# GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DENTRO DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA VIAL

### KNOWLEDGE MANAGEMENT IN A ROAD CONSTRUCTION COMPANY

(Entregado 04/09/2015 – Revisado 16/11/2015)

#### KAREN NICOLE VALENZUELA SCHAW

Ingeniera Constructora, con conocimientos en el área de ingeniería y manejo de programas computacionales.

#### **ENZO ALEJANDRO ARELLANO RAMOS**

Ph. D. Business Administration ( c ), Master of Science in Business Administration, , Master Dirección de Empresas (Negocios Internacionales), Diplomado Riego Tecnificado, Diplomado Educación Basada en Competencias, Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, iingeniero Civil,

# Universidad Talca - Chile

karenvalenzuela@live.cl earellano@utalca.cl

#### Resumen

El desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento al interior de una organización, se traduce en recopilar, almacenar y transferir aquellos conocimientos que le permiten a una empresa generar productos o servicios de alto nivel de calidad y satisfacción, tanto para trabajadores como para clientes. Este estudio se ha llevado a cabo en Ingeniería y Construcciones Santa Fe S.A, empresa que se dedica específicamente a construir obras viales. Para las empresas lo más importante además del activo tangible, debiera ser el activo intangible, o sea, el capital humano y por lo cual es de gran importancia aumentar dicho capital, para ello se debe gestionar el conocimiento y tener como resultado final el aumento del valor de la empresa. Una vez analizada la organización, se identifican las falencias y se entregan recomendaciones que la empresa puede tomar en consideración para mejorar y ser competitiva en el mercado en que está involucrada.

Palabras claves: Gestión del conocimiento, Conocimiento tácito, Conocimiento explícito, Valor de una empresa, Tecnología de la información.

### **Abstract**

Developing a knowledge management system within an organization requires retrieving, keeping and transferring the knowledge that allows the company to produce high-quality and –satisfaction products and services, both for its employees as well as for its clients. This study was carried out by Ingeniería y Construcción Santa Fe LLC, a road construction company. For companies like this, besides tangible assets, intangible assets –i.e. human capital–should be of utmost importance for duly managing knowledge management and increasing company's value. Once the organization has been analyzed and flaws have been identified, suggestions are delivered for the company to take them into consideration, use them to improve and be competitive into the market it operates.

Key Words: knowledge management, tacit knowledge, explicit knowledge, a company's value, information technology.

# INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La gestión del conocimiento es una rama de la administración de recursos humanos que se ocupa, a grandes rasgos, de cómo adoptar, transferir y retener el conocimiento en una organización. Estos conceptos existen desde hace muchos años, pero sólo se conocían en teoría, nada adaptado en la práctica, ni menos aplicable al sector de la construcción.

En épocas remotas, los empleados no tenían voz ni voto dentro de la empresa, más bien, nunca se les dio un buen trato. Trabajaban en condiciones miserables y sólo se sacaba provecho de ellos, sin recibir ningún tipo de reconocimiento, incentivo o algún otro beneficio que los mantuviese motivados. Mucho más lejana estaba la opción de recibir algún tipo de estudio, capacitación u enseñanza que les permitiera surgir y escalar económica, personal y culturalmente.

Actualmente, el escenario ha evolucionado y se presenta un cambio drástico: el mundo se ha vuelto más competitivo, aumentaron los niveles de alfabetización y estudios universitarios, se ha llegado a un punto en que incluso, ha escaseado la mano de obra. Por ello, las empresas han comenzado a valorar a sus trabajadores y a pasos agigantados, se han ido desarrollando e incorporando bajo el concepto de "administración de recursos humanos", área de gran importancia, que hoy en día ayuda a marcar la diferencia entre empresas.

Diversas organizaciones, de todos los rubros y tamaños, están adquiriendo esta nueva cultura. Se está destinando un espacio a la sección de recursos humanos, lo cual ya no es un privilegio, sino una necesidad. Es por esta razón que es oportuno e interesante abordar el tema de "Gestión del Conocimiento" y realizar un estudio en una empresa constructora existente, que lleva años en el mercado chileno y que permitió adentrarse en su seno organizacional.

#### Antecedentes Históricos

En la antigüedad, cuando el hombre habitaba la tierra de forma independiente, fue adquiriendo conocimiento a medida que acumulaba experiencia en su vida diaria, el cual transmitía a sus pares y sucesores de forma práctica: enseñándoles a luchar, cazar, o evadir cualquier peligro.

Para subsistir en un medio tan hostil como lo era en tiempos remotos, surge la necesidad de experimentar la comunicación y así tiende a socializarse con el resto de sus pares.

