

**XXXVIII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**APLICACIÓN DEL MODELO DE GESTION DEL CONOCIMIENTO
DE TOYOTA A UNA PYME**

Autor:

Dra. María Daniela Pascual (Socio Activo)

Categoría: Comunicación de experiencias profesionales

Buenos Aires, Agosto de 2015

INDICE

- 1. Introducción.**
- 2. Fundamentos teóricos.**
 - 2.1. Los principios fundamentales del modelo de gestión de Toyota**
 - 2.2. El Modelo de gestión del conocimiento de Toyota**
- 3. Objetivo de la investigación.**
- 4. Metodología.**
- 5. Análisis de datos.**
- 6. Resultados.**
- 7. Conclusiones.**
- 8. Bibliografía.**

APLICACIÓN DEL MODELO DE GESTION DEL CONOCIMIENTO DE TOYOTA A UNA PYME

Categoría propuesta: Comunicación de experiencias profesionales

Muchos de los estudios efectuados sobre la compañía Toyota han coincidido en que su principal fuente de diferenciación competitiva es el capital humano. Para sus líderes, la prioridad fundamental de la compañía ha sido y es el desarrollo del talento excepcional de su gente. El objetivo central que persigue este estudio es mostrar la aplicación del modelo de gestión del conocimiento de Toyota y sus principios fundamentales a una empresa pública proveedora de servicios de agua potable y desagües cloacales radicada en una provincia del interior de Argentina (Pyme).

Como fundamento teórico, se expone no solo el Modelo de gestión del conocimiento de Toyota sino también los principios fundamentales inmersos en dicho modelo. Estos principios versan sobre la resolución continua de problemas conducentes al aprendizaje organizacional, y delinean la filosofía “*lean*” de Toyota basándose en tres conceptos básicos: *genchi genbutsu*, *nemawashi* y *hansei*. Metodológicamente, este trabajo utiliza la herramienta de Evaluación de Desempeño, diseñada a partir de conceptos del modelo Toyota y cuya aplicación a dado resultados positivos en la gestión de esta Pyme. El desarrollo de este estudio se inició en 2011 y se efectuó por un periodo de tres años, tanto la formulación y el diseño de la evaluación de desempeño como su aplicación y posterior análisis.

Palabras Clave: Modelo de gestión del conocimiento de Toyota, Evaluación de Desempeño, Pyme.

1. Introducción

En este trabajo se desarrollan los principios fundamentales del modelo de gestión de Toyota, focalizando el estudio en el modelo de gestión del conocimiento imperante en la empresa y los conceptos de *genchi genbutsu* (experimentación), *nemawashi* (toma de decisiones) y *hansei* (reflexión). Estos conceptos se presentan de manera subyacente en el diseño de la Evaluación de Desempeño (en adelante EdD), a partir de la descripción de comportamientos que fueron surgiendo de entrevistas y *focus group* efectuados al personal de la Pyme. A partir de este trabajo, se pudieron identificar comportamientos generales, que fueron utilizados para medir el desempeño del personal. Metodológicamente, estos comportamientos fueron agrupados en cuatro dimensiones (Eficiencia, Condiciones de Trabajo, Actitud, y Habilidades y Destrezas) que a su vez se fueron analizando particularmente por medio de sub-dimensiones. Esta apertura permitió analizar cada comportamiento en función de la sub-dimensión respectiva, y tomando en consideración la asignación de valor que cada Gerencia y/o Área pertinente efectuó para una mejor evaluación de desempeño de su sector. En cuanto al análisis de la información, se intentó sintetizar el análisis de las EdD a fin de mostrar de forma más acabada los resultados del estudio. Finalmente, se exponen las conclusiones de este estudio, con sugerencias efectuadas tanto para el proceso de evaluación de desempeño propiamente dicho como para cuestiones alternativas que deberán tenerse en cuenta al momento de tomar medidas correctivas a partir de los resultados obtenidos de la EdD.

2. Fundamentos Teóricos

2.1. Los principios fundamentales del modelo de gestión de Toyota

Toyota es una de las compañías mundiales que más ha llamado la atención de empresas de distintos sectores. La intención de estas empresas ha sido generalmente emular creativamente su famoso sistema de producción. Esto ha sido así por una buena razón: Toyota ha superado repetidamente a sus competidores en calidad, confianza, productividad, reducción de costos, crecimiento en ventas y participación de mercado. Ahora bien, una pregunta interesante que plantea Steven Spear (Spear; S.J., 2004) es: "Si Toyota ha sido tan ampliamente estudiada y copiada, porque a tan pocas compañías le ha sido posible lograr desarrollar su *performance* y obtener sus resultados?".

