diseñó un sistema y el área de Tecnología de la empresa estaría encargada de su programación e integración al sistema SIGI (actual sistema digital que fue desarrollado internamente por la empresa de funcionamiento modular, el cual contiene módulos como por ejemplo de rendición de viáticos, seguimiento de calibraciones de equipos, registro de mantenimiento de equipos pesados, etc.).

El proceso de registro, desarrollo y almacenamiento mediante el sistema SIGI sería concebido para que tanto en la gestión de desviaciones como para la gestión de mejoras y el conocimiento generado y aplicado se comparta con todas las áreas de la empresa, de forma de mejorar la productividad y el rendimiento, manteniendo informada a la empresa y eliminando el trabajo redundante e innecesario al repetir los mismos problemas y al mismo tiempo, compartiendo mejoras que puedan ser aplicadas a más de un área de forma trasversal en la empresa.

Para diseñar este sistema se tomaron en cuenta los requisitos de la norma ISO 9001 en cuanto a desarrollo de no conformidades, además, como se había mencionado anteriormente, se tomaron en cuenta las fortalezas y debilidades identificadas en las encuestas; por otro lado, se tomaron en cuenta también buenas prácticas y recomendaciones ofrecidas por distintos colegas que tienen vasta experiencia en el desarrollo de hallazgos de auditorías.

Para implementar este sistema exitosamente, además de lo expuesto anteriormente, se necesitaba capacitar a todo el personal, no solo en cómo utilizar el nuevo sistema, sino también en cuanto a lo especificado en la norma ISO 9001 sobre las no conformidades y acciones correctivas, oportunidades de mejora y las 7 herramientas básicas de la calidad (Diagrama de flujo, diagrama de Ishikawa o espina de pescado, tablas de datos, hojas de verificación, diagrama de Pareto, histogramas y diagrama de dispersión). Aunque no todas estas herramientas estarían disponibles dentro del sistema informático para ayudar a la identificación y análisis de los problemas se decidió

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

que al informar sobre estos elementos podría contribuir a aumentar la capacidad de análisis del personal.

Para tal fin se planificaron dos cronogramas de capacitaciones. El primero de ellos incluiría a todo el personal permanente de la empresa, los cuales son 78 personas al momento. En dicho programa se buscaba impartir los conocimientos sobre las distintas clases de desviaciones y mejoras (no conformidades, observaciones y oportunidad de mejora), como así también sobre las 7 herramientas básicas de calidad que fueron mencionadas anteriormente. El cronograma de esta capacitación se planificó y confeccionó junto al área de RRHH en donde los principales objetivos eran que las capacitaciones se impartieran rápidamente y las áreas puedan continuar su normal funcionamiento. Dicha planificación se logró implementar satisfactoriamente ya que el 88,2% del total del personal permanente logro ser capacitado dentro de 20 días hábiles.

La segunda capacitación abarcó las funcionalidades del sistema y el desarrollo de ejemplos de casos reales. Al igual que en el caso anterior esta capacitación debía impartirse rápidamente permitiendo que las áreas pudieran continuar con su normal funcionamiento y a su vez debía ser planificada para que su comienzo corresponda a 40 días después del inicio del cronograma de la capacitación mencionada anteriormente. Dicha fecha correspondería con la fecha límite planificada por el área de IT para la implementación del nuevo sistema. Esta correspondencia de fechas permitiría desarrollar casos reales con el personal dentro del nuevo sistema implementado. Esta última capacitación tuvo una adhesión del 82,8% del personal permanente.

Con ambas capacitaciones se espera que el personal haya obtenido las herramientas necesarias para aumentar su participación dentro del sistema.