A lo largo del proceso evolutivo que desarrolló el hombre, uno de los aspectos que definió y marcó a cada etnia fue el conocimiento, que ayudó al proceso de agrupación, dando lugar al nacimiento de las diversas sociedades o grupos primitivos.

Las experiencias vividas y el conocimiento que se iba adquiriendo gracias a ellas fueron transmitidos de generación en generación mediante historias. Pero existía una necesidad mayor, el hombre buscaba una forma más apropiada y segura donde no se perdiera este conocimiento y se transformara en sabiduría, ya que la historia se podía desvirtuar o perder en el olvido. Es por ello que nace la escritura, que en un principio era muy primitiva, pero posteriormente fue mejorando y perfeccionando según el desarrollo social.

En la antigüedad y durante mucho tiempo se utilizó a las personas como mano de obra. Se aprovechaban los cautivos de guerra que eran capturados, como alternativa de trabajo e incluso existía la posibilidad de sacrificarlos. Hablar de gestión de conocimiento entre dueños y esclavos era improbable, ya que se consideraba un riesgo tener a un cautivo con conocimientos que le sirvieran como herramientas para escapar o generar algún tipo de revolución o problema.

Con el tiempo esta idea fue madurando y a raíz de la necesidad de instrucción que requerían las nuevas labores, tanto en el campo como en la ciudad, fue necesario entregarle conocimiento a la mano de obra que se utilizaba para los distintos tipos de tareas. Esto se intensificó cada vez más, hasta la llegada de la revolución industrial, la que significó un cambio de ideología y formas de organización, como también en la adquisición, uso y transmisión del conocimiento.

Luego de la revolución industrial hubo grandes cambios en la estructura de las organizaciones, así como en la administración y el comportamiento. Estas transformaciones marcaron la manera de administrar los recursos humanos.

Durante el siglo XX, podemos encontrar tres eras organizacionales distintas que permitirán conocer las nuevas prácticas y filosofías para lidiar con las personas que participaban en las organizaciones: la era industrial clásica, la era industrial neoclásica y la era del conocimiento.

#### Era de la Industrialización Clásica

Ocurrió luego de la revolución industrial y se extendió hasta la década de 1950. Su principal característica fue intensificar el fenómeno de la industrialización en el mundo entero y provocó el surgimiento de los países desarrollados o industrializados. En ese largo período de crisis y de prosperidad, las empresas optaron por una estructura organizacional burocrática, que se caracterizó por el formato piramidal y centralizador que daba importancia a la departamentalización funcional, la centralización de las decisiones en la cúspide de la jerarquía y el establecimiento de reglas y/o reglamentos internos para disciplinar y estandarizar el comportamiento de las personas.

El mundo se caracterizó por cambios pausados, progresivos y previsibles que ocurrían de forma gradual, lenta e inexorablemente. El ambiente que envolvía a las organizaciones era conservador y se orientaba a mantener el status. No existían desafíos externos, debido al relativo grado de certeza que se tenía en los cambios, lo que permitía a las organizaciones mirar a su interior y preocuparse por los problemas de producción. La eficiencia era la preocupación básica y para alcanzarla, se requerían medidas para la estandarización y la simplificación, así como la especialización de la mano de obra que permitiera mayores escalas de producción y menores costos.

### Era de la Industrialización Neoclásica

Período que se extiende entre los años 1950 y 1990 iniciada después de la segunda guerra mundial, cuando el mundo comenzó a cambiar con gran intensidad. Las transacciones comerciales tomaron rumbos internacionales, acentuando la competencia entre las empresas.

Se sustituyó la teoría clásica de la administración por la neoclásica y la teoría estructuralista redimensionó al modelo burocrático. El viejo modelo centralizador y piramidal que se utilizó para dar formas a las estructuras organizacionales se hizo demasiado rígido y lento para seguir el ritmo de las transformaciones. Para incentivar la innovación se intentaron nuevos modelos como por ejemplo el matricial; que era una especie de ramificaciones en que se va subdividiendo la organización.

### Era del Conocimiento

Comenzó en la década de los 90 y abarca hasta la actualidad. La principal característica es la velocidad con que ocurren los cambios. La tecnología de la información trajo desarrollos imprevisibles y convirtió al mundo en una aldea global, solo comparable con el impacto de la revolución industrial en su época.

El conocimiento comenzó a cruzar el planeta, la economía internacional se transformó en una economía global y la competencia entre organizaciones se volvió compleja. Ha llegado el turno del conocimiento, del capital humano y capital intelectual. El conocimiento ahora es básico y el mayor desafío está en lograr su utilidad y productividad.