Según algunos autores (Spear, S. & Bowen, K., 1999), parte del problema en el logro de una emulación adecuada ha sido que la mayoría de los competidores se han focalizado en las herramientas y tácticas de Toyota (sistemas "pull", "kanban", células de producción y otros elementos) y no en el conjunto básico de sus principios fundamentales. Jeffrey Liker (2004) describe en el clásico manual "The Toyota Way" catorce principios, los cuales – aplicados en su conjunto - aseguran que el trabajo regular este fuertemente ligado a aprender cómo hacer el trabajo mejor. Estos principios conducen a mejoras continuas brindando fundamentos para que exista confianza, flexibilidad, seguridad y eficiencia, y como resultado mediato, las mejoras consecuentes en participación de mercado y rentabilidad.

Para un mejor entendimiento, Liker dividió los principios en cuatro categorías llamadas las "4 P" (por sus siglas en inglés). Si bien estas cuatro secciones conforman el Modelo Toyota, los principios fundamentales analizados en este estudio son los que versan sobre la resolución continua de problemas que conduce al aprendizaje organizacional. Estos

principios que delinear la filosofía “lean” en el modelo sistémico de Toyota forman parte del diseño organizacional y del modelo de gestión presentes en el nivel administrativo organizacional, más precisamente, en la gestión del conocimiento imperante en la compañía (Pascual, M., 2012).. De esta manera, se toman en consideración los siguientes principios de la Sección IV del Modo Toyota de operación relacionados con la solución de problemas:

- a) **Principio N°12.** Ir y ver por uno mismo para entender detalladamente la situación (*genchi genbutsu*).
- b) **Principio N°13.** Tomar decisiones por consenso, considerando todas las opciones detenidamente, e implementar decisiones con celeridad (*nemawashi*).
- c) **Principio N°14.** Convertirse en una organización aprendiente a través de reflexiones perseverantes (*hansei*) y mejora continua (*kaizen*).

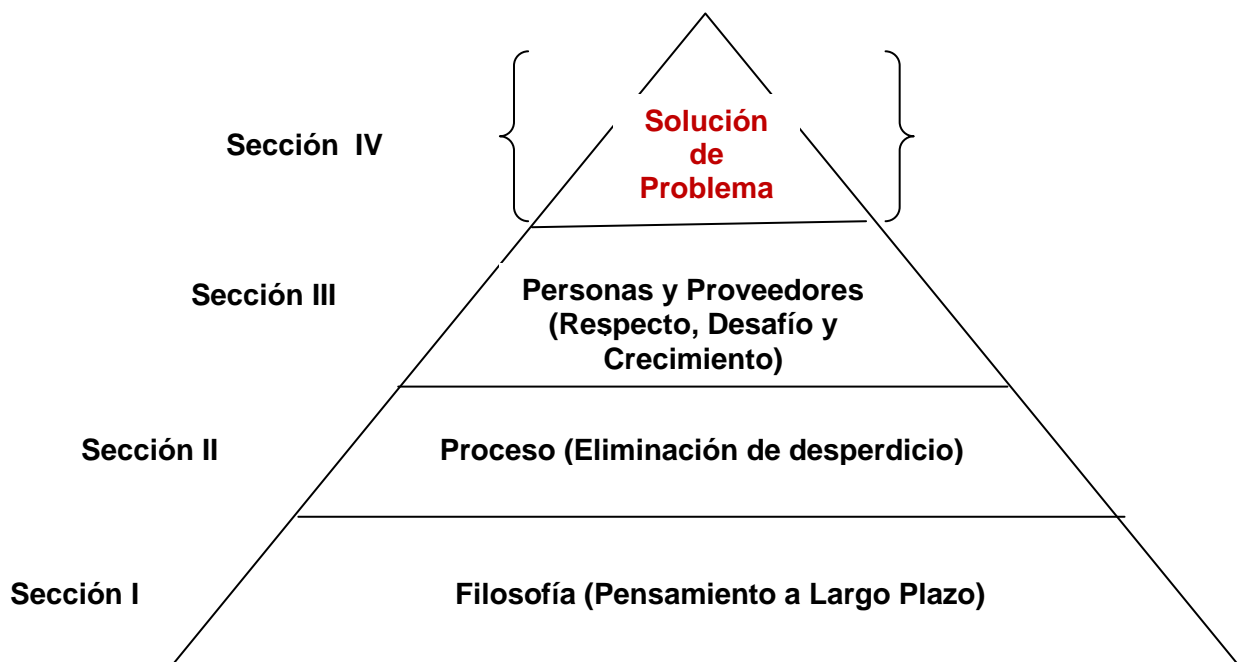


Figura N°1. Modelo de las “4 P” del Modo Toyota (Adaptación de Jeffry Liker, 2004, pg. 6)

