

La mejora continua en las empresas

Cynthia Barrios, Alejandro L. Ramírez, Sofía G. Rivera, Patricia Sotelo, Luis F. Gutierrez y Carlos E. Martínez*

Facultad de Comercio y Administración de Tampico

Universidad Autónoma de Tamaulipas

Tampico, Tam.; México.

*Autor de correspondencia: cemarti@docentes.uat.edu.mx

Resumen- El propósito de este artículo es evaluar la herramienta 5's con respecto a la calidad de servicio en las empresas. Determinando cómo se logra el ser competitiva por medio de la dicha herramienta, en la que, al realizarse una investigación de tipo exploratorio, transversal y descriptiva se estableció que mediante el involucramiento de los empleados en el proceso de mejora, desde su conocimiento del puesto de trabajo, en los que el colaborador se compromete, se valoran sus aportaciones y conocimientos, la mejora continua se hace una tarea de todos. Manteniendo y mejorando puntualmente el nivel de 5's se consigue como resultados una mayor productividad que se traducen en: menos productos defectuosos, averías, nivel de existencias o inventarios, accidentes, movimientos y traslados inútiles, tiempo para el cambio de herramientas. Se concluyó al analizar las situaciones internas del entorno de la organización, por medio de la herramienta 5'S originó principalmente una mejora en la calidad de servicio.

Palabras Claves – Calidad de Servicio, Clima Organizacional, Herramienta 5's, Mejora Continua, Motivación.

Abstract- The purpose of this article is to evaluate tool 5's regarding the quality of service in companies. Determining how to be competitive by means of said tool, in which, when conducting an exploratory, cross-sectional and descriptive investigation, it was established that through the involvement of employees in the improvement process, from their knowledge of the position of work, in which the collaborator is committed, their contributions and knowledge are valued, the continuous improvement becomes a task of all. Maintaining and improving the level of 5's on a timely basis result in higher productivity, which translates into fewer defective products, breakdowns, stock levels or inventories, accidents, movements and useless transfers, time to change tools. It was concluded by analyzing the internal situations of the organization's environment, by means of the 5'S tool, which mainly resulted in an improvement in the quality of service.

Key Words – Quality of Service, Organizational Climate, Tool 5's, Continuous Improvement, Motivation.

I. INTRODUCCION

El sector automotriz ha sido pionero en la implementación de metodologías de trabajo organizado para la mejora de resultados. Una de ellas es el denominado método de las 5's, modalidad de gestión que surgió en Japón, en la década del 60, como estrategia de la empresa automotriz Toyota, Inc., su objetivo no era otro que mejorar la productividad y la eficiencia durante las cadenas de montaje y aprovechar los avances tecnológicos de ese momento para reducir los costos que generaban los productos.

El método de las 5's no fue el primer intento para alcanzar tales mejoras. De hecho, en los años inmediatamente anteriores habían surgido otros modelos de gestión, como por ejemplo Smed, Kaizen y JIT, pero ninguno de ellos lograba llenar las expectativas de las empresas dedicadas a la fabricación de autos en serie.

La herramienta 5's, es una metodología que desarrolla una nueva forma de realizar las tareas en una empresa. Esta nueva manera produce un cambio que genera beneficios, así como las condiciones para evaluar las técnicas de gestión.

Fueron elaboradas por Hiroyoki Hirano. Los elementos esenciales del método de las 5's son la organización y la planificación, sin los cuales no puede existir un trabajo eficiente. De ahí que las 5's hagan referencia a cinco vocablos del japonés cuyo significado es:

- Seiri (selección):
Distinguir entre aquellas cosas que se necesitan y aquellas que pueden esperar.
- Seiton (organización):
Organizar las cosas para que luego sea más fácil encontrarlas.
- Seiso (limpieza):
Disponer de un sitio de trabajo limpio, cómodo y debidamente ordenado.
- Seiketsu (Bienestar Personal):
Mantener las 3 primeras s (selección, organización y limpieza).
- Shitsuke (hábitos):
Disciplina, constancia; realizar las acciones correctas como parte de nuestra rutina.

La herramienta de las 5's debe estar respaldada por una secuencia de acciones transversales para ajustar su implementación, entre ellas el liderazgo de la dirección, la claridad de los objetivos y la definición de criterios de evaluación.

Una vez que se han aplicado las 5's las empresas verán los resultados conforme se lleven a cabo. Los principales beneficios de esta herramienta son:

- Mejora la calidad.
- Mejora la productividad.
- Mejora la seguridad.
- Mejora el ambiente de trabajo.
- Favorece el desarrollo de la comunicación.
- Desarrolla la creatividad.
- Permite el crecimiento.
- Desarrolla la autoestima.
- Desarrolla el aprendizaje organizacional

Al evaluar y llevar a cabo la aplicación de la herramienta 5's no significa trabajar más; al contrario, al estar lo necesario ordenado en un ambiente despejado y limpio, el tiempo requerido para realizar las tareas es menor.

En México a finales de los 80's e inicios de los 90's, 5 empresas del estado de Nuevo León, implementaron un programa de calidad total, el asesor fue un japonés de nombre Ichiro Miyaguchi quien participó como especialista de la Unión de Científicos e Ingenieros del Japón (JUSE).