Hoy en día el conocimiento se puede reconocer como el cimiento básico para la organización dentro de la sociedad, institución o empresa, la creación de riquezas y también la principal fuente para la creación de ventajas competitivas, que son indispensables para el desarrollo social en un mundo globalizado.

La importancia del conocimiento está en cómo usarlo y en la capacidad de aprender cosas nuevas y transmitirlas. De esta misma forma, se le atribuye a este elemento el carácter de pilar fundamental en el tránsito de las distintas etapas, principalmente, de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento.

La hipótesis que se plantea para esta investigación es ¿ en la empresa Ingeniería y Construcciones Santa Fe S.A. se está realizando una buena transmisión de los distintos conocimientos en todos los niveles de la organización?

De tal modo, en atención a dar respuesta a lo formulado en el párrafo anterior es que se plantea el objetivo general de esta investigación como el pretender aplicar una parte del área de recursos humanos denominada, Gestión del Conocimiento, dentro de una empresa constructora vial para analizar el nivel en que se encuentra, conociendo fortalezas y debilidades que finalmente permitan plantear soluciones óptimas a las posibles amenazas que se presentan.

Dentro de los objetivos específicos que contribuirán a satisfacer el tema central de la investigación, se mencionan los siguientes:

- Estudiar en profundidad el tema de Gestión del Conocimiento, para definir claramente sus componentes.
- Familiarizar con el área de recursos humanos de la empresa constructora vial, mediante asistencia a reuniones, análisis FODA, revisión de informes, entre otros.
- Obtener datos relevantes para este estudio, mediante la realización de encuestas y entrevistas a los diversos niveles jerárquicos de la empresa.
- Analizar los datos recopilados, con el fin de conocer como la empresa transmite el conocimiento tanto en niveles simétricos como asimétricos y estar al tanto de los métodos que utilizan para retener a las personas que poseen conocimientos útiles.
- Detectar las posibles falencias de la organización en el área de Gestión del Conocimiento.
- Crear ideas innovadoras que permitan solucionar los problemas presentados.

Finalmente, plantear a la empresa su estado, falencias y soluciones factibles.

### **CONCEPTOS Y GENERALIDADES**

### Administración de recursos humanos

"La administración de recursos humanos (ARH) es el conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos administrativos en cuanto a las personas o a los recursos humanos, como el reclutamiento, la selección, la formación, las remuneraciones y la evaluación del desempeño" (Chiavenato, 2009).

### Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento es el proceso que continuamente asegura el desarrollo y la aplicación de todo tipo de conocimientos pertinentes de una empresa con objeto de mejorar su capacidad de resolución de problemas y así contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas (Andreu & Sieber, 1999).

### Conocimiento

El conocimiento se puede considerar una habilidad humana, que resulta de la mezcla de diversos factores, tales como: experiencias, valores, información, etc. Se origina y se aloja en la mente del individuo conocedor. Obtener conocimiento es familiarizarse con algún área y un tema en específico.

#### Conocimiento tácito

Este conocimiento es aquel que la persona trae incorporado, es producto de las experiencias, sabiduría y creatividad, no está registrado en ningún medio.

# Conocimiento explícito

Este conocimiento es la teoría, se puede expresar mediante números y palabras y es fácil de transmitir.

#### Dato e información

Existen dos conceptos que erróneamente se utilizan como sinónimos y se confunden con el de conocimiento, estos son: dato e información.

La real academia española (RAE) define dato: "antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de algo o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho". Un dato es una representación simbólica, numérica o de otra índole y que por sí solo no es de gran utilidad.

La información corresponde a un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. La información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones (Chiavenato, 2009).

# Aprendizaje organizativo

El aprendizaje organizacional es el proceso mediante el cual las entidades transforman información en conocimiento, lo difunden y explotan con el fin de incrementar su capacidad innovadora y competitiva. Hoy día constituye una potente herramienta para incrementar el capital intelectual de una organización, aumentando sus capacidades para resolver problemas cada vez más complejos y adaptarse al entorno.

### Transferencia del conocimiento

La transferencia de conocimientos es la capacidad para definir y entregar a los colaboradores acciones de desarrollo. Es el proceso que controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con las actividades tanto internas como externas con la finalidad de crear competencias en las personas, que puedan servir al equipo.

Con la gestión del conocimiento las organizaciones buscan transferir el conocimiento y la experiencia existente entre sus miembros, para ser utilizado como un recurso disponible para otros en la organización.