2.2. El Modelo de gestión del conocimiento de Toyota

A diferencia de otras empresas del sector industrial, Toyota se caracteriza tanto por el conocimiento como por la capacidad de su gente. Para entender el proceso de gestión de conocimiento que lleva a caracterizarla de esta manera, se analizaron las etapas de dicha gestión a fin de poder aplicar dicho modelo a una Pyme. Si bien muchas empresas han intentado emular sus métodos o modelos, la realidad muestra que no es una tarea fácil; ya que la esencia de Toyota reside en el desarrollo adecuado de habilidades y capacidades de la gente enmarcadas en un enfoque integral de la compañía.

En el proceso de gestión del conocimiento, una etapa importante para la compañía es la identificación del conocimiento crítico dentro del lugar de trabajo. La adquisición y transferencia de conocimiento de manera efectiva es fundamental para que la gente expanda sus capacidades y mejore así el rendimiento de la compañía. “Por lo menos noventa por ciento de lo que consideramos talento en la vida de empleados de la empresa es en realidad aprendido a través del esfuerzo y de la práctica repetida. Esta es

la esencia del éxito de Toyota” (Liker J. y Meier, D., 2008, pg.5). El concepto de “*genchi genbutsu*” presente en el Principio N°12, se basa en la importancia de ir y ver por uno mismo para entender detalladamente la situación. Esto lleva a la resolución de problemas y a la mejora de los procesos yendo a la fuente y personalmente viendo y verificando información en lugar de teorizar sobre la base de informes externos.

Entre los principios fundamentales, el N°14 señala la importancia que le da la compañía al hecho de convertirse en una organización aprendiente a través de la reflexión incesante y la mejora continua. Prueba de esto es el lugar que ocupa este tema en la jerarquía de la pirámide del modo Toyota. El motivo de esta “distinción” es considerar la conversión de la compañía en una organización de aprendizaje como parte del nivel más alto de la efectividad organizacional. Por ello, es fundamental la reflexión – *hansei* – para el análisis de las causas que ocasionan un problema. Esto permite la identificación abierta de todos los inconvenientes acaecidos y el eventual desarrollo de medidas para evitar la ocurrencia de los mismos errores en forma reiterada. Así, toda la organización se beneficia y toma las acciones correctivas al respecto.

En cuanto al proceso de gestión del conocimiento, J. Liker y D. Meier (2008) lo analizan de manera similar al de solución de problemas. El primer paso consiste en definir la situación actual y explorar los antecedentes de dicha situación a fin de comprender hacia donde desea ir la organización; a fin de planificar y preparar a la compañía antes de comenzar con la Instrucción de trabajo real. El principio que subyace en este caso es el N°13, que involucra el concepto “*nemawashi*”. Este término se utiliza para definir el proceso de detección de problemas y soluciones potenciales con todo lo que esto significa; a fin de recolectar ideas y lograr un acuerdo. Este proceso de consenso, aunque lleva tiempo, ayuda a ampliar la búsqueda de soluciones, y cuando una decisión es tomada, la implementación definitivamente es rápida.

Para llevar a cabo este proceso de gestión del conocimiento es fundamental evaluar las necesidades organizacionales y analizar la estructura organizacional existente a fin de establecer planes de desarrollo/capacitación para el personal (instruyendo a capacitadores en su función). El segundo paso consiste en la identificación del conocimiento crítico, que radica en separar en partes el trabajo a realizar a fin de facilitar la detección de puntos clave. Si bien no hay un método específico para definir los requisitos críticos de un trabajo, el hecho de segregar las actividades involucradas facilita el análisis en detalle del mismo. Tanto en el primer como en el segundo paso, el principio de *genchi genbutsu* se aplica de manera acabada en la Pyme, ya que al preparar la organización es fundamental que quien conduce al equipo de trabajo se interiorice de toda la situación.