El tema de las 5's era una novedad en esa época y no se tenía conocimiento de ellas ni como estas a su vez impactarían en la calidad, por lo tanto se tuvo que buscar material e información al respecto, fue así

como una de estas empresas se dio a la tarea de investigar información y material en este contexto encontrando que en una institución educativa del sector privado con vasta experiencia en el ramo de la calidad, estaba desarrollando en ese entonces contenidos dedicado a ese tema, y surgió como producto un programa de capacitación eran las 9's, el cual inició a promoverse en los 90's en Nuevo León, México y en algunos otros estados de la república.

Tabla I. Herramienta 9's.

	Japonés	Español
Con las cosas	Seiri Seiton Seiso	Clasificación Organización Limpieza
Con usted mismo	Seiketsu Shitsuke Shikari Shitsukoku	Bienestar Personal Disciplina Constancia Compromiso
En la empresa	Seishoo Seido	Coordinación Estandarización

Hubo dos problemas muy notorios y a su vez eran críticos para la implementación y ejecución del programa; uno de ellos era que la capacitación estaba dirigida única y exclusivamente para alta gerencia y mandos intermedios, lo que ocasionaba que al momento de aplicar las 9's parte de la organización se truncaba al llegar a las áreas operativas y/o de producción; el otro problema era que al referirse a las 9's, era hablar de una larga tarea, era involucrarse a realizar 9 actividades que pudieran quitar mucho tiempo y que para efectos prácticos en la mayoría de las ocasiones lo traducían solo en limpieza. Cuando se presentaron estas situaciones en repetidas ocasiones, una de las 5 empresas decidió implementar solo 5's, por lo cual, fue necesario realizar un proceso de selección, vieron que la constancia (Shikari), el compromiso (Shitsukoku), la coordinación (Seishoo) y la estandarización (Seido) que por su mismo significado van implícitas en el desarrollo y ejecución de la implementación del programa, es así como se llegó a lo que hoy conocemos como las 5's. Con esto se logró que los programas estuvieran constituidos de materiales menos extensos para la capacitación y manejables desde el punto de vista operativo.

II. CALIDAD DE SERVICIO

La calidad de servicio es el horizonte que debe orientar a todos los miembros de una organización y sus operaciones, por lo tanto, el éxito de estas se sustenta en la atención al cliente, según Najul (2011). La calidad del servicio ha alcanzado gran relevancia a partir de la década de los 90. Su creciente importancia radica en el hecho de que ha dejado de ser una estrategia diferenciadora empleada para aumentar la productividad, pasando a ser un instrumento para ganar la lealtad de los clientes o para mejorar la imagen de la organización y, por tanto, lograr cuota y presencia en el mercado lo cual con lleva a la obtención de una ventaja competitiva (Gálvez, 2011).

La mayoría de las ideas y conceptos básicos de calidad, según lo afirma Gutiérrez (2010), maduraron durante las décadas de 1980 y 1990; es necesario tenerlas en cuenta, porque generaron una gran cantidad de cambios en las organizaciones los cuales evolucionaron nuevos estilos de dirección, las prioridades de una organización, la comprensión de la calidad, la productividad, la competitividad y el cliente.

Entre algunas de las definiciones de servicio se encuentran las siguientes:

Según Pizzo (2013) es el hábito desarrollado y practicado por una organización para interpretar las necesidades y expectativas de sus clientes y ofrecerles, en consecuencia, un servicio accesible, adecuado, ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro y confiable, aún bajo situaciones imprevistas o ante errores, de tal manera que el cliente se sienta comprendido, atendido y servido personalmente, con dedicación y eficacia, y sorprendido con mayor valor al esperado, proporcionando en consecuencia mayores ingresos y menores costos para la organización.

A. Características de Calidad de Servicio

Según Aniorte (2013), algunas de las características que se deben seguir y cumplir para un correcto servicio de calidad, son las siguientes:

- Debe cumplir sus objetivos
- Debe servir para lo que se diseñó
- Debe ser adecuado para el uso
- Debe solucionar las necesidades
- Debe proporcionar resultados

Así mismo, existen otras características más específicas mencionadas por Paz (citado en Verdú, 2013), las cuales estarán a cargo del personal que labora en las organizaciones, ya que son habilidades necesarias, sobre todo para aquellos que están en contacto directo con los clientes, estas pueden ser:

- Formalidad: honestidad en la forma de actuar, la capacidad para comprometerse en los asuntos con seriedad e integridad
- Iniciativa: ser activo y dinámico, con tendencia a actuar en las diferentes situaciones y dar respuesta rápida a los problemas.
- Ambición: tener deseos inagotables por mejorar y crecer; es decir, tener afán de superación.
- Autodominio: tener capacidad de mantener el control de emociones y del resto de aspectos de la vida.
- Disposición de servicio: es una disposición natural, no forzada, a atender, ayudar, servir al cliente de forma entregada y con dignidad.