# Capital intelectual

De forma general, se entiende por capital humano al conjunto de conocimientos, habilidades, educación, experiencia, formación y competencia individual que poseen las personas y particularmente los equipos de trabajo, así como su capacidad de aprender y crear. Este capital no se convierte en propiedad de la organización.

#### **MODELOS**

# El modelo de creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995)

Según Nonaka y Takeuchi (1995), la creación del conocimiento se da a través de la conversión de los dos tipos de conocimiento, tácito y explícito. En el modelo de estos autores, el conocimiento se crea realmente cuando estos tipos de conocimiento se convierten entre sí y de uno a otro.

La conversión del conocimiento se da en cuatro formas, como se aprecia en la imagen:

1. Socialización

Conocimiento tácito colectivo

Conocimiento tácito individual

Conocimiento explícito

Conocimiento explícito

Conocimiento explícito

3. Combinación

Grafico N°1: Modelo de creación del conocimiento.

Fuente: Gestión del talento humano, Idalberto Chiavenato.

# Modelo del aprendizaje organizacional de Crossan (1999)

El aprendizaje organizacional puede ser concebido como uno de los principales medios para lograr la renovación estratégica de una empresa. La renovación requiere que la organización sea capaz de explorar y aprender nuevas formas de pensar y actuar, junto con explotar lo que ya está aprendido. Reconocer y administrar la tensión entre la exploración y la explotación del aprendizaje son dos retos críticos de la teoría del aprendizaje organizacional basada en cuatro premisas y una proposición (Crossan, 1999).

La primera premisa sostiene que el aprendizaje organizacional conlleva una tensión entre la asimilación de nuevo aprendizaje (exploración) y el uso de lo que ha sido aprendido (explotación).

La segunda premisa supone que el aprendizaje organizacional tiene lugar en tres ámbitos: individuo, grupo y organización.

La tercera premisa postula que los tres ámbitos del aprendizaje organizacional están vinculados por procesos sociales y sicológicos: intuición, interpretación, integración e institucionalización, más conocidos como "las 4 Is".

La cuarta premisa establece que la cognición afecta la acción (y viceversa).

# METODOLOGÍA A OCUPAR EN EL ESTUDIO

Visitas realizadas frecuentemente a la empresa en estudio, ya sea a la casa matriz, así como también a las obras que se están ejecutando para analizar el funcionamiento de los niveles jerárquicos aquí influyentes (construcción).

Entrevistas y conversaciones con personas claves dentro de la empresa.

Diseño de instrumento (encuestas) a ocupar en el estudio.

Aplicación de encuestas que arrojen datos de relevancia para el caso en estudio.

# INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

El instrumento mediante el cual analizaremos a la empresa corresponde a encuestas que se basan en los modelos mencionados en el estudio y que se aplican con enunciados medibles en grados con la escala de Likert, la cual consiste en un conjunto de ítems correspondiente a afirmaciones o juicios ante los cuales se solicita la reacción (favorable o desfavorable, positiva o negativa) de los individuos. El objetivo es agrupar numéricamente los datos, para poder luego operar con ellos, como si se tratara de datos cuantitativos y poder analizarlos correctamente.

Dentro de la escala tipo Likert, es importante resaltar las alternativas o puntos, que corresponden a las opciones de respuesta de acuerdo al instrumento. Están son:

Totalmente de acuerdo (5 puntos). De acuerdo (4 puntos). Neutral (3 puntos). En desacuerdo (2 puntos). Totalmente en desacuerdo (1 punto).

Los puntajes son los valores que se les asignan a los indicadores como opciones de respuesta. Para obtener las puntuaciones en la escala de Likert, se suman los valores obtenidos respecto de cada fase. El puntaje mínimo resulta de la multiplicación del número de ítems por 1. Una puntuación se considera alta o baja respecto al puntaje total (pt), el cual se obtiene mediante la multiplicación del número de ítems o afirmaciones por 5 (número de indicadores).

Para la confección de las encuestas es necesario avanzar, de forma ordenada, ya que esto permitirá la correcta creación del instrumento.

En primera instancia es oportuno realizar una lluvia de ideas, en donde a partir de ella se recogen los puntos más relacionados con lo que se quiere medir y se seleccionan aquellos que expresan una posición claramente favorable o desfavorable, esto permitirá la creación de enunciados que conforman el instrumento.