El tercer paso es la capacitación propiamente dicha que consta de cuatro etapas para que el empleado pueda lograr, por un lado el hecho de trabajar solo, con cierta independencia. Pero, al mismo tiempo, es importante que al trabajar en equipo se puedan tomar decisiones por consenso (principio de *nemawashi*), considerando todas las opciones, e implementando las decisiones consensuadas de manera oportuna. Finalmente, el cuarto paso reside en el control del aprendizaje para asegurar que la persona esté preparada y lograr así el éxito y la mejora continua del proceso.

Gráficamente, el proceso de gestión del conocimiento tiene la siguiente secuencia:

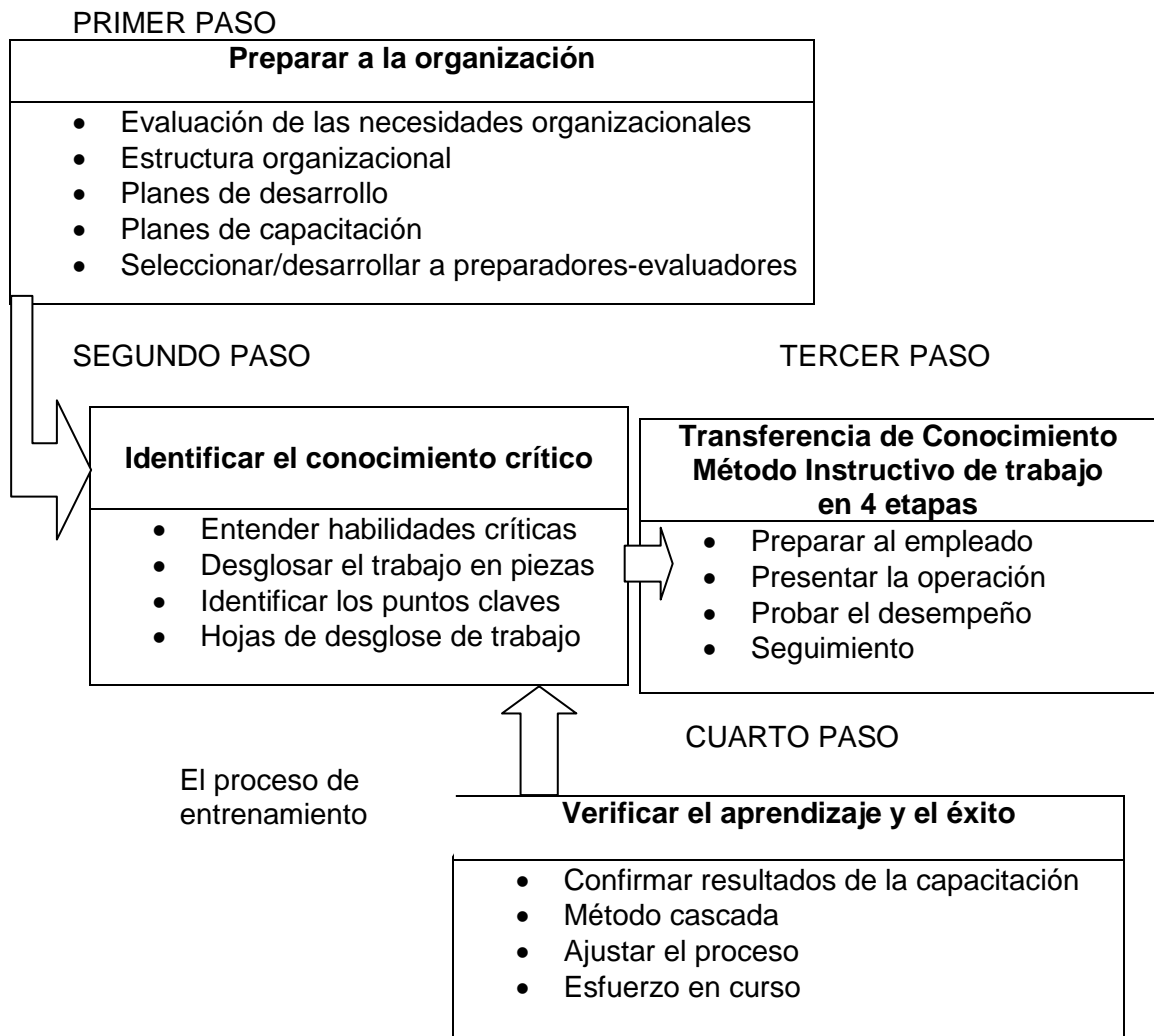


Figura 2. Proceso Integral de gestión del conocimiento (Liker & Meier, 2008, pg.54)

El objetivo de esta etapa es lograr un seguimiento de lo aprendido para verificar el resultado del esfuerzo de capacitación. En este caso, el Principio N°14 lleva a la Pyme a convertirse en una organización aprendiente a través de reflexiones (*hansei*) y mejora continua (*kaizen*) al existir un *feedback* o devolución entre el evaluador y la persona evaluada en el marco de la EdD efectuada.

