

LA ADOPCIÓN DE LAS 9'S: UNA ESTRATEGIA PARA LA MEJORA CONTINUA EN LAS EMPRESAS

**Alba Rocío
CARVAJAL SANDOVAL**
Universidad Javeriana
Universidad Autónoma de
Aguascalientes
(Colombia)

**Octavio
HERNÁNDEZ CASTORENA**
Universidad Autónoma de
Aguascalientes
(México)

**Braulio Adriano
RODRÍGUEZ CASTRO**
Pontificia Universidad Javeriana
(Colombia)

Noé VELÁSQUEZ ESPINOZA
Universidad Del Externado
(Colombia)

RESUMEN:

En el presente trabajo de investigación, con una muestra de 30 individuos de un mismo nivel jerárquico de empresas diferentes en el estado de Aguascalientes, México, se les propuso adoptar por 9 semanas la filosofía japonesa 9's de manera personal para aplicarlo en sus áreas de trabajo en el periodo febrero – abril 2020 aún con las restricciones de la contingencia sanitaria considerando que estas empresas son del sector manufacturero. El estudio tiene un enfoque cualitativo, con diseño metodológico analítico y de investigación-social. Así mismo, la recolección de los datos es longitudinal y el análisis además de inferencial, es deductivo. Los resultados obtenidos evidencian una necesidad significativa para fortalecer aspectos de disciplina y que las evidencias obtenidas permiten al participante maximizar la utilidad y aplicación de una filosofía japonesa como las 9s para tener mejores resultados en sus Actividades laborales como mejor orden, clasificación de las cosas y mayor limpieza en el cumplimiento de los procesos operativos o administrativos dentro de la organización.

Palabras clave: Filosofía Japonesa 9's, Desempeño, Mejora continua.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, para las empresas en general es importante que su personal este ciertamente capacitado y con un desarrollo de habilidades requeridas para el puesto que está desarrollando en la empresa, sin embargo, el aspecto disciplinar, de orden y de clasificación es clave para que las actividades puedan cumplirse en tiempo y forma y sin afectar los aspectos de productividad (Marcos, Femat y Jiménez, 2018). Para que esto pueda cumplirse sin problema es necesario que el personal en todos los niveles tenga la visión de considerar trabajar fuerte en

desarrollar o fortalecer sus hábitos iniciando por desaprender aquellos que no le suma los buenos resultados a su desempeño personal (Covey, 1998). En este sentido, el presente trabajo de investigación tiene el propósito de evidenciar en una muestra de personas lo útil y productivo que es el adoptar y aplicar la filosofía japonesa 9's primero de manera personal y luego en sus áreas de trabajo.

Para llevar a cabo el desarrollo de este estudio, cada participante aplicó por 9 semanas cada una de las dimensiones que conforman la filosofía japonesa 9's a la par en su persona y en el área de trabajo que el mismo participante ha seleccionado para aplicar esta filosofía de origen oriental. En cada semana se recopilaron evidencias y reportes de trabajo que fueron útiles para la interacción con el equipo de investigación evaluando con ello el aprovechamiento de esta filosofía de trabajo. Es importante que se cuestione si esta filosofía japonesa de 9's será un elemento clave para que el desempeño y eficacia de los participantes abonen en el desempeño y competitividad del área de trabajo, desde luego de la empresa mejorando con ello la cultura de calidad así como del trabajo en equipo.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Para las organizaciones en general, el control de los procesos operativos, la sistematización de los procedimientos y el adecuado control de la información ya sea física o electrónica es una clara evidencia de que en estas empresas se tiene organización, disciplina y trabajo en equipo, desde luego considerando que se cuenta con personal no solamente capacitado sino integrado en el compromiso y responsabilidad con su empresa (Marcos, Femat y Jiménez, 2018; De Anda y Rosales, 2009; Chandler y Hanks, 1993). Lo anterior significa que los responsables de las operaciones en estas compañías consideran importante contar con métodos y herramientas que fortalezcan su control diario, que les permita tener alternativas para solución de problemas, incluso de preverlos, y sobre todo de garantizar al cliente la calidad de los productos o servicios que se ofrecen en estas empresas (Cantú, 2006; Challenger, 2001; Ishikawa, 1986, 1989).

