

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

**Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del
Sector Industrial en Yucatán**

**Knowledge Management Analysis: Case of a Company from the
Industrial Sector in Yucatán**

Orduña Pineda María Guadalupe*, Mul Encalada Jennifer**

*Licenciada en Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México. Estudiante de la Maestría de Gestión y Cambio Organizacional en la Universidad Autónoma de Yucatán. Email: guadalupeo.pineda@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1502-2005>.

**Doctora en Ciencias de la Administración. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Contaduría y Administración. Email: jeni.mul@correo.uady.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0034-8165>.

Correo para recibir correspondencia: guadalupeo.pineda@gmail.com

Fecha de recibido: 21 de octubre de 2021

Fecha de aceptación: 25 de noviembre de 2021

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

RESUMEN

La situación global ha detonado la urgencia de adaptarse, ser productivos e innovar para ser competitivos por eso es vital encaminar el aprendizaje organizacional y aprovechar el conocimiento generado en las organizaciones.

OBJETIVO: Analizar los diferentes procesos de gestión del conocimiento que se llevan a cabo en una empresa mexicana de análisis de vibraciones, a fin de identificar áreas de oportunidad y proponer mejoras que le permitan contar con ventajas competitivas.

MATERIAL Y MÉTODO: El enfoque del estudio es de corte cualitativo, el cual se realiza mediante la estrategia de estudio de caso y usando como técnicas de investigación entrevistas estructuradas a directivos y colaboradores, la revisión documental y la observación.

RESULTADOS: A través de dicho análisis, se pudo determinar que en la empresa se realizan acciones como la capacitación, monitoreo del mercado, retroalimentación con clientes y distribuidores, así como la documentación de prácticas operativas y pruebas, que les permiten a sus colaboradores adquirir y almacenar conocimiento, el cual comparten y aplican de manera cotidiana, y han implementado acciones respecto a su protección.

CONCLUSIONES: La empresa ha realizado diferentes prácticas de gestión del conocimiento que le han permitido mejorar sus procesos, productos y servicios; sin embargo, es en cuanto a la adquisición, compartición y aplicación donde realizan un mayor número de prácticas, habiendo un menor énfasis en la protección del conocimiento.

PALABRAS CLAVE: Gestión del conocimiento. Aprendizaje organizacional. Ventaja competitiva sustentable. Mejora continua.

ABSTRACT

The global situation has triggered the urgency to adapt, be productive and innovate to be competitive, that is why it is vital to direct organizational learning and take advantage of the knowledge generated in organizations.

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

OBJECTIVE: To analyze the different knowledge management processes that are carried out in a Mexican vibration analysis company, to identify areas of opportunity and propose improvements that allow it to have competitive advantages.

MATERIAL AND METHODE: The focus of the study is qualitative, and it was carried out through the case study strategy by using structured interviews with managers and collaborators, documentary review and observation as research techniques.

RESULTS: Through said analysis, it was determined that the company carries out actions such as training, market monitoring, feedback with customers and distributors, as well as documentation of operational practices and tests, which allow its collaborators to acquire and store knowledge that they share and apply daily and have implemented actions regarding its protection.

CONCLUSIONS: The company has carried out different knowledge management practices that have allowed it to improve its processes, products, and services. However, it is in terms of acquisition, sharing and application where they carry out a greater number of practices with less emphasis on the protection of knowledge.

KEYWORDS: Knowledge management. Organizational learning. Sustainable competitive advantage. Continuous improvement.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las organizaciones deben adaptarse rápidamente al entorno, ser productivas e innovar para ser competitivas, de ahí la importancia de gestionar el conocimiento y aprovecharlo en la generación de nuevos productos o servicios e incluso de nuevos mercados. Los directivos de las organizaciones deben estar convencidos y trabajar en la creación de una cultura organizacional congruente con su filosofía, entendiendo la importancia establecer una relación mutuamente beneficiosa con sus clientes internos y externos donde gestionar el conocimiento juega un papel fundamental.

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

En ese sentido, los principales organismos económicos como el Banco Mundial (2021) y el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2021) señalan que para crecer económicamente es necesario responder a la emergencia sanitaria originada por el Covid-19 y fortalecer a las empresas, por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) señaló la importancia de desarrollar competencias para adquirir información relevante que signifique conocimientos útiles en la solución de la problemática cotidiana.