Para solventar el problema de la filtración de la información por parte de los mandos medios o la falta de tratamiento de lo que se registra se decidió que el sistema esté abierto a toda la empresa para la carga de desviaciones o mejoras. Los mandos medios o quien ellos designen en su lugar serían los responsables del análisis de las causas raíz y de la implementación de las acciones correctivas o de mejora según el caso, dando lugar o no a la participación de más actores en la implementación de las acciones. A su vez todo lo cargado y tratado podría ser visualizado por el área del sistema integrado de gestión para su seguimiento y control.

CAPITULO 6.

SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS

Análisis del impacto de las acciones implementadas hasta el momento

Al realizar el seguimiento sobre la evolución de la carga de las desviaciones y mejorar se observa la evolución mostrada en las gráficas a continuación. Dichas graficas derivan de la tabla 1.

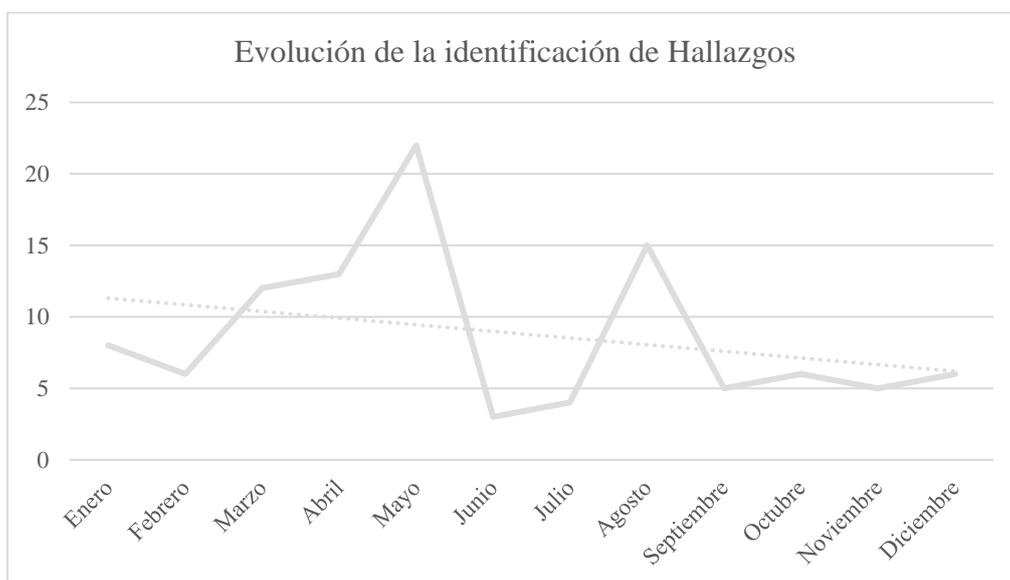


Figura 1. Evolución de la cantidad de identificaciones

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

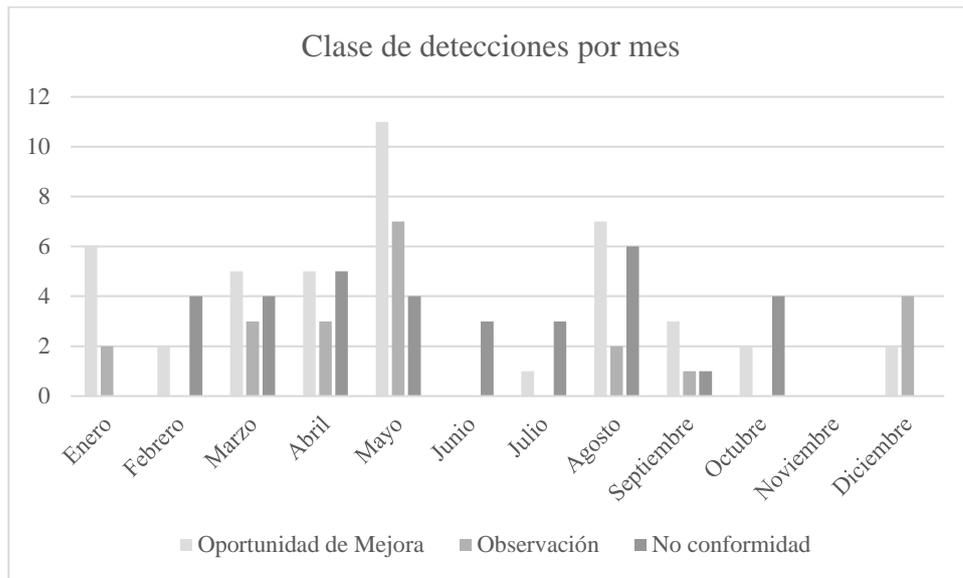


Figura 2. Tipo de detección por mes

Mientras se realizaba el seguimiento se detectó que a partir de junio el número de hallazgos identificados estaba disminuyendo en todas las áreas. Al indagar con el personal sobre las causas de la baja participación se detectaron dos razones importantes, la primera de ellas era debido a que el personal no percibía que