En este sentido, una de las herramientas de trabajo que han sido útiles en las empresas desde su creación a fines de la Segunda Guerra mundial es la Filosofía Japonesa 9's probada en la empresa Toyota y de la cual a continuación se muestran cada una de sus 9 dimensiones (Aguilera, González y Hernández, 2012; Hernández, 2007; Hirano, 2000; Baltazar, 2005; Cantú, 2006):

- 1.- Orden: En esta dimensión es importante el acomodo de las cosas bajo un método que sea útil para el usuario, considerando un espacio a la vista, de fácil acceso y que permita optimizar el tiempo y la fácil identificación de las cosas.
- 2.- Clasificación: Esta dimensión tiene el propósito de identificar lo necesario de lo innecesario, sobre todo identificar lo que jamás será de utilidad contra lo útil y medianamente útil y así darles un mejor orden y acomodo a las cosas.

3.- Limpieza: Esta dimensión no solo refiere a la limpieza física sino a la limpieza también electrónica, es decir, que se tenga siempre muy sano a la vista y al control la facilidad donde encontrar las cosas y la información.

4.- Educación: Nada mejor que la capacitación continua a través de un buen liderazgo, que sea sinérgico pero que también el participante dimensiona la importancia de sus aportes.

5.- Disciplina: La disciplina siempre será un excelente aliado en la implementación de una nueva forma de trabajar considerando en el futuro inmediato el desempeño, crecimiento y competitividad.

6.- Constancia: La disciplina ante los compromisos genera que otras personas se porten de igual manera. Se invita a quienes participan de un equipo de trabajo a no claudicar en el logro de las metas, sino que, busquen la eficiencia y eficacia. Se debe integrar como complemento de esta acción la motivación.

7.- Compromiso: Refiere el cumplir con las obligaciones que se presenta en todo momento dotándolas de entusiasmo. Un compromiso debe llegar a cada uno de los miembros de la organización, además de ser uno de los pilares en la formación de los mismos.

8.- Coordinación: Pretende la buena comunicación y armonía entre las personas creando individuos más analíticos de las tareas para el logro de los objetivos, ya que los sondeos o investigaciones a procesos y/o productos son más profundos llevando a ello a la productividad.

9.- Estandarización: A través de normas y procedimientos se evitan dispersar los esfuerzos individuales para generar calidad y un ambiente de trabajo adecuado en la empresa.

Para que la filosofía japonesa 9's se pueda adoptar con mayor eficiencia en los participantes o trabajadores deben considerar los siguientes elementos (Besterfield, 2005; Hernández, 2007):

- i). - Considerar los rasgos empresariales y el tipo de organización
- ii). - Realizar un diagnóstico en las instalaciones de la organización.
- iii). - Dialogar con el participante y percibir su nivel de integración en la empresa
- iv). - Capacitación pre-eliminar a todos los niveles sobre la filosofía japonesa 9's
- v). - Realizar el plan de trabajo para la integración de las 9's
- vi). - Involucrar en todo momento a todo el personal
- vii). - Realizar auditorías internas de aplicación y efectividad de 9's
- viii). - Analizar y mejorar los resultados obtenidos de la auditoría interna de 9's
- ix). - Integrar un plan de mantenimiento de 9's

Para la implementación de la Filosofía Japonesa 9's es importante contar con un plan y tener estrategias que sean útiles que faciliten primero a las personas que adopten sin mayores problemas esta herramienta de trabajo de manera personal, y posteriormente sea fácil aplicarlo en su área de trabajo, esto significa que previamente debe existir un plan de trabajo, personal preparado para esta dinámica de trabajo y desde luego, liderazgo para que esta implementación tenga sus Buenos resultados, (Hernández, Colín y Galindo, 2016; Pérez, 2011;

Hernández, 2007; Centro de Capacitación y Desarrollo Humano, 2001; Hirano, 2000; Deming, 1982, 1989).

METODOLOGÍA

Para el presente estudio de enfoque cualitativo, se trabajó con una muestra de 30 individuos a los cuales se les invitó en adoptar en cada semana una dimensión de la Filosofía Japonesa 9's generando con ello un plan de trabajo de 9 semanas comprendido del 3 de febrero al 4 de abril del 2020. Todos los participantes fueron seleccionados de empresas del sector manufacturero y que tuvieran un rango organizacional con actividades operativas en procesos productivos, áreas de calidad y áreas administrativas. Es importante aclarar que no se tomó en cuenta el género del participante ya que el estudio no pretende medir o evaluar resultados en base a este indicador. El estudio en su recolección de la información es considerado longitudinal, su método es analítico y de investigación-social al tratarse de analizar resultados de un estudio no experimental.