Una vez recopilada la información, ésta debe ser analizada mediante ambos modelos definidos (el modelo de creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995) y el modelo del aprendizaje organizacional de Crossan (1999)) con anterioridad, analizando las cuatro perspectivas más importantes que inciden en mayor o menor medida en cada uno de los procesos de conversión y creación de conocimiento. Estas son:

- Cultural y social: fundamentalmente se centra en la creación de una cultura del conocimiento y en los mecanismos de comunicación y socialización existentes en la empresa (compartición e intercambio de conocimiento).
- Organizativa: más focalizada en los procesos y en la forma en que se aplica el conocimiento a los mismos (conocimientos requeridos, agentes que intervienen, esquemas de relación y comunicación entre los mismos, etc.).
- Aspectos metodológicos y operativos: corresponde al conjunto de metodologías, técnicas, herramientas y procesos para la resolución de diferentes aspectos de la gestión del modelo de Gestión del Conocimiento propuesto (identificación de conocimientos adecuados, solución de carencias detectadas de conocimiento, etc.).
- Soporte TIC: se refiere al conjunto de herramientas, basadas en las tecnologías de la información y la comunicación, que facilitan y permiten llevar a la práctica diferentes aspectos incluidos en las otras perspectivas (debe quedar claro el papel instrumental de la tecnología. No debe plantearse la implantación de un sistema de gestión del conocimiento desde una perspectiva puramente tecnológica). La combinación adecuada de cada uno de estos enfoques permitirá construir soluciones de gestión del conocimiento adecuadas a la realidad de la empresa.

El instrumento (encuesta) que permitirá la medición del tema en estudio en los diversos niveles jerárquicos (5 niveles) será diferente en cada uno de estos casos, apuntando las preguntas específicamente al cargo que desarrolla la persona dentro de la empresa.

En el caso de los Profesionales Residentes y de los Ingenieros Ayudantes, las encuestas hacen alusión principalmente a las redes que estos forman con sus trabajadores, ya sea para transmitir la información, para apoyarlos con conocimientos teóricos, saber si delegan tareas, si confían en sus trabajadores, entre otros aspectos, así como también para estar en conocimiento de la relación de éstos con la gerencia y los niveles altos de la empresa, ya que en éstos dos cargos se mantiene una relación directa con la gerencia.

Para la creación del instrumento a ocupar en los dos cargos ya mencionados son muy similares las metodologías y enunciados (preguntas). Agrupando los enunciados dentro de los cuatro factores que interesan medir, es decir, cultura social, organizativa, aspectos metodológicos y TIC.

En cuanto a las encuestas de Capataces, Maestros y Jornales se agrupan los enunciados en cultura social, organizativa y aspectos metodológicos, dejando de lado el factor TIC, ya que las tecnologías de información no suelen ser tan importantes para seguir el curso normal de estos cargos.

# CONTEO Y CODIFICACIÓN DE RESULTADOS

Una vez aplicadas las encuestas a cada uno de los cargos (Profesional Residente, Ingeniero Ayudante, Capataz, Maestro, Jornal), deben ser contabilizadas cada una de las respuestas obtenidas, agrupando dichas respuestas de acuerdo al factor (cultura social, organizativa, metodología y TIC) en que se clasifica.

Para objeto de resumir el presente estudio es que se dará a conocer, a modo de ejemplo, un cargo analizado y un factor específico.

Cargo a analizar: Residente de Obra

Factor a analizar: cultura social.

En primera instancia se tabulan los resultados arrojados en las encuestas.

### **ANÁLISIS:**

#### Gráficos

Para comenzar a analizar los resultados ya obtenidos, es oportuna la confección de gráficos de "torta" de acuerdo al número de respuestas y a la aprobación o desaprobación de estas respuestas.

Cálculo de puntajes máximos y mínimos

Se debe calcular el puntaje obtenido en el factor y se compara con el puntaje máximo o mínimo, pudiendo llegar así a tener certeza sobre el nivel (alto, medio o bajo) en que se está. Se considera:

Nivel bajo: menor o igual a 50%.

Nivel Medio: mayor a 51% y menos a 75%.

Nivel alto: mayor o igual a 75%.

Puntaje máximo: el puntaje máximo se calcula de acuerdo al puntaje más alto que se le dio al mejor indicador (totalmente de acuerdo), que en este caso corresponde a 5 puntos, y al número de enunciados que componen los factores (cultura social, organizativa, metodología y TIC). Ejemplo: si el factor cultura social, en el cargo Profesional Residente, lo componen 6 preguntas, el puntaje máximo por encuesta para este factor sería:

Puntaje máximo cultura social: 6 preguntas x 5 puntos = 30 puntos (cada encuesta).