el planteo de mejoras o innovaciones se desarrollara según los tiempos que esperaba y la segunda que muchas veces el personal pensaba que las ideas o desviaciones planteadas no tenían relevancia para la empresa y no eran registradas generando una pérdida en el registro del conocimiento. A partir de este hallazgo se mantuvo una comunicación activa con el personal para detectar aquellos aportes que no eran cargados por alguna razón específica y se generó un KPI para realizar un seguimiento con la evolución de los registros no realizados como se muestra en la figura 3.

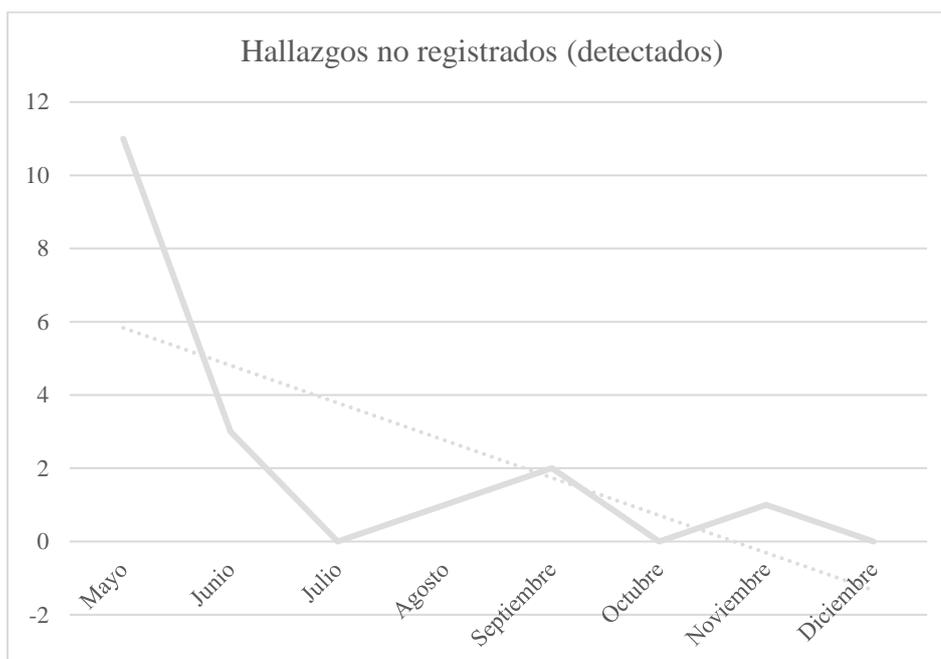


Figura 3. Hallazgos detectados que no fueron registrados por mes.

Luego de analizar estas dos causas se plantearon dos acciones, la primera de ellas era mejorar la comunicación del seguimiento de lo que fue registrado por el personal involucrado. Para esto se decidió que a medida que se gestionaban acciones o se tomaban decisiones el sistema genere comunicaciones automáticas a todas las partes interesadas con los avances del caso. Estas comunicaciones eran recibidas por correo electrónico. La segunda acción correspondió a realizar charlas de concientización sobre la importancia y utilidad de esta herramienta, la cual no solo permitía analizar problemas y errores para no volver a cometerlos, sino también la importancia de desarrollar ideas. Estas ideas por más pequeñas que parezcan podían ser el disparador para algo más grande, es decir, que se estaba desarrollo del conocimiento que se había aportado.