Las tendencias globales analizadas por consultoras como Deloitte¹ y KPMG (2020) apuntan a la innovación y al conocimiento en las organizaciones, cuyas formas más comunes y relevantes a nivel mundial son las micro, pequeñas y medianas empresas. En el caso de Latinoamérica y particularmente en México, estas organizaciones tienen un papel trascendental en la generación de empleos (Saavedra y Hernández, 2008). De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), las MiPyMEs representan el 99.78% de las unidades económicas, emplean al 67.88% del personal ocupado y generan el 39.24% de la producción bruta total (INEGI, 2019). Por tanto, resulta relevante estudiar la gestión del conocimiento en este tipo de organizaciones, a fin de que este pueda contribuir a su crecimiento y permanencia.

El trabajo de investigación que se presenta, se llevó a cabo en una pequeña empresa² del sector industrial, la cual tiene presencia a nivel internacional y se dedica a la fabricación de equipos de medición de vibraciones y balanceo dinámico, así como al desarrollo de sistemas automatizados de alta tecnología para el monitoreo de la maquinaria industrial.

Actualmente, la directiva de esta empresa fomenta la innovación y está convencida de la trascendencia de la capacitación para mantenerse a la vanguardia y ofrecer la calidad que les asegure la preferencia del mercado, igualmente fomenta un clima laboral favorable, y como parte de la implementación de la norma ISO 9001-2015, en la empresa han iniciado algunas actividades relacionadas a la gestión del conocimiento; sin embargo, es necesario identificar lo que se está haciendo en cuanto al aprovechamiento del conocimiento de los colaboradores

¹ Esto lo mencionan en el último reporte anual basado en las entrevistas que realizan a expertos en todo el mundo para identificar las tendencias en las que deben centrarse las empresas a fin de construir empresas con conciencia social y humana (O'Brien et al., 2019).

² De acuerdo con el Art. 3 de la Ley para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa, se considera Pequeña a una empresa del sector industrial cuyo número de empleados está entre 11 y 50 (Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, 2002).

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán. y qué áreas de oportunidad se tienen al respecto. Debido al tipo de productos y servicios que la empresa ofrece, el no gestionar el conocimiento le implica un alto riesgo. Con base en lo anterior, se planteó como pregunta de investigación ¿Cuál es la situación de la gestión del conocimiento en la empresa? y a partir de esa pregunta de investigación, se estableció como objetivo general analizar los diferentes procesos de gestión del conocimiento que se llevan a cabo en una empresa mexicana de análisis de vibraciones, a fin de identificar áreas de oportunidad y proponer mejoras que le permitan contar con ventajas competitivas.

Gestión del conocimiento

Peter Drucker (1993) fue pionero en identificar que una nueva sociedad emergía y que en dicha sociedad el valor era creado por la productividad y la innovación; él analizó la evolución histórica del conocimiento respecto de tres momentos que significaron una revolución en cuanto a la forma de vivir de la humanidad: la industrial, donde el conocimiento se usaba para desarrollar herramientas, procesos y productos; la revolución de la productividad cuando después de la Segunda Guerra Mundial el conocimiento se aplicó por sí mismo al trabajo; y la del conocimiento cuando en la década de los 80's fue necesaria su aplicación para obtener un mayor conocimiento. En esta nueva sociedad, construir el saber es un medio que permite no sólo el desarrollo científico sino el avance tecnológico, y con él la mejora continua de la cultura y de las sociedades, que son capaces de lograr crecimiento y progresar aplicándolo.

De acuerdo con Barney (1991), el conocimiento es uno de los recursos con los que cuentan las organizaciones para explotar sus fortalezas, responder a las oportunidades del entorno, neutralizando las amenazas provenientes del mismo y superando sus propias debilidades; sin embargo, para que estos recursos sean considerados como ventajas competitivas deben cumplir cuatro características, las cuales son: ser valiosos, raros, inimitables e insustituibles³, además para que esas ventajas sean sostenibles, deben poder mantenerse aun cuando otra organización haya tratado de duplicarlas.

El conocimiento, de acuerdo con Polany (1967), Nonaka (1994) y Pérez-Montoro (2008) puede ser:

³ Valiosos cuando le permiten a la organización mejorar su eficiencia y efectividad, raros cuando son únicos o porque solo unas cuantas organizaciones los tienen, inimitables cuando no pueden ser duplicados e insustituibles cuando no existen sustitutos o equivalentes para ellos.