Es importante resaltar que del total de la actividad, 6 semanas se tuvieron reuniones presenciales en las cuales cada participante ofreció muestras de los resultados obtenidos en la adopción de cada una de las "s" hasta ese momento aplicadas y las 3 reuniones restantes se realizaron por la situación sanitaria generada por la pandemia en reuniones virtuales haciendo uso de la plataforma ZOOM, reuniones en las cuales de igual manera los participantes tuvieron tiempo de mostrar sus resultados, experiencias y resultados finales resaltando en cada aplicación de las "s" que integran la filosofía japonesa 9's resultados que fueron en común desde un punto de vista aprovechamiento y efectos de satisfacción entre los participantes.

RESULTADOS

Considerando que a cada participante se le solicitó en la primera reunión el identificar un objetivo de mejora en su área de trabajo, y que fue implementando en cada una de las 9 semanas una dimensión de la filosofía japonesa en base a un instructivo diseñado para cada una de estas 9 dimensiones, la tabla 1 muestra los resultados obtenidos y que fueron elementos en común entre los participantes tanto positivos como negativos mismos que son útiles para fortalecer como aspecto de capacitación y desarrollo en estas empresas manufactureras para los propios participantes como para el resto del personal como un efecto de estandarización.

Tabla 1: Resultados obtenidos de integrar cada una de las 9 dimensiones de la Filosofía Japonesa 9's en los participantes del mismo nivel jerárquico en empresas manufactureras

Dimensión	Elemento Negativo	Elemento Positivo
Orden	Problemas con la disciplina, al inicio se puede ordenar, pero es difícil conservar el orden.	Es más fácil encontrar las cosas al estar todo ordenado así como la información electrónica.

Clasificación:	Cuesta mucho trabajo deshacerse de cosas, aunque se separa lo necesario de lo innecesario.	Se tiene más espacio, las áreas de ven más grandes y se percibe un ambiente agradable emocionalmente.
Limpieza	Cuesta trabajo mantener las áreas limpias, ordenadas y organizadas.	Al tener las áreas organizadas y limpias, se percibe un ambiente agradable en el área de trabajo.
Educación	Se tiene dificultad para hacer análisis del porque no se pueden conservar las áreas ordenadas y limpias.	Se desarrolla la habilidad de analizar con herramienta de causa y efecto las causas del porque no se pueden mantener ordenadas y limpias las áreas de trabajo.
Disciplina	Falta de hábito por leer, aprender herramientas de trabajo nuevas que ayuden al crecimiento personal de los trabajadores en cualquier aprendizaje.	En base a las lecturas propuestas en el curso de adopción de 9's, se puede maximizar los beneficios del porque se debe tener hábito en el orden, clasificación y limpieza.
Constancia	Dificultad para generar nuevos objetivos que se relaciones con las 9's	Al final de un periodo corto se encuentran detalles que sean nuevos retos y fortalezcan el mantener el orden, la limpieza y clasificación en el área de trabajo.
Compromiso	Es difícil ser líder de un grupo de trabajo y convencerles de evaluar el área de trabajo con propósitos de mejora.	Con mucho tacto y organización se puede sinergizar un grupo de trabajo que aprenda a identificar y evaluar elementos que sean claves y causas para no tener mejoras en el área de trabajo.
Coordinación	Por la agenda de trabajo en la empresa es difícil organizar un espacio para hacer cualquier tipo de análisis con el equipo de trabajo.	El apoyo y uso de la bitácora de trabajo permite tener mejor control y visión de los compromisos, de esta manera las metas tienen mejor claridad de cumplirlas.
Estandarización	Se encuentra la barrera de poder involucrar otras áreas de trabajo para adoptar la filosofía japonesa de 9's	El ejemplo y los resultados son atractivos para que las demás áreas en la empresa se interesen por adoptar en sus áreas las 9's

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados mostrados en la tabla 1, son elementos de coincidencia entre los 30 participantes conforme fueron adoptando las dimensiones de las 9's en cada una de las 9 semanas.