Ahora, el total de puntos obtenidos mediante la operación anterior se debe multiplicar por el número de personas que se encuestaron en este cargo. Ejemplo: si en el cargo de Profesional Residente se entrevistaron a 5 personas, el puntaje total máximo sería:

Total puntaje máximo: 30 puntos x 5 personas = 150 puntos (para el factor cultura social).

Puntaje mínimo: el puntaje mínimo se calcula de acuerdo al puntaje mínimo que recibe el indicador más bajo (totalmente en desacuerdo) que corresponde a 1 punto y al número de enunciados que componen los factores (cultura social, organizativa, metodología y TIC). Ejemplo: si el factor

cultura social, en el cargo Profesional Residente, lo componen 6 preguntas, el puntaje mínimo por encuesta para este factor sería:

Puntaje mínimo cultura social: 6 preguntas x 1 punto = 6 puntos (cada encuesta).

Ahora, el total de puntos obtenidos mediante la operación anterior se debe multiplicar por el número de personas que se encuestaron en este cargo. Ejemplo: si en el cargo de Profesional Residente se entrevistaron a 5 personas, el puntaje total mínimo sería:

Total puntaje mínimo: 6 puntos x 5 personas = 30 puntos (para el factor cultura social).

Esta metodología se ocupa para el análisis de cada uno de los factores, en cada cargo.

Ejemplo

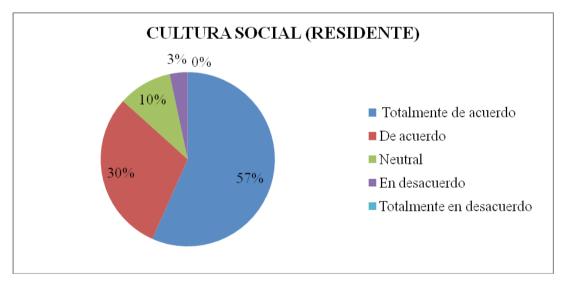
Factor: Cultura

Social

Tabla resumen:

	Totalmente de	De acu-		En desacu-	Totalmente en de-
	acuerdo	erdo	Neutral	erdo	sacuerdo
Total N° de re-					
spuestas:	17	9	3	1	0

Gráfico N°1: Cultura social, Residente.



Fuente: Elaboración propia.

De un total de 5 Residentes encuestados y con un número de 6 preguntas en el presente factor, se calcula:

Puntaje máximo factor: (5 Residentes \* 6 preguntas) \* 5 puntos = 150 puntos.

Puntaje mínimo factor: (5 Residentes \* 6 preguntas) \* 1 punto = 30 puntos.

# Tabla puntaje:

	Totalmente	de	De acuer-	Ne	utral	En desa	ıcu-		
	acuerdo	(5	do (4	(3	pun-	erdo	(2	Totalment	e en desacuer-
	puntos)		puntos)	tos	)	puntos)		do	(1 punto)
Total respues-									
tas:	17		9	3		1		0	
Puntaje:	85		36	9		2		0	
Total puntaje:	132								

De un total de 30 preguntas, 100%, ambientadas al área de cultura social, los Residentes consideran estar "totalmente de acuerdo" en un 57% y "de acuerdo" en un 30%, que sumados alcanzan un 87%, lo que los enmarca en un nivel alto. Es decir, según los encuestados ellos aseguran entregar instrucciones claras a sus subordinadas, mantener contacto con los demás Residentes de las otras obras, ser empáticos con el personal, comunicar información y tener en consideración los aportes que sus grupos de trabajo le realizan. Lo anterior se puede corroborar observando que de un total de 150 puntos, correspondientes al puntaje máximo para este factor, la cultura social alcanza 132 puntos, nivel alto.

Así, se realiza este procedimiento con cada uno de los factores (cultura social, organizativa, aspectos metodológicos y TIC) en cada uno de los cargos (Residente, Profesional Ayudante, Capataz, Maestro y Jornal).

Una vez que cada cargo tenga analizados todos los factores se realiza un resumen, a modo de ejemplo se seguirá analizando el cargo de Residente:

# Análisis general:

De forma general se agrupan los puntajes obtenidos en los factores (cultura social, cultura organizativa, aspectos metodológicos y TIC) debido a que las preguntas apuntan a un fin en común, por parte de los Residentes, para compararlos con la suma total de los puntajes máximos de cada factor.