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

- Tácito⁴, compuesto por las actitudes, capacidades y conocimientos provenientes de la experiencia, creatividad y sabiduría de cada individuo.
- Explícito, integrado por los conocimientos técnicos, habilidades y aptitudes de la persona.
- Individual conformado por los conocimientos tácitos y explícitos de cada uno de los integrantes de la organización.
- Corporativo, que es propiedad de la organización y se encuentra representado de alguna forma, por ejemplo: en documentos, bases de datos o patentes.
- Interno, que es el que le permite funcionar a la organización, como es el caso de sus lineamientos y procedimientos.
- Externo, mediante el que puede relacionarse con otras organizaciones, por ejemplo, su oferta de productos o algunos reportes de resultados.

Ahora bien, la gestión del conocimiento se refiere al “diseño y la implementación de prácticas para la adquisición, almacenamiento, compartición, aplicación y protección del conocimiento, con el objeto de mejorar la capacidad de las organizaciones para la resolución de problemas, la innovación y contribuir a la consecución de sus ventajas competitivas” (Mul y Ojeda, 2014, p. 6).

Pérez y Coutín por su parte, conciben la gestión del conocimiento en cuanto a “generar conocimiento, reunirlo, compartirlo y aplicarlo para la gestión de la organización, con acciones que creen valor añadido y eleven la eficacia en todas sus áreas” (Pérez y Coutín, 2005, p. 36). Estos autores hacen hincapié en que es necesario vincular los conocimientos que se tienen con la problemática que se vive en la organización para que realmente el conocimiento sea útil y se pueda aprovechar.

Procesos o dimensiones de la gestión del conocimiento

Uno de los rasgos que caracteriza al ser humano de otras especies es su capacidad de adquirir y generar conocimiento. De acuerdo con Takeuchi (2006), este proceso se lleva a cabo mediante la socialización, externalización, combinación e internalización.

⁴ Concepto que ya en 1967 Polanyi había identificado y Nonaka retomó en 1994.

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

Figura 1

Proceso de Generación del Conocimiento



Fuente: Takeuchi, 2006, p. 7.

A fin de analizar cómo se puede gestionar el conocimiento generado en las organizaciones, se han desarrollado diversos modelos entre ellos el planteado por Nonaka y Takeuchi en 1999, que es considerado pionero en la gestión del conocimiento, aunque es importante señalar que dicho modelo se enfocaba más bien en examinar cómo se llevaba a cabo la generación del conocimiento. En este modelo, los autores planearon la creación o captación, la estructuración, la transformación y la transferencia del conocimiento, hasta su almacenamiento e incorporación en todos los procesos de la organización.

Andersen (1999) por su parte, analizó el conocimiento desde la perspectiva tanto individual como organizacional, y a partir de ello propuso que el conocimiento debe capturarse, innovar y distribuirse. Otro modelo, es el de Pérez-Montoro (2008) siendo el ciclo de vida del conocimiento en la organización el origen del modelo que propuso, el cual considera que implica las fases de: creación, captura, estructuración y procesamiento, diseminación, adquisición y aplicación.

En el caso que se presenta, se tomó como base para analizar los procesos que se llevan a cabo en la empresa el modelo propuesto por Mul y Ojeda (2014). Dicho modelo consta de cinco procesos: adquisición, prácticas realizadas con el fin de que una organización, a través de sus miembros, pueda incorporar conocimiento nuevo mediante la interacción entre

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

conocimiento tácito y explícito de manera individual con el objetivo de convertirse en conocimiento colectivo; almacenamiento, entendido como la serie de prácticas para retener y guardar el conocimiento en el tiempo y que pueda ser recuperado posteriormente; compartición, prácticas orientadas a que el conocimiento explícito y tácito llegue de manera efectiva a los miembros de la organización que lo necesitan, mediante la difusión de documentos y la interacción entre las personas; aplicación, respecto a las prácticas orientadas a la utilización del conocimiento que repercute en el desarrollo de nuevos productos y mejora de procesos; y protección en cuanto a las medidas para evitar la fuga de conocimiento valioso y protegerlo de su uso ilegal fuera de la organización (Mul, 2014).

MATERIAL Y MÉTODO

A fin de dar cumplimiento a los objetivos establecidos, se realizó una investigación con enfoque cualitativo mediante la estrategia del estudio de caso. De acuerdo con Álvarez-Gayou (2003), el enfoque cualitativo se refiere al conocimiento construido a partir de una comprensión experiencial pero imparcial del fenómeno de estudio, por lo que es posible obtener múltiples realidades. Este autor señala, que una investigación puede ser valiosa, aun cuando se realiza en un solo caso, ya que no se pretende la representatividad. Para Yin (2009) el estudio de caso permite examinar eventos contemporáneos, cuando las conductas de los sujetos involucrados no pueden manipularse y utiliza como fuentes de evidencia: la observación directa y la entrevista sistemática.