Al analizar la evolución de los datos de la Figura 1 se puede apreciar que existe una tendencia a la baja en el registro de desviaciones y mejoras. Esto se puede separar en dos análisis distintos:

- 1- Registro de desviaciones (no conformidades y observaciones): En este caso al registrar, analizar, desarrollar y compartir la información de las áreas se logro en gran medida solucionar desviaciones sistemáticas de la empresa como ser la completación de registros operativos en obras, rendición correcta de viáticos y gastos, utilización de estándares de la empresa para generar informes a clientes, check list vehiculares de seguridad, etc. Al compartirse esta información con toda la empresa permitió que dicha

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

información se transforme en soluciones sistemáticas que permitieron evitar que se comentan los mismos errores graves dentro en la empresa. Una vez solucionado los problemas graves (no conformidades) el personal paso a reportar desviaciones menores (observaciones) las cuales no afectaban en gran medida el desempeño de los procesos afectados. Este resultado se puede ver en la Figura 2, más precisamente en los meses de septiembre, noviembre y diciembre.

- 2- En el caso de las mejoras, al implementar las acciones destinadas a aumentar la eficacia de las comunicaciones y las charlas de concientización entre los meses de junio y julio, se logró que nuevamente el personal registre mejoras o posibles innovaciones dentro del sistema. Este incremento se puede ver en el mes de agosto dentro de la Figura 2. El haber registrado correctamente esta información permitió que se pueda compartir entre distintas personas y lograr un desarrollo adecuado para conseguir, en algunos casos, mejoras internas importantes que afectan transversalmente a la empresa. Por ejemplo, la mejora de selección de los perfiles de puesto a los cuales están dirigidas las capacitaciones para evitar perder horas hombre sobre aquellas personas a los cuales la información impartida en la capacitación no tendría aplicación para su puesto.

En este punto también se puede ver una disminución de las mejoras registradas entre los meses de agosto y diciembre. Esto se debe a que se desarrollaron e implementaron la mayoría de las mejoras reportadas trayendo como consecuencia el agotamiento de ideas o de detecciones de mejoras reportadas por el personal. Este agotamiento fue comprobado al mantener una comunicación activa con el personal en cuanto a la posibilidad de registro de nuevas ideas.

En cuanto al cumplimiento del objetivo buscado por la gerencia se obtuvo que

$$\text{Indice de participación en la mejora} = \frac{\text{Cantidad de hallazgos desarrollados}}{\text{Cantidad de personal en la empresa}} = \frac{105}{194} = 0,54$$

En cuanto al objetivo que se buscaba en el presente trabajo se lograron identificar 4 mejoras considerables para la empresa; y aunque estas implementaciones se lograron respetando los lineamientos de una buena gestión del conocimiento no se alcanzó el valor objetivo de 5 unidades.

CAPITULO 7.

CONCLUSIONES

Evaluación de lo conseguido y análisis a futuro

Se logró desarrollar una gestión del conocimiento eficiente en donde el conocimiento se almacena, se comparte y se desarrolla. Los aportes de las personas derivaron en soluciones de problemas de forma sistemática hasta su causa raíz impidiendo que las desviaciones vuelvan a repetirse, logrando que las mismas disminuyeran considerablemente a lo largo del periodo anual considerado. Dentro de estos aportes también existieron muchas mejoras, de las cuales, la mayoría de ellas fueron compartidas, desarrolladas e implementadas. Otras no pudieron implementarse en el periodo de tiempo considerado debido a que al momento del análisis no existían recursos suficientes en la empresa para su implementación. Un ejemplo de esto es la insonorización de todas las oficinas.