3. Objetivo de la Investigación

El objetivo central que persigue este estudio es mostrar la aplicación del modelo de gestión del conocimiento de Toyota y sus principios fundamentales a una Pyme (empresa pública proveedora de servicios de agua potable y desagües cloacales, radicada en el interior). La herramienta que se utilizó para tales efectos fue la Evaluación de Desempeño (EdD), siendo la duración del trabajo de campo efectuado de tres años (de 2011 a 2014).

4. Metodología

Este estudio es de carácter inductivo, con énfasis en la utilización de tres conceptos subyacentes: *genchi genbutsu*, *nemawashi* y *hansei* (provenientes de los principios fundamentales analizados previamente) para el diseño y la aplicación de la herramienta de EdD. Si bien se fundamenta en el caso de estudio de la empresa Toyota, se acudió a información de carácter cualitativo proveniente de la Pyme, por un período de tres años. Esta información fue compilada por medio de entrevistas de profundidad a gerentes, subgerentes, jefes de departamento y supervisores de área tomando en consideración opiniones, sugerencias y ciertas disconformidades del personal con respecto a las actividades y tareas llevadas a cabo en su sector. Para el estudio de esta compañía, se ha efectuado una elección conceptual de la manera de evaluar el desempeño, tomando en consideración tanto las limitaciones en el uso de atributos como en el uso de resultados (ambas como medida para evaluar el desempeño).

Estas limitaciones llevaron a focalizar la EdD describiendo comportamientos que fueron surgiendo de entrevistas y *focus group* efectuados al personal de cada sector de la Pyme. De este trabajo realizado se pudieron identificar 34 comportamientos generales, que fueron utilizados para medir el desempeño del personal. Estos comportamientos fueron agrupados en "Dimensiones", identificadas de la siguiente manera:

- Eficiencia.
- Condiciones de trabajo.
- Actitud (Factor Humano).
- Habilidades y Destrezas.

En principio, se solicitó a cada gerente la valoración correspondiente a cada una de estas dimensiones y sub-dimensiones que a continuación se detallan.

La dimensión de Eficiencia toma en consideración tres sub-dimensiones las cuales describen el comportamiento del personal, vinculándose de esta manera directamente con este concepto:

a) Manejo de Información: este término implica el manejo de la información con cuidado por parte del personal; el discernimiento de su importancia y la efectividad en la manera de comunicar la misma.

b) Precisión: este concepto se relaciona con el cuidado del personal en su trabajo; en cuanto se intenta detectar errores y omisiones, y actuar en consecuencia para asegurar la corrección.

c) Productividad: en este concepto se destaca la relación entre el tiempo de dedicación a una tarea, el trabajo propiamente dicho y la calidad con la que se efectúa el mismo.

La dimensión de Condiciones de Trabajo ha sido destacada por la empresa como un tema primordial. En esta sección se tiene en cuenta no solo el cuidado de los materiales e insumos provistos por la empresa sino también temas relacionados con la seguridad e higiene del ámbito donde se trabaja. Esto es importante toda vez que muchos de los trabajos efectuados por la compañía afectan directa o indirectamente a otros agentes que también brindan servicios a la comunidad (por ejemplo servicios de electricidad, gas, etc.).

La dimensión de Actitud (Factor Humano) abarca dos sub-dimensiones que describen el comportamiento del personal, vinculándose de esta manera directamente con este concepto:

a) El Sentido de grupo: en esta dimensión se toma en consideración el hecho de que el personal no deje que actitudes individuales perjudiquen el funcionamiento del grupo; y la

b) Iniciativa: en este caso, la relevancia recae sobre el desenvolvimiento voluntario de la persona y el compromiso con la tarea más allá de las necesidades del trabajo.

Por último, la dimensión Habilidades y Destrezas toma en consideración las sub-dimensiones que describe el comportamiento del personal que se relaciona con la Acción independiente. En este caso, se evalúa si el personal actúa independientemente y toma responsabilidades cuando es pertinente. Asimismo, también se tiene en cuenta si la persona es un referente cuando se busca aportar soluciones o satisfacer necesidades de los clientes y/o compañeros de trabajo; si se trabaja para desarrollar conocimientos y/o habilidades adicionales para mejorar en las tareas o solo para lograr la mera consecución de la tarea; etc.