# Residente:

	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Cultura social:	150	132
Cultura organizativa:	175	166
Aspectos metodológicos:	150	142
TIC:	25	22

500	462
100%	92,4%

# Ingeniero Ayudante:

	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Cultura social:	140	119
Cultura organizativa:	120	114
Aspectos metodológicos:	150	115
TIC:	25	14

Sumatoria total:	435	362
%:	100%	83,2%

Se observa que de un 100% del puntaje máximo total, los Residentes alcanzan un 92,4%, dejando en claro que su nivel en Gestión del Conocimiento es competente.

Ya conocemos el resultado en porcentaje de los Residentes y como ya se mencionó, se realiza esta tarea con cada cargo, obteniéndose así, los siguientes resultados para los demás cargos:

# Capataz:

	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Cultura social:	300	246
Cultura organizativa:	350	313
Aspectos metodológicos:	250	225

Sumatoria total:	900	784

%:	100%	87,1%

# Jornal:

### Maestro:

	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Cultura social:	350	268
Cultura organizativa:	400	306
Aspectos metodológicos:	250	193

Sumatoria		
total:	1000	767

%:	100%	76,7%

	Puntaje	Puntaje
	máximo	alcanzado
Cultura social:	2000	1585
Cultura	2000	1541
organizativa:	2000	1541
Aspectos	1250	005
metodológicos:	1250	995

Sumatoria total:	5250	4121
------------------	------	------

%:	100%	78,5%

# 5.- COMENTARIOS DEL ANÁLISIS

Estadísticamente hablando se aprecia que en los cargos más altos las muestras (trabajadores encuestados) son más pequeñas, pero están en directa relación con su respectivo universo (totalidad de trabajadores del cargo) y no se alejan del valor de éste. Como por ejemplo en el caso del cargo más alto encuestado, los Residentes, existe un universo de 6 personas que ocupan este puesto dentro de la empresa y la muestra para el estudio corresponde a 5 personas. Mientras que si analizamos el último cargo (Jornales), el universo es mucho mayor, correspondiendo a 57 personas y la muestra para estudio es de 50 personas. Al comparar ambos cargos, en el caso de los Jornales, debido a su gran universo y a su muestra, las opiniones son más representativas que en el caso de los Residentes, en donde la muestra en menor (pero que en relación a su universo, si es representativa).

Se observa que los profesionales (Residentes, Ingenieros ayudantes) creen entregar instrucciones claras a sus trabajadores, comunicar la información de buena manera, tener en consideración los aportes que puedan recibir de sus subordinados, entre otros aspectos que facilitan la creación de conocimiento mediante una buena comunicación y relación entre el personal. Por otro lado están los trabajadores que creen contar con la información necesaria para desarrollar de buena forma su trabajo, es decir, los niveles altos creen entregar de buena forma la información y los niveles inferiores creen recibirla de buena forma, lo que se traduce en un buen entendimiento y comunicación entre el personal.

Los profesionales encuestados tienen clara su labor, ellos conocen los procedimientos de la empresa, la forma de trabajo de ésta, saben que deben tener un total conocimiento de la obra en la que se están desempeñando, como por ejemplo; deben tener dominio de las bases del proyecto, así como también de diversos temas desde el ámbito teórico al práctico. Es posible que esto sea atribuible a la experiencia que tienen los profesionales. Si bien es cierto que la empresa da la

oportunidad de trabajo y crecimiento a profesionales jóvenes, también cuenta con profesionales de experiencia que están abiertos a compartir experiencias, apoyar con conocimientos a sus demás compañeros, etc.

Ahora bien, si los profesionales están en conocimiento de sus labores, también los trabajadores (capataces, maestros y jornales) conocen sus tareas, dominan su área y desarrollan de buena forma su trabajo. Es decir, no debiese existir problemas para que el personal se desempeñe. Pero, por parte de los trabajadores, los conocimientos adquiridos han sido en base a su experiencia, ya que si analizamos la edad de los encuestados pertenecientes a estos tres cargos, la mayoría, bordea los 30 y 40 años, existiendo obviamente excepciones, de personas más jóvenes (20 años) que recién se están incorporando al mundo laboral. Entonces, se observa que la mayoría de los trabajadores tienen una experiencia laboral de varios años, ya consolidada, que es su fuente de conocimientos. La empresa no ha hecho mayores aportes en tanto a la expansión de estos conocimientos, no ha incursionado mayormente en el área de cursos o capacitaciones para su personal.

Entre trabajadores comparten sus experiencias tanto laborales como personales y están dispuestos a ayudar a todo aquel integrante nuevo que se presente, así como también están abiertos a la posibilidad de transmitir sus conocimientos porque dicen sentirse aptos para ello, de hecho no guardan sus conocimientos por temor a ser despedidos, todo lo contrario, lo comparten con sus pares lo que les permite así llevar a cabo sus tareas y solucionar los problemas que se presentan en conjunto.