Aunque no se lograron plantear innovaciones o mejoras que impactaran directamente sobre el cliente como esperaba la Gerencia General si se lograron desarrollar mejoras e innovaciones internas importantes que tuvieron un impacto transversal en la empresa. Estas mejoras e innovaciones se listan a continuación:

1. La generación de un fondo fijo por proyecto, con lo cual se establecen valores de dinero acordes a las dimensiones de los proyectos. Dicho monto estará destinado a adquisiciones o servicios menores (estos gastos menores pueden ser elevados si son obras de grandes dimensiones) que se efectúan en forma habitual a sus requerimientos o para cubrir gastos de emergencia y que son necesarios para su rápida operatividad. De esta forma se evitan retrasos en los tiempos de realización de los proyectos.
2. Mejorar la comunicación con respecto a las licitaciones de proyectos que se han adjudicado a la empresa. Se implementó dicha comunicación mediante un registro estandarizado e integrado al sistema de gestión en el cual se indica el proyecto ganado, los responsables del mismo, el tiempo de duración del proyecto. Esta comunicación se realiza mediante un email institucional del área comercial y mediante el grupo empresarial de la aplicación WhatsApp. Dicha comunicación agiliza el contacto con los responsables del proyecto además de que todo el

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

personal se encuentra informado sobre los proyectos en los cuales se encuentra trabajando la empresa.

3. Sistema de voucher pre aprobados en reemplazo de la gestión de viáticos. Este nuevo proceso evita que se destine tiempo del personal especializado en tareas técnicas a la rendición de los gastos ocasionados por la logística de dicho personal. Este ahorro de horas hombre de personal especializado permite que se destinen al ámbito a la cual estaban destinadas originalmente logrando un aprovechamiento más eficaz de los recursos.
4. Aumentar el control sobre los perfiles de puesto a los cuales están dirigidas las capacitaciones. Muchas veces se coordinan capacitaciones las cuales no tienen utilidad o no pueden sacar provecho algunos perfiles de puesto sobre estos conocimientos. Por ejemplo, se destinan capacitaciones sobre el uso de un check list vehicular (en donde se revisan requisitos legales y estado del vehículo antes de utilizarlo) para personal ubicado en la sede de Buenos Aires en la cual no existen vehículos disponibles. Para implementar esta mejora se aplicaron los conceptos que fueron explicados anteriormente sobre una buena gestión del conocimiento, en donde se debe identificar las necesidades de conocimiento para cada perfil de puesto para luego compartirlo y aplicarlo.

Para este primer objetivo, aunque se han logrado implementar 4 mejoras que afectaron transversalmente a la empresa, no se obtuvo el resultado esperado del objetivo, el cual eran 5 mejoras.

En cuanto al segundo objetivo al finalizar el periodo se observa que el “Índice de participación en la mejora” indica un valor de 0,54 con lo cual no se ha cumplido el objetivo indicado por la gerencia de triplicar el valor del indicador en el término de un año, cuyo valor debía ser como mínimo de 0,7.

Cabe destacar que, aunque no se triplicó la participación del personal si se logró aumentar más del doble, mejorando considerablemente la gestión del conocimiento dentro de la empresa. Todo el conocimiento que en su mayoría se perdía ahora se encontraba almacenado y se comparte con todos los integrantes de la empresa permitiendo reproducir dicho conocimiento para aquel que lo necesite. A su vez se logró que la mayoría del personal perciba que sus aportes son útiles logrando de esa forma que se generen un registro mayor sobre detecciones o ideas de mejoras. El personal logro plantear y desarrollar mejoras y además se trataron desviaciones importantes que fueron posteriormente solucionadas para evitar su repetición en la misma u otras áreas.