El caso seleccionado, como se mencionó anteriormente, fue el de una empresa dedicada a la fabricación y venta de equipos para análisis de vibraciones y balanceo dinámico; esto debido al tipo de productos y servicios que ofrece, al interés de sus directivos en la innovación y aprendizaje de sus colaboradores, y a que brindó facilidad de acceso a la información.

Como técnicas para la recolección de la información, se usaron las siguientes:

- La revisión documental de los libros y revistas que sirvieron para el marco teórico-conceptual, además de los registros de la empresa para lo que se usó un *check list*, y la información publicada en su página web.
- Entrevistas estructuradas por medio de las cuales se recabó información respecto al contexto de la organización y a la gestión del conocimiento; las cuales que se realizaron mediante el uso de guías específicas para cada tema, la guía relativa al contexto de la

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

organización fue elaborada específicamente para esta investigación, mientras que la usada para analizar la gestión del conocimiento fue una adaptación de la desarrollada por las Doctoras Mul y Ojeda (2014). Las entrevistas se realizaron al CEO de la unidad matriz y presidente de la empresa, a la directora del Sistema de Gestión de Calidad, así como a los jefes de las áreas de Administración Financiera, Recursos Humanos, Desarrollo y Programación, y Ventas, además de 18 colaboradores de nivel operativo cuyas funciones están relacionadas con las actividades de gestión del conocimiento.

- La observación se realizó en las instalaciones de la empresa, teniendo como guía los procedimientos de producción mecánica y soporte técnico para complementar la obtención de los datos.

RESULTADOS

Descripción del caso

La empresa inició sus operaciones en 2009 con la fabricación de un equipo digital para el análisis de vibraciones, fue hasta 2011 cuando se constituyó bajo la forma jurídica de Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable y se realizó el registró correspondiente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). A lo largo de su operación, los principales cambios mostrados por la empresa son que, triplicó el número de colaboradores con los que inició, partió de tener una sede a tener 3 (una matriz y dos unidades), dos en México y una en los Estados Unidos de Norteamérica, amplió su cobertura inicial que era la República Mexicana y que actualmente abarca diversos países de América, Europa y Asia, multiplicó su portafolio de productos y servicios que inició solo con la fabricación y venta de equipo para análisis de vibraciones, y hoy incluye equipos de balanceo dinámico además de los servicios de diseño, balanceo y monitoreo, entre otros.

Así, su mercado abarca todo tipo de objeto que emita alguna vibración, no obstante, al no ser muy conocido en algunos países como México, la empresa ubica su principal mercado en Norteamérica y Europa, donde el análisis de vibraciones igual que el balanceo dinámico son actividades que forman parte del mantenimiento usual en la industria.

Entre los principales factores del entorno que la han afectado últimamente, se pueden mencionar los siguientes: a nivel global se vio afectada por la pandemia de COVID 19, ya que por ser una empresa considerada esencial tuvo que absorber el costo de habilitar los

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

protocolos sanitarios requeridos para seguir operando; por el giro de la empresa, el factor tecnológico tiene gran impacto, los nuevos componentes electrónicos, capacidades, tecnología inalámbrica y lenguajes de programación representan una oportunidad de fabricar productos más avanzados; sin embargo, en su mayoría se tienen que importar pues no están disponibles en México y cuando se trata de productos muy demandados se agotan o elevan su precio, retrasando la producción o aumentando el costo de los productos.

La empresa cuenta con una estructura jerárquica encabezada por un presidente y tres *Chief Executive Officer* (CEO), el de la matriz y uno en cada sucursal. La estructura de la matriz se compone por los puestos de: CEO, director del Sistema de Gestión de Calidad, jefes de las áreas de Administración Financiera, Recursos Humanos, Ventas, Desarrollo y Programación, Producción Electrónica y Operaciones Mecánicas, supervisor de Producción Electrónica y supervisor de Producción Mecánica, asesor de Soporte Técnico, Desarrollador Net, Técnico, Almacenista, operadores de la Fresadora, el Torno, del Centro de Maquinado basado en código C (CNC), Soldador, auxiliar de Mecánica, ayudante General (uno de Electrónica y otro de Mecánica), chofer Mensajero y personal de Limpieza; los cuales se integran en una plantilla de 32 colaboradores, además de los asesores que colaboran de manera externa con la empresa.