Como ya se ha señalado, es importante destacar que cada Gerencia fue asignando valores relativos a cada dimensión y sub-dimensión otorgándole mayor o menor peso a cada una de ellas según fuera la relevancia de la misma para el sector en cuestión. Asimismo, se establecieron los niveles de acuerdo que constan en la EdD, y que se identifican de la siguiente manera:

5. Excelencia..... (entre 80% y 100%)
4. Cumple con las conductas esperadas y agrega valor..... (entre 60% y 80%)
3. Sus conductas responden a lo esperado..... (entre 40% y 60%)
2. Sus conductas son de un nivel menor al esperado...--..... (entre 20% y 40%)
1. No se visualizan las conductas esperadas..... (entre 0% y 20%)

II. Insuficiente Información para Responder (No corresponde la evaluación de este ítem en función de las actividades/tareas desarrolladas por la persona evaluada)

Si bien esta propuesta de evaluación podría conducir a cierta distorsión por parte del evaluador (tendencia a la medición central), se privilegia el objetivo de esta herramienta de EdD: facilitar el uso de la misma y hacer amigable y simple su aplicación. La sistematización del proceso de evaluación de desempeño (EdD) ayudo mucho a la empresa en cuanto a la carga de datos por parte de los evaluadores y el posterior análisis de resultados con sus consecuentes medidas correctivas y *feedback* entre evaluador y evaluado.

5. Análisis de Datos

Del análisis de la información recabada en el trabajo efectuado en la Pyme provista por el sector de Recursos Humanos, surgió que de las cinco (5) áreas que conforman la empresa (Gerencia General, Operaciones y Mantenimiento, Ingeniería y Control, Administración y Finanzas, y Área Comercial), se desprenden veintisiete (27) sectores o sub-áreas. Sin embargo, para simplificar este estudio se consolidaron las Gerencias General, Comercial y Administrativa en una sola Área, con la nomenclatura GGCA. Para el caso de las Sub-Gerencias de Operaciones y Mantenimiento y la de Ingeniería y Control, se fusionó en una sola Gerencia Técnica (en adelante GT). Del total de doscientos cuarenta y cuatro (244) personas evaluadas, el 33% aproximadamente pertenece a la GGCA, mientras que el 77% restante conforma la GT.

En cuanto a los 34 comportamientos generales identificados en el marco de este trabajo de campo, los mismos fueron considerados para toda la organización, a fin de lograr una medición homogénea del desempeño del personal. Entre estos comportamientos se pueden mencionar:

- Transfiere conocimiento / información pertinente al cliente y entre sus pares y/o

colaboradores.

- Ajusta su manera de expresarse adaptándose al lugar y a la gente.
- Cuida los materiales provistos por la empresa.
- Observa cuidadosamente su trabajo para detectar errores y problemas.
- Se preocupa por conocer las condiciones específicas del entorno de trabajo mas alla de la tareas que le ha sido asignada por la Empresa.
- Se lo reconoce por ser una persona que siempre cumple con lo solicitado.
- Escucha con respeto las opiniones y experiencias de otras personas y construye soluciones integrales a partir de ellas, etc.

Asimismo, los resultados obtenidos de las evaluaciones efectuadas se analizaron teniendo en cuenta los niveles de acuerdo enunciados precedentemente. Aunque se enunciaron 5 niveles con sus respectivos rangos de valoración, a los efectos de acotar el análisis se tomaron en consideración solo 3 rangos, a saber: a) Entre el 80 y 100% de valoración obtenida por el personal evaluado de la empresa, b) Entre el 60 y 80% de dicha valoración, y c) Entre el 0 y 60% de la mencionada valoración.

6. Resultados

Al analizar el resultado de las evaluaciones de desempeño que se obtuvieron en un rango entre el 80 y 100% de valoración obtenida, surge que el 36% del total del personal estuvo catalogado en este rango al efectuar el EdD. Así, se puede afirmar que:

- a) Dentro del 33% perteneciente a la GGCA, la dimensión en la que el personal evaluado menos se destacó fue en la de **Eficiencia**, ya que solo el 21% del personal logro obtener un rango entre el 80 y 100% en dicho concepto. Sin embargo, en la GT se denota un aumento notorio del personal destacado en términos relativos, logrando el 41% del personal del Área la mayor valoración en dicha dimensión, duplicando así a la GGCA en en esta dimensión.
- b) En cuanto a la dimensión **Actitud**, ambas Áreas se equiparan en un intervalo de entre 30 y 35%, respectivamente.
- c) Al analizar la dimensión **Condiciones de trabajo**, ambas Áreas también se equiparan en un intervalo de entre 44 y 51% del personal evaluado, siendo en esta dimensión en la que tanto la GGCA como la GT se destacan en mayor proporción.
- d) Finalmente, en cuanto a la dimensión **Habilidades y Destrezas**, ambas Áreas se vuelven a equiparan en un intervalo de entre 24 y 28% del personal evaluado.