Para continuar en el cumplimiento de las metas propuestas y lograr cumplir los objetivos expresados por la Gerencia General se avanzará en estrategias de incentivos. Dicha estrategia estará basada en reconocimientos públicos de los aportes realizados por las personas. Sumado a esto último se proporcionará un continuo apoyo a sus implementaciones, comunicándola al resto de la empresa de modo de aumentar la autoestima y satisfacción personal.

El premiar a la innovación, a la persona que identifica una falla grave o aquella que optimiza un proceso genera autocritica, curiosidad y la investigación para buscar mejores prácticas, soluciones y como consecuencia, mejorar la competitividad de la organización y el aumento de la participación activa de las personas.

El principal reto con respecto a la gestión del conocimiento que debe seguir superando la empresa es lograr la participación de la mayor cantidad de empleados posibles. Esto también implica un cambio cultural, sin el cual no es posible superar miedos, temores, individualismos, celos y prácticas de trabajo arraigadas en personal con mucha antigüedad que impide la contribución total de conocimientos y experiencias. Esta cultura debe establecerse poco a poco, implementando acciones específicas destinadas a seguir mejorando la gestión del conocimiento en la empresa, y cuyo tiempo excede el acotado para el presente trabajo.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

Tablas

Tabla 1

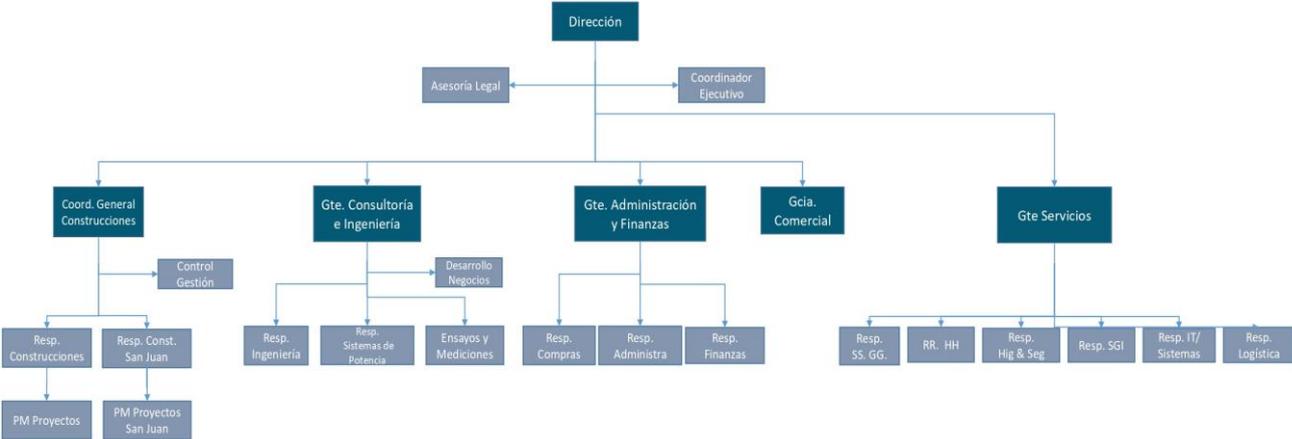
Cantidad y causa de aportes no registrados

Mes	Poca relevancia del aporte	Falta de desarrollo	Falta de comunicación entre las partes	Otros	Total de registros no realizados
Mayo	5	6	0	0	11
Junio	2	1	0	0	3
Julio	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	1	0	1
Septiembre	1	0	1	0	2
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	1	0	0	1
Diciembre	0	0	0	0	0