Para su operación, la empresa usa sistemas de gestión (por ejemplo, se tiene el *Bemus* en el que se lleva el SGC de la empresa, el sistema CRM del que se derivan los controles de órdenes de trabajo y pedidos, y la plataforma colaborativa Trello que permite a las áreas de desarrollo y programación, y producción organizar las tareas priorizándolas), así como tecnologías y herramientas que conllevan prácticas innovadoras. La implementación de la norma ISO 9001:2015 les ha permitido establecer orden y una mejor organización de las actividades, estandarizar procesos, homogeneizar la calidad de productos y servicios, tener la trazabilidad de los proyectos que se están desarrollando, eficientar la gestión, reducir significativamente los tiempos en algunos procesos, aprender de sus errores mediante la documentación de sus prácticas y disminuir las fallas en los procesos, entre otros beneficios.

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

Análisis de la Gestión del Conocimiento

Importancia de la gestión del conocimiento

Con base en las entrevistas realizadas y aunque en su mayoría el personal en la empresa no había escuchado el término gestión del conocimiento, se pudo precisar que tienen una percepción general del mismo, en la que los entrevistados destacan conceptos generales como determinación del conocimiento necesario, aprendizaje, capacitación, búsqueda de información, generación, organización, compartición, documentación, aplicación y resguardo de conocimientos.

No hay duda sobre la importancia de la gestión del conocimiento entre los entrevistados; sin embargo, el enfoque es distinto de acuerdo con el nivel jerárquico del entrevistado. Para los directores la protección del conocimiento es lo principal, mientras que para los jefes de área entrevistados es importante por las siguientes razones:

- Para integrar al personal de nuevo ingreso de manera más rápida y efectiva.
- Para enfrentar los cambios constantes, al tener claro quién, cómo y porqué se van a realizar las actividades.
- Por la competencia que obliga a aprovechar el conocimiento que se tenga en busca de ser competitivo.
- Para transmitir la información a los colaboradores y clientes.

Los colaboradores del nivel operativo, consideran que gestionar el conocimiento puede servir para asignar el trabajo al personal en función de los conocimientos que posee, o para innovar nuevos proyectos al conocer cuáles son los procesos y quiénes son los responsables de realizarlos.

Respecto de la incorporación de la gestión del conocimiento en la filosofía organizacional, la empresa no tiene explícitamente el término en su misión, valores, políticas y objetivos; sin embargo, todos los entrevistados comprenden que, para lograr la mejora continua, concepto que junto con el de capacitación sí están incluidos en su política de calidad, así como para el cumplimiento de sus objetivos, es necesario que ellos aprendan a gestionar el conocimiento que se genera en la organización.

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

Los colaboradores tienen identificados los principales diferenciadores de la empresa, así como el conocimiento que debe permanecer en la organización y ser protegido, por ejemplo, señalaron el relativo a sus productos (hardware y software), y la información de sus clientes. Ante ello se gestionó el riesgo mediante la implementación de diversas acciones como la elaboración de manuales y otros documentos y la restricción de accesos a la información sensible.

Adquisición y almacenamiento del conocimiento

En la empresa también se han identificado los mecanismos que les han permitido a los colaboradores adquirir el conocimiento que poseen, dichos mecanismos provienen de fuentes externas e internas. En relación con las fuentes externas los mecanismos son: la formación académica (en los niveles directivos y mandos medios) e incluso empírica (en el nivel operativo), la capacitación recibida por los colaboradores en las empresas donde previamente han colaborado, la asesoría externa que tienen contratada, el ingreso de nuevos talentos, el monitoreo constante del mercado que realizan en cuanto a vigilar las tendencias del mercado y por medio de las actividades de benchmarking que llevan a cabo.

En ese sentido, la retroalimentación que reciben de sus clientes, distribuidores y actualmente de la Institución de Educación Superior con la que la empresa tiene convenio, ha sido fundamental para adquirir nuevos conocimientos, los cuales se han gestionado para obtener el máximo provecho de ellos.

Hablando de fuentes internas, los mecanismos han sido la capacitación constante de los colaboradores, la compartición de conocimientos que se da mediante la interacción con los demás colaboradores, la experiencia que los colaboradores han adquirido mediante la práctica diaria de sus funciones e incluso en algunos casos los estudios autodidactas que el personal de algunos puestos ha realizado; otra fuente de conocimiento se presenta cuando los colaboradores requieren ayuda para realizar su trabajo o tienen dudas por lo que recurren a sus jefes inmediatos y compañeros de trabajo y/o a los documentos disponibles para consulta como son manuales, fichas técnicas, hojas viajeras⁵, entre otros.