Si se analiza el rango entre el 60 y 80% de valoración obtenida por el personal evaluado de la Pyme, surge que el 52% del total del personal estuvo catalogado en este rango al efectuar la EdD. De esta manera, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- a) Dentro del 33% perteneciente a la GGCA, la dimensión en la que el personal evaluado más se destacó fue en la de **Eficiencia** con un 61% del personal en este rango. Sin embargo, en la GT se denota una disminución del personal en términos relativos, logrando el 48% del personal del Área la valoración en dicha dimensión.
- b) En cuanto a la dimensión **Actitud**, tanto la GGCA como la GT se equiparan en un intervalo de entre 53 y 59% respectivamente.
- c) Al analizar la dimensión **Condiciones de trabajo**, la GGCA obtiene un nivel de 50% del personal evaluado, mientras que la GT logra obtener un 37% del personal evaluado, en dicho concepto.

- d) Finalmente, en cuanto a la dimensión **Habilidades y Destrezas**, la GGCA obtuvo un nivel de 43% del personal evaluado, mientras que la GT logro obtener un 68% del personal evaluado, tomando en consideración el rango entre el 60 y 80%.

Por lo tanto, mientras la GT se destacó en la dimensión de Habilidades y Destrezas, la GGCA sobresalió en la dimensión de Eficiencia.

Si bien el 12% del personal (30 empleados) obtuvo en general una valoración inferior al 60%, se considera que debería analizarse las siguientes cuestiones a fin de mejorar el desempeño integral:

- a) El 16% del personal evaluado en la dimensión **Habilidades y Destrezas** que no logra obtener un nivel satisfactorio en dicha dimensión se distribuyen proporcionalmente en 63% perteneciente a la GGCA; y 37% perteneciente a la GT.
- b) En cuanto a la dimensión **Condiciones de Trabajo**, el 10% del personal evaluado no logra obtener un nivel satisfactorio en dicha dimensión. La distribución relativa por Área es del 20% perteneciente a la GGCA; y 80% perteneciente a la GT.
- c) El 14% del personal evaluado en la dimensión **Eficiencia** que no logra obtener un nivel satisfactorio en dicha dimensión se distribuyen proporcionalmente en 42% perteneciente a la GGCA; y 58% perteneciente a la GT.
- d) En cuanto a la dimensión **Actitud**, el 9% del personal evaluado no logra obtener un nivel satisfactorio en dicha dimensión. La distribución relativa por Área es del 61% perteneciente a la GGCA; y 39% perteneciente a la GT.

En la siguiente Tabla se presenta un resumen de los resultados expuestos precedentemente.

Tabla I - Dimensiones de la Evaluación de Desempeño

EFICIENCIA

Rango eficiencia	G. ADM., COM. Y G.G.	G. TECNICA	Total general
Entre 0% y 60%	14	19	33
Entre 60% y 80%	49	78	127
Entre 80% y 100%	17	67	84
Total general	80	164	244

CONDICIONES DE TRABAJO

Rango Condiciones de T.	G. ADM., COM. Y G.G.	G. TECNICA	Total general
Entre 0% y 60%	5	20	25
Entre 60% y 80%	40	61	101
Entre 80% y 100%	35	83	118
Total general	80	164	244

ACTITUD

Rango Actitud	G. ADM., COM. Y G.G.	G. TECNICA	Total general
Entre 0% y 60%	14	9	23
Entre 60% y 80%	42	97	139
Entre 80% y 100%	24	58	82
Total general	80	164	244

HABILIDADES Y DESTREZAS

Rango Habil. y Destrezas	G. ADM., COM. Y G.G.	G. TECNICA	Total general
Entre 0% y 60%	24	14	38
Entre 60% y 80%	34	111	145
Entre 80% y 100%	22	39	61
Total general	80	164	244

PUNTAJE TOTAL

Rango total	G. ADM., COM. Y G.G.	G. TECNICA	Total general
Entre 0% y 60%	14	16	30
Entre 60% y 80%	41	86	127
Entre 80% y 100%	25	62	87
Total general	80	164	244