CONCLUSIÓN

Como lo describe Marcos et al, (2018), la implementación de una filosofía de estas características requiere de aspectos como lo es la disciplina, además de que el personal este convencido de su utilidad así como de tener un guía que motive la adopción de esta filosofía japonesa con mayor facilidad. En este sentido, los resultados que cada participante estuvo registrando en la bitácora mientras fue adoptando cada dimensión en conjunto con la preparación de sus evidencias y logros mismos que se documentaron para darle fuerza a su reporte final permitieron concluir que la adopción de las 9's de manera general y aunque desde un punto de vista cualitativo, da resultados en la persona que lo adopta y en el equipo de trabajo que se integre en el proceso de mejora continua.

También es importante resaltar que una filosofía de estas características no es fácil de implementar, sin duda hay personas que no han tenido esta experiencia de conocerla y mucho menos de trabajarla. Cantú (2006), menciona en su trabajo de investigación sobre la importancia de desarrollar una cultura de calidad a través del trabajo en equipo, disciplina y de implementar estrategias en conjunto que permitan no solo al área de trabajo sino a la empresa en tener mejoras importantes que sean perceptibles al cliente fundamentados en tener técnicas para el análisis de problemas, diagnósticos, sistemas de mejora continua y métodos que estén articulados a la filosofía japonesa de 9's.

Sin duda, ante el testimonio obtenido de los participantes en el presente proyecto de adoptar la filosofía japonesa 9's, los resultados muestran que se pueden tener 3 momentos significativos: El primero es que se puede desarrollar hábitos de mejora y una disciplina, no en corto sino en mediano tiempo al no tener como estilo de vida la mejora continua entre los participantes. Lo segundo es que la base de esta filosofía de trabajo es el orden, la limpieza y la clasificación lo cual si está bien coordinada permite tener áreas más eficientes y productivas. Lo tercero es que, aunque no fue el propósito en este estudio evaluar indicadores desde un punto de vista cuantitativo, es evidente que se tiene mejora en elementos de seguridad, calidad, productividad y eliminación de desperdicios como lo describe la teoría de las 7 mudas (desperdicios).

Finalmente es importante dimensionar que, aunque este tipo de filosofías de trabajo no son nuevas y que inicialmente fueron aplicadas en empresas más centradas en lo manufacturero, lo cierto es que actualmente pueden beneficiarse empresas de cualquier sector y giro ya que las 9's están más centradas en trabajar la parte personal del individuo con el propósito de evidenciar mejoras significativas que sean de interés en otras personas de cualquier área de la empresa. Como limitaciones del estudio, el análisis está concentrado en trabajadores de empresas manufactureras de áreas operativas integrados en trabajo de campo. Como futura línea de investigación, el propósito de este proyecto es integrar la medición de elementos que puedan marcar diferencia cuantitativa en puntos de interés para las organizaciones interesadas en esta filosofía japonesa de las 9's.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, E. L., González, A. M., y Hernández, C. O. (2012). Impacto de la adopción de la filosofía japonesa 9's en la calidad del sector empresarial Pyme en Aguascalientes: Un estudio empírico. *Universidad de Colima. Editorial Gasca*, 135-144.
- Aguilera, E. L.; González, A. M. y Hernández, C. O. (2013). Impacto de la adopción de la filosofía japonesa 9's en la calidad del sector empresarial Pyme en Aguascalientes: Un estudio empírico. *Editorial Gasca*, Universidad de Colima, México, 135-144
- Baltazar, G. G. (2005). Calidad: Pulcritud en 9 pasos, MÉXICO: Revista Manufactura.
- Bencomo, M. y Lezama, R. (2010). La Filosofía 9's como herramienta para la calidad del servicio al cliente
- Cantú, H. (2006). *Desarrollo de una cultura de calidad*. (3ª ed.). México: Mc Graw Hill.
- Centro de Capacitación y Desarrollo Humano (2001). La Calidad y el Modelo de las 9S's Caso: Impresos Gráficos Nuevo León, *Universidad Virtual del Sistema Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*, 1- 46
- Covey, S. R. (1998). *Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva*. New York: Paidós
- De anda, B. J. & Rosales, H. O. (2009). Kaizen basado en 9S's aplicado en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, *Conciencia Tecnológica*, 38 (1), 35-38.
- Deming, E. (1989) Calidad, productividad y competitividad. Ed. Díaz de Santos S. A. España.
- Deming, E. W. (1982). *Quality productivity and competitiveness positions*. USA: Cambridge MIT.
- González, P., Peiró, J. M. y Bravo, M. J. (1996). Calidad de vida laboral. *Tratado de psicología del trabajo*, 2, 161-186.
- Guerrero Pupo, J. C., Cañedo Andalia, R., Rubio Rodríguez, S. M., Cutiño Rodríguez, M. & Fernández Díaz, D. J. (2006). Calidad de vida y trabajo: algunas consideraciones sobre el ambiente laboral de la oficina. *Acimed*, 14(4), 0-0.
- Hernández, C. O. (2007). Desarrollo de un Modelo de Control Administrativo en base a la Filosofía Japonesa 9's para las Organizaciones en General, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Tesis para obtener el grado de Maestría en Administración, Aguascalientes, México.
- Hernández, C. O., Colín, S. M. y Galindo, R. O. A. (2015). La integración de 9's en Nivel de Calidad de los trabajadores de la Pyme manufacturera: Herramienta clave para la competitividad. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad. Puerto Vallarta, Jalisco, México, 11*.
- Hernández, C. O.; López, Ch. M. y Macías, H. J. H. (2012). Adopción de la filosofía 9's: ¿Una opción para la competitividad?, *Editorial Académica Española*
- Hernández, C.O.; Colín, S.M. y Galindo, R.O.A. (2016). La filosofía japonesa 9's: Una herramienta clave para la competitividad de la Pyme manufacturera. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad. Puerto Vallarta, Jalisco, México*.