⁵ Documento en el que se especifican de manera secuencial las operaciones necesarias para la fabricación de una pieza, entre otros datos incluye: el número de orden de fabricación, la cantidad a producir, la descripción de la operación correspondiente, la máquina o puesto de trabajo en la que se realiza la operación, la herramienta necesaria y el tiempo estándar necesario para realizar la operación (BIRT LH, s.f.).

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

De igual manera, en la empresa se llevan a cabo las acciones necesarias para asegurar el almacenamiento del conocimiento relevante, por medio de la documentación de las prácticas operativas que se realizan en la organización, sus procesos y pruebas en manuales, hojas viajeras, planos de diseño de productos, fichas técnicas e instructivos, bitácoras de las áreas de Ventas y de Electrónica, *release notes*⁶ del área de Desarrollo y Programación, reportes y minutas de las reuniones.

Compartición y aplicación del conocimiento

La compartición del conocimiento entre los colaboradores de la empresa se lleva a cabo de manera formal mediante la capacitación, los manuales de procesos, instructivos y otros documentos, también comunicando a los colaboradores la información relevante a través de reuniones, el correo electrónico o el WhatsApp (por ejemplo, los cambios en los planos de los productos que se van a fabricar), y finalmente, con el trabajo colaborativo que se realiza en algunas áreas con el apoyo de la plataforma *Trello*, en la que se lleva el registro de la información sobre los productos que se están trabajando.

Se pudo determinar que el contar con un clima laboral favorable y una comunicación adecuada, contribuyen a que los colaboradores desarrollen la confianza y el compromiso necesarios respecto a la empresa para de esa manera compartir sus conocimientos entre el resto de los colaboradores, siguiendo el ejemplo de la directiva quienes han logrado permear en toda la organización el interés por compartir el conocimiento en pro del beneficio común. Este clima laboral ha contribuido a que la compartición del conocimiento se realice de manera informal debido al entorno de confianza que permite el acercamiento entre colaboradores por ejemplo en caso de que tengan alguna duda durante el desarrollo de su trabajo.

Sin lugar a duda, el conocimiento adquirido por los colaboradores tiene aplicación total en el desempeño de sus funciones, lo que les ha permitido lograr algunas mejoras tales como: reducir tiempos, innovar, aprender más, mejorar su desempeño, contar con un espacio de trabajo agradable e inclusive algunos señalaron que lo aprendido también les ha servido en su vida personal respecto a ser organizados, mantener un enfoque de mejora y calidad, y en algunos casos a desarrollar pequeños proyectos para su familia.

⁶ Documentación técnica producida en la que se describe brevemente el nuevo producto o se detalla de manera sucinta los cambios específicos incluidos en una actualización de producto (ProductPlan, 2021).

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

Por otra parte, el conocimiento que adquieren a través de su relación con clientes y de su monitoreo de la competencia, del mercado y de las novedades tecnológicas, igualmente tiene clara aplicación en la innovación y mejora de sus procesos, productos y servicios.

Protección del conocimiento

En la empresa igualmente se han implementado acciones para asegurar la protección del conocimiento en cuanto a la permanencia del personal, siendo la más importante el clima laboral y en segundo término, el reconocimiento que se da al colaborador; igualmente, la directiva mantiene una relación estrecha con los colaboradores clave, al respecto se tienen algunos beneficios particulares, como préstamos personales y permisos en función del desempeño. También se tiene un incentivo económico para premiar al colaborador del año, lo que motiva a los colaboradores a permanecer en la empresa y desarrollar un compromiso laboral con ella. El área de Recursos Humanos, está trabajando un proyecto para una nueva evaluación del desempeño individual por competencias, lo que conlleva a un nuevo sistema de compensación al respecto.

Los colaboradores comentaron que de manera general, la empresa realiza acciones que les hacen sentir que son tomados en cuenta, que valoran su capacidad, como por ejemplo el que se pida su opinión en algunos procesos, que se escuchen sus sugerencias, que se les dé la opción de intercambiar sus actividades para reducir el estrés, que los apoyen para desarrollarse o para resolver situaciones personales en determinados casos, la flexibilidad que hay por parte de los superiores, que les proporcionen las herramientas y equipo de seguridad necesarios para llevar a cabo su trabajo sin riesgos. Todo ello, los impulsa a querer continuar en la empresa y a contribuir al logro de los objetivos organizacionales.