7. Conclusiones

En este estudio se ha intentado abordar la temática sobre la aplicación de la gestión del conocimiento de Toyota a una Pyme. El objetivo ha sido mostrar la aplicación del modelo de gestión del conocimiento de Toyota y sus principios fundamentales a una Pyme por medio del uso de la herramienta de Evaluación de Desempeño. A partir de principios fundamentales que versan sobre la resolución continua de problemas que conducen al aprendizaje organizacional, se desarrollaron los conceptos de “*genchi genbutsu*”, “*nemawashi*” y “*hansei*”. Estos conceptos fueron tomados en consideración al formular los comportamientos generales del personal de la Pyme, que luego fueron utilizados para el armado de la Evaluación de desempeño.

De los resultados obtenidos en este estudio se dedujo que se deberá prestar especial atención a aquellas dimensiones que no logran alcanzar un grado de cumplimiento mínimo de por lo menos 60% (es decir aquellos casos en que las conductas del personal no logran responder a lo esperado). Es importante que las áreas con deficiencia en el desempeño del personal que se detectaron en el marco de la EdD, puedan ser analizadas en profundidad a fin de poder abordar puntualmente las cuestiones generales y particulares que surjan de problemas o inconvenientes acaecidos en dichos sectores.

Si bien dentro de los resultados de la evaluación se detectaron distintos tipos de propuestas de mejora (tanto del evaluador como del personal evaluado) a ser efectuadas por cada área, se considera relevante que se expongan los problemas existentes a fin de dar conocimiento de los errores cometidos para evitar así volver a incurrir en los mismos. Esto permitirá poder tomar medidas correctivas con el fin de mejorar el *performance* de la Pyme. Entre estas medidas, se han propuesto las siguientes: a) Actualización de los perfiles de puesto del personal para acompañar la adecuación de los requerimientos específicos de cada sector de la empresa; b) Readequación de la estructura organizacional; c) Definición de la valoración de los puestos de trabajo a fin de determinar la participación del personal en cada eslabón del proceso productivo e integral de la Pyme., etc.

En cuanto a la EdD propiamente dicha, también se efectuaron sugerencias para mejorar el proceso de evaluación. Entre las sugerencias realizadas con respecto a la forma de mitigar cualquier efecto distorsivo que pudiera generar (de manera no intencionada) la particular forma de análisis de cada evaluador implicado en el proceso, se señaló que sería conveniente dar capacitación a los evaluadores. Dicha capacitación consistiría en mostrar las divergencias resultantes de distintas evaluaciones al cambiar la persona del Evaluador. Parecería ser que sería importante recalcar la relevancia de la objetividad al momento de evaluar en el marco de una capacitación, evitando así que la evaluación de desempeño - como instrumento - se desvirtúe por error humano.

8. Referencias Bibliográficas

Alles, M. (2012). Desempeño por competencias. Editorial Granica.

Argyris, Ch.,(2001). La toma de decisiones. Editorial Deutso.

Drucker, P. (1969). The Age of Discontinuity, Harper & Row, New York.

Donnellon A., Gray B. y Borgon M.(1986) 'Communication, Meaning and Organized Action'; Administrative Science Quarterly, 31: 43-55.

Fiol, C. y Lyles, M., (1985) "Organizational learning" Academic of Management Review, 10 (4).

Harrington, H.J. (1998). Mejoramiento de los procesos de la empresa. Editorial Mc.Graw-Hill.

Liker J. y Meier, D. (2008). El talento Toyota. Editorial Mc Graw Hill.

Liker, J. (2004). The Toyota Way. McGraw-Hill.

Pascual, M. (2012). Toyota, Principios y Fortalezas de un modelo de empresa. Ed.Pluma Digital.

Osono, E.; Shimizu, N. y Tekeuchi, H. (2008). Extreme Toyota. Editorial John Wiley.

Nonaka, I. y Takeuchi, H.(1995). La organización creadora de conocimiento. Oxford, México.

Rother, M. (2010). Toyota Kata: Managing People for Improvement, Adaptiveness, and Superior Results. Editorial Mc.Graw Hill.

Senge, P.(2006). La Quinta Disciplina. Editorial Granica.

Spear, S.J.(2004). "Learning to lead at Toyota" – HBR (May).

Spear, S.& Bowen, K.(1999). "Decoding the DNA of the Toyota Production System". Ed. HBR, April.