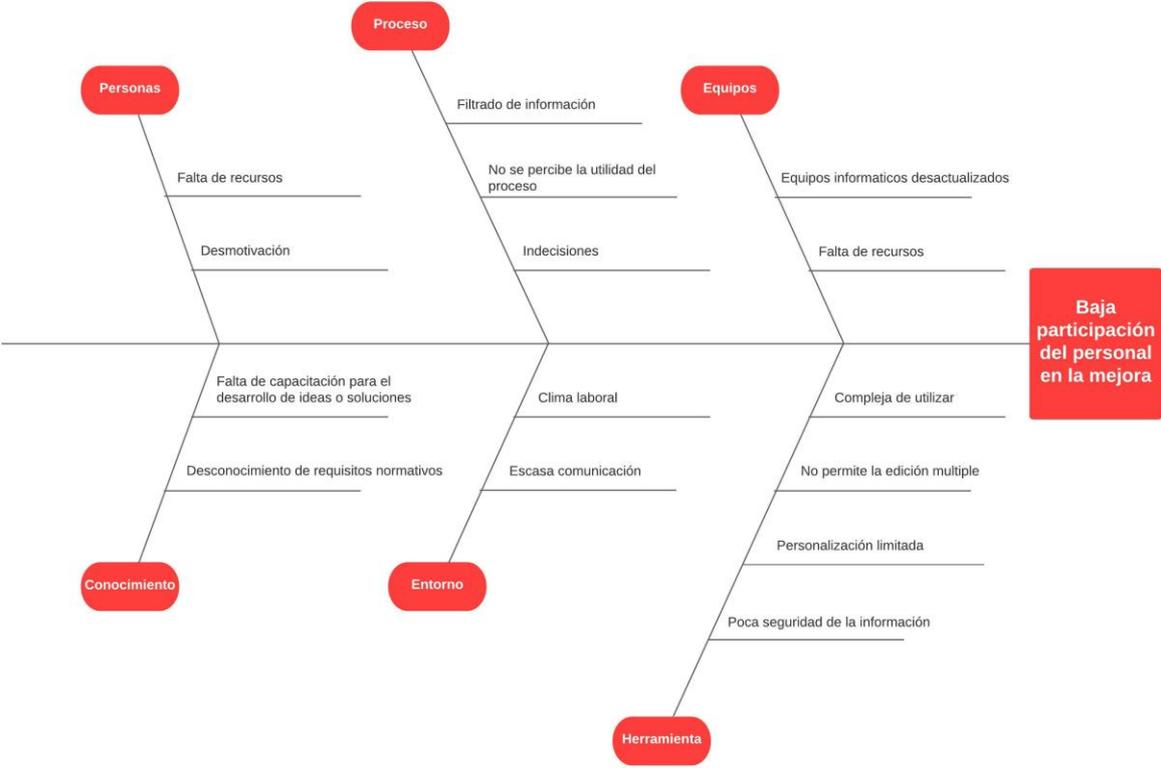
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

Anexos

Anexo 1. Organigrama



Anexo 2. Diagrama de Ishikawa (Diagrama espinas de pescado)



GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO ELECTRICO

Anexo 3. Encuesta completa.



Ayúdanos a mejorar la herramienta para el desarrollo de hallazgos

Con esta breve encuesta nos interesa conocer tu opinión

* 1. ¿Existe algún motivo por el cual no quiera o no pueda utilizar el sistema actual de desarrollo de hallazgos?  0

- Falta de conocimiento/capacitación
- Desconocimiento de que fuera un requisito normativo del sistema de gestión
- Falta de motivación
- Las ideas o mejoras planteadas generalmente no se desarrollan
- Falta de tiempo
- No veo como el análisis de no conformidades u observaciones puedan ayudarme en mi labor diaria

Otro (especifique)

* 2. ¿Que es lo que menos te agrada del sistema actual para el desarrollo de hallazgos?  0

- Imposibilidad de editar en grupo
- Poca facilidad de uso
- No es agradable a la vista
- No es accesible a todo el personal
- No es intuitivo

Otro (especifique)

* 3. ¿Que es lo que mas te agrada del sistema actual para el desarrollo de hallazgos?  0

- Simpleza
- Agradable a la vista
- Facilidad de uso
- Portabilidad del sistema
- Intuitivo
- Ninguna de las anteriores

Otro (especifique)

4. ¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema?  0