En el ámbito legal, se han llevado a cabo las medidas básicas respecto al registro de marcas y el trámite de algunas patentes; sin embargo, la mayor parte de los entrevistados no tiene certeza de la realización de dichos procesos; de igual manera, en el contrato de trabajo se incluyeron cláusulas de confidencialidad, y también se ejecutan medidas de seguridad previas a la salida del personal, en cuanto a restringir sus accesos y más tarde su cancelación. Aunque no hay un seguimiento para validar la confidencialidad de la información posterior a la salida del personal, en parte debido a que no es significativa la rotación de personal y a que el personal entrevistado comprende que el conocimiento generado en la empresa es propiedad

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán. de ella y que es importante mantener la información resguardada entre otras cosas para evitar la competencia.

Gestión del conocimiento como ventaja competitiva

Como resultado de la gestión del conocimiento de la empresa, se han generado ventajas competitivas como el nivel de atención al cliente que ofrecen y la innovación en la empresa en cuanto a sus procesos, productos y servicios. Respecto a la innovación en sus procesos, por ejemplo, tienen un nuevo método organizativo en el trabajo diario por la implementación de la Norma ISO 2001:2015, así como por el uso de programas informáticos que contribuyeron a mejorar la gestión operativa de la empresa.

Las innovaciones más recientes en sus productos y servicios son: sensores inalámbricos para monitoreo de condición mediante la tecnología *Bluetooth*, sensores de vibración que junto con el software diseñado en la empresa analiza las vibraciones con la tecnología *real live ODS*, y la cámara termográfica que toma una captura de una máquina para determinar su estado a través de los puntos de mayor temperatura captados en la imagen. Sin dejar a un lado que también se han fabricado nuevos productos tales como balanceadoras, bases flotantes y acelerómetros inalámbricos, por mencionar algunos ejemplos.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, es posible contrastar el planteamiento de Drucker (1993) en cuanto a que el saber no sólo permite el avance tecnológico y la mejora continua de las sociedades. Trasladado al ámbito de las organizaciones, este estudio permite vincular dicha teoría a la realidad empresarial en México, específicamente en el estado de Yucatán al analizar una empresa en la que se confirmó que aplicar el conocimiento adquirido en el desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios ha contribuido a su crecimiento y posicionamiento en el mercado.

Los resultados muestran que en la empresa los colaboradores generan sus conocimientos mediante el mecanismo que expone Takeuchi (2006). Al momento de ingresar a la empresa y al externalizar sus experiencias y conocimientos previos, apoyan a la mejora de procesos y productos, para después, con el soporte de un clima laboral favorable y una comunicación adecuada, se facilite la combinación de conocimientos con los que les son compartidos por otros colaboradores durante la operación diaria, los cuales son internalizados por el

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

colaborador quien los socializa mediante la capacitación a sus compañeros o durante el trabajo colaborativo.

Asimismo, el modelo seleccionado resultó útil para identificar las prácticas que la empresa lleva a cabo en cada dimensión de gestión del conocimiento. Se puede concluir, de acuerdo con el modelo utilizado, que la empresa ha trabajado más en las prácticas relacionadas con las dimensiones de adquisición, compartición y aplicación del conocimiento, en cuanto al almacenamiento realizan lo necesario y donde puede verse un menor énfasis es en la de protección. En esta última, se pudo identificar que se llevan a cabo medidas legales y adicionalmente se otorga reconocimientos a los colaboradores en general, aunque no de manera puntual como menciona la autora de dicho modelo.

Algunos factores que han favorecido las prácticas que llevan a cabo son, la existencia de una cultura de compartición del conocimiento. Otro factor ha sido la implementación de la norma ISO 9001:2015, que como ya se mencionó, les ha permitido una mejor organización de las actividades, estandarizar procesos, homogeneizar la calidad de productos y servicios, reducir significativamente los tiempos en algunos procesos y disminuir las fallas en los procesos, entre otras ventajas.

Derivado del área de oportunidad identificada en la dimensión de la protección del conocimiento, es posible hacer las siguientes recomendaciones: sería conveniente en primer lugar, informar al personal de manera oficial respecto a los registros de marcas y patentes que se tienen para darles certeza de la legalidad y orden que existe en la empresa; en segundo lugar, realizar acciones como reuniones de sensibilización para reforzar la importancia del manejo de información confidencial; y por último, desarrollar un cuadro de reemplazo de personal, sobre todo de aquellos considerados clave.