Finalmente, cabe destacar que el personal está abierto al conocimiento, se sienten aptos para transmitirlo, tienen la experiencia necesaria, existe hambre de saber y es de vital importancia que si el recurso humano muestra interés por ello se le tome en cuenta para surgir. Una comunidad laboral que se inclina por aprender merece ser apoyada.

### **CONCLUSIONES**

La gestión del conocimiento no es un concepto de este siglo, sino que existe desde que los ancestros de la humanidad comenzaron a utilizar el lenguaje para expresar pensamientos y emociones, por lo tanto, el hablar de gestión del conocimiento no es nuevo, sino que es un tema que se ha desarrollado solo de forma implícita por parte de la empresa.

El hombre se diferencia de los demás seres vivos por su inteligencia y su capacidad para aprender de forma consciente. De ahí que la evolución del ser humano haya estado unida a la creación de conocimiento. En sus orígenes el hombre carecía de una base de conocimiento y por ello aprendía experimentando, a medida que iba acumulando este conocimiento su proceso de aprendizaje se facilitaba, es decir el stock de conocimiento permite al hombre crear nuevo conocimiento que a su vez se va acumulando.

Ingeniería y Construcciones Santa Fe, empresa objeto de análisis en el presente estudio, posee una participación relevante y consolidada de mercado a nivel regional, (Región de Maule) sin embargo, requiere evolucionar a un estilo de administración corporativa para convertirse en un agente relevante de mercado a nivel nacional.

Si bien hasta ahora, el crecimiento experimentado por la empresa ha sido a pasos agigantados, de no realizar modificaciones, seguramente hipotecará sus posibilidades de crecimiento en un futuro, ya que se está viviendo en la era del conocimiento y el capital más importante es intangible (conocimiento), que sólo lo posee el recurso humano.

### **RECOMENDACIONES:**

# Formación de un Plan de Aplicación de la Gestión del Conocimiento Dentro de la Empresa

# **Capacitaciones**

El departamento de RR.HH deberá enfocarse en la gestión del conocimiento al interior de la empresa. Para detectar las brechas entre las competencias deseadas y las que realmente posee el persona, la empresa puede contratar un servicio de consultoría, la cual entregará un informe sobre las competencias que posee su personal.

En base a las brechas detectadas en las evaluaciones de desempeño, la empresa deberá desarrollar un programa de capacitación. En donde, mediante dicha capacitación, el personal, puede obtener aquellas competencias y conocimientos claves para su cargo.

### Charlas

En base a que los trabajadores manifestaron su deseo de aprender y de transmitir su conocimiento, es posible realizar charlas con aquellos más sobresalientes (maestro o capataz lumbrera), aprovechando su experiencia y potencial para llegar al resto de sus pares. Estas charlas pueden ser impartidas en todas las obras de la empresa.

# Mejorar la comunicación

Se recomienda fomentar la transparencia de la información por parte de la empresa de manera de transmitir los cambios o medidas que serán implementados.

# Fortalecimiento del trabajo en equipo

Se deben estrechar los lazos entre los miembros de los equipo de trabajo; esto puede lograrse a través de instancias de recreación, ya sea mediante actividades extra programáticas como por ejemplo: partidos de fútbol o mediante actividades dentro de la empresa, como ejemplo: celebración de un cumpleaños de algún miembro del grupo. Cualquier actividad que ayude al esparcimiento y fortalezca la relación laboral merece ser practicada.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabrales Fernando, López María y Schmal Rodolfo (2005) Gestión del conocimiento. <u>Una revisión teórica y su asociación con la universidad</u>, 1, 4-8. Arica: Conicyt/Colciencias.
- Chiavenato, Idalberto. (2009). Gestión del talento humano (3° ed.). México: McGraw-Hill.
- DuBrin, Andrew. (2008). Relaciones humanas (9°ed). México: Pearson educación.
- Foray, Dominique. (2002). De la gestión de los conocimientos a las organizaciones orientadas a la concepción. Revista internacional de ciencias sociales, ISSI 171, 29-44. U.S.A.
- González Millán, José. (2010) Modelos de Capital Intelectual y sus indicadores en la universidad pública. <u>Cuadernos de administración</u> N° 43, 117-124. Universidad del Valle, Cali Colombia.
- Nestor. Malave. (2007).Escala tipo Likert. Trabaio modelo para investigación, acción participativa programas nacionales de for-Universidad Politécnica Experimental mación, 2-13. de Paria Venezuela.