- Hernández-Castorena, O., Colín-Salgado, M. y Velásquez-Espinosa, N. (2018). Análisis de la relación hábitos y aceptación de 9's como elemento de competitividad en la pyme manufacturera de Aguascalientes, México. *Revista CEA*, 4(7), 29-47.
- Hirano, H. (2000). 5 pilares de la fábrica visual. JAPON: TGP Hoshin.
- Imai, M. (2000). Como implementar el Kaizen en el sitio de trabajo (Genba).
- Ishikawa, K. (1989). Educación para la excelencia; mejoramiento de la calidad y productividad en los años 90s, *Revista Quality Progress E. U.*
- Jacho, E. (2014). Propuesta de Aplicación de la Metodología de las 9's e la Microempresa Prodiversa. Facultad de Ciencias Administrativas, Escuela Politécnica Nacional, 1, 13-17. Agosto de 2018, De Escuela Politécnica Nacional Base de datos.
- Kume, H. (1989) Técnicas y Herramientas para el mejoramiento de la calidad Ed. Prentice may Hispanoamericana S. A. México.
- Marcos, Ch.R.; Femat, E.O. y Jiménez, F.J.A. (2018). Impacto de la Implementación de la Filosofía Japonesa 9's en la planta Powertrain de Nissan Aguascalientes A1, México, *Revista Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas*, 8(1), 12-22.
- Mogro Zambrano, A. E., Jácome, A. y Paúl, A. (2014). *Implementación de la Metodología de las 9'S de Calidad en el Laboratorio de Rectificación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE* (Bachelor's thesis, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Extensión Latacunga. Carrera de Ingeniería Automotriz.
- Pérez, E. S. (2011). 5 y 9S's Beneficios e Implantación, Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche, Tesis de Posgrado, 1-20.
- Reyna, M. (2010), Mejoramiento de los Procesos de Producción de la planta de agua purificada bajo la Metodología 9's. Facultad de Ingeniería, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1, 29-34. agosto de 2018, De Universidad de San Carlos de Guatemala Base de datos.
- Santoyo, F. Murguía, D. López, A. & Santoyo, E. (2013). Comportamiento y organización. Implementación del sistema de gestión de la calidad 5`S. *Revista diversitas - perspectivas en psicología - Vol. 9, Nº. 2.*
- Vargas, R. H. (2004). Manual de implementación de las 5`s. ESPAÑA: *Corporación Autónoma Regional de Santander Versión: 1.0*
- Zazueta, A. (2008). Implementación y seguimiento de la metodología de las 5`s en las áreas académicas administrativa de una institución educativa.