De acuerdo con Barney (1991), gestionar el conocimiento permite a la organización desarrollar ventajas competitivas sostenibles como la innovación y la atención a clientes aprovechando las oportunidades del mercado respecto a la tecnología y desarrollo de nuevos productos y servicios, pudiendo así hacer frente a la amenaza que representa su competencia a nivel internacional y superando sus propias debilidades mediante la capacitación, la retroalimentación de clientes y distribuidores, el apoyo de consultores externos, y los convenios estratégicos que realiza, entre otros.

Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.

Es importante reconocer que este caso de estudio, constituye un ejemplo para las organizaciones, que es posible desarrollar ventajas competitivas a través de prácticas de gestión del conocimiento, contribuyendo a la mejora continua en los procesos, productos y servicios que ofrece, siendo otro de sus diferenciadores el nivel de servicio a clientes, todo ello derivado de la visión e iniciativa de su directiva.

Finalmente, se espera que el trabajo aquí presentado sirva al ámbito académico como referente en el tema, dando pie a futuras líneas de investigación como, por ejemplo, factores que inciden en la compartición del conocimiento o cómo contribuye la gestión del conocimiento a la innovación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andersen, A. (1999). *La gestión del conocimiento en el sector sanitario: reflexiones y retos para avanzar*. Asociación de Economía de la Salud.

Álvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. Editorial Paidós Mexicana, S.A.

Banco Mundial. (2021). *Perspectivas económicas mundiales. Perspectiva mundial*. Editorial Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>

Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. [https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S0742-3322\(00\)17018-4/full/html](https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S0742-3322(00)17018-4/full/html)

BIRT LH. (s.f.). *Documentación empleada en programación de la producción. Hoja de ruta*. BIRT LH. https://ikastaroak.ulhi.net/edu/es/PPFM/PP/PP05/es_PPFM_PP05_Contenidos/website_11_hoja_de_ruta.html#

Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (2002). *Ley para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa*. Diario Oficial de la Federación. Recuperado el 19 de julio de 2021 de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=716999&fecha=30/12/2002

Drucker, P. (1993). *Post-Capitalist Society*. Butterworth Heinemann.

Fondo Monetario Internacional. (2021). *World Economic Outlook Update*. Fondo Monetario Internacional. Recuperado el 21 de junio de 2021 de <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update>

- Análisis de la Gestión del Conocimiento: Caso de una Empresa del Sector Industrial en Yucatán.
- KPMG. (2020). *Perspectivas de la Alta Dirección en México 2021, Emerger ante una nueva realidad*. KPMG-México. www.kpmg.com.mx
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). *Censo Económico 2019: Panorama económico de México*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/tableros/panoramaeco.html>
- Mul, J. y Ojeda, R. (8-10 de octubre de 2014). *Análisis de la Gestión del Conocimiento en empresas con actividades de innovación en Yucatán* [Ponencia]. XIX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática, Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración, México, D.F. <http://premio.investiga.fca.unam.mx/docs/ponencias/2014/2.1.pdf>
- Mul, J. (2014). *Gestión del conocimiento y factores internos que la influyen en empresas con actividades de innovación en Yucatán*. [Tesis doctoral]. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Nonaka, I. (1994). Dynamic theory of organizational Knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Oxford University Press.
- O'Brien, Main, Kounkel y Stephan. (2019). *2020 Global Marketing Trends*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/do/es/pages/about-deloitte/articles/2020-global-marketing-trends.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *Construir sociedades del conocimiento*. Organización de las Naciones Unidas. <https://es.unesco.org/themes/construir-sociedades-del-conocimiento>
- Pérez-Montoro, M. (2008). *Gestión del conocimiento en las organizaciones*. Ediciones Trea.
- Pérez, Y. y Coutín, A. (2005). La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial. *ACIMED*, 13(6), 1-74. http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci04605.htm
- Polanyi, M. (1967). *The Tacit Knowledge Dimension*. Routledge & Kegan Paul.
- ProductPlan. (2021). *Release Notes*. ProductPlan. <https://www.productplan.com/glossary/release-notes/>
- Saavedra, M. y Hernández, Y. (2008). Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. *Actualidad Contable Faces*, 11(17), 122-134.
- Takeuchi, H. (2006). The New Dynamism of the knowledge-creating company. En H. Takeuchi y T. Shibata (Ed.), *Japan, Moving Toward a More Advanced Knowledge Economy* (pp. 1-9). The World Bank.
- Yin, R. (2009). *Investigación sobre estudio de casos, diseño y métodos*. SAGE Publicaciones.