III. CLIMA ORGANIZACIONAL

De acuerdo con Chiang (2007) el clima organizacional tiene varias vertientes como el apoyo, considerado como la percepción que tienen los miembros acerca del respaldo y tolerancia en el comportamiento dentro de la institución, esto incluye el aprendizaje de los errores, por parte del trabajador, sin miedo a la represalia de sus superiores o compañeros de trabajo; el reconocimiento, entendido como la percepción que tienen los miembros de la organización, con respecto a la recompensa que reciben, por su contribución a la empresa, la equidad definida como la percepción que los empleados, acerca de si existen políticas y reglamentos equitativos y claros dentro de la institución, y por último, la innovación

considerada como la percepción que tienen acerca del ánimo que se tiene para asumir riesgos, ser creativo y asumir nuevas áreas de trabajo, en donde tenga poco o nada de experiencia

Bernal, Pedraza y Sánchez (2015) comentan que el trabajo realizado por Elton Mayo entre los años 1927 a 1939, en las fábricas de Hawthorne pertenecientes a la compañía General Electric, posiblemente sea considerado el primer aporte en la historia del Clima Organizacional, puesto que los experimentos llevados a cabo en dichas fábricas ponen de manifiesto la importancia de las relaciones humanas y otras variables de percepción, tales como las condiciones de trabajo, los sentimientos de los empleados, el sentido de pertenencia y los intereses colectivos, como factores determinantes de la productividad y de la satisfacción de los empleados, aspectos que, entre ellos, forman parte del Clima Organizacional.

Por otra parte, se toma la definición de Hospinal (2013), que menciona a Rodríguez et al. (2007), quienes a su vez citan la definición de Litwin & Stringer (1968), la cual señala que el clima organizacional es una propiedad del ambiente organizacional descrita por sus miembros. En este sentido, el clima organizacional origina productos de efectos subjetivos percibidos del sistema formal, del estilo informal de los administradores y de factores organizacionales. Estos factores, afectarían las actitudes, creencias, valores y motivación de las personas de la organización.

Uribe, Patlán y García (2015), mencionan a Forehand y Gilmer (1964), quienes definen el clima organizacional como un conjunto de características percibidas por los trabajadores para describir a una organización y distinguirla de otras, su estabilidad es relativa en el tiempo e influye en el comportamiento de las personas en la organización.

Según Sánchez-Peris (2010) La aplicación de esta herramienta se basa en establecer la justificación necesaria a la elección de la 5's como herramienta de gerencia, que facilitará el proceso de evaluación para lograr la calidad de servicios en los procesos organizacionales. Hacer visible información relevante en relación a los procesos de autoevaluación en los diferentes niveles de organización, para lograr el máximo nivel de eficiencia y eficacia en cuanto al recurso humano. Dar validez al método de las 5's, como herramienta para lograr un clima positivo en la empresa, desde el punto de vista de la ordenación y acceso a los materiales, en el puesto de trabajo.

IV. MOTIVACION

Ruiz, Gago, García, López (2013) afirman que el impulso para actuar puede ser provocado por un estímulo externo (que proviene del ambiente) o por un estímulo interno (genera los procesos mentales de la persona). La motivación varía en cada persona puesto que las necesidades cambian de un individuo a otro; ya que esto produce diferentes modelos de comportamientos, pero, aunque estos varíen los diferentes comportamientos de la motivación es básicamente el mismo en todas las personas.

Madrigal (2009) refiere que la motivación, es el ensayo mental preparatorio de una acción para realizar con diligencia, y está relacionada con las palabras motivar, disponer del ánimo del individuo, para que proceda de un determinado modo y motivo, causa o razón que mueve para algo. La palabra motivación deriva del latín motus, lo que mueve, es decir, aquellos factores internos y externos que mueven al individuo para actuar de una determinada manera.

La motivación es la fuerza que energiza y dirige y mantiene el comportamiento humano de una persona tanto en su vida personal como profesional.

A. *Ciclo motivacional*

El ciclo se inicia con el estudio de una necesidad, que rompe el estado de equilibrio del organismo, lo que llega a producir tensión, insatisfacción, incomodidad y desequilibrio. Este estado lleva al individuo a realizar un comportamiento o acto capaz de liberar la tensión, la satisfacción o el desequilibrio.

B. *Técnicas motivacionales*

Ruiz, et. al (2013) definen estas técnicas como la manera en que pueden ser utilizadas en las empresas con el propósito de motivar a los colaboradores, ya que esto ayuda a que los empleados de una organización realicen con mayor productividad sus actividades laborales realizadas diariamente. Políticas de conciliación; unas de las técnicas para motivar al personal, y éstas son formadas por medidas para conciliar la vida personal, laboral y familiar de los individuos, algunos ejemplos pueden ser, horario flexible, trabajo a tiempo parcial, permiso de maternidad y paternidad, servicios de guardería, permiso a excelencia para cuidar familiares, y otros.

V. OBJETIVOS

A. *Objetivo General*

Evaluar el proceso de un modelo de calidad de servicio basado en el método de las 5's.

B. *Objetivos Específicos*

Conocer los fundamentos de la metodología 5's y las fases operativas de la misma.

Participar en forma activa en la evaluación de la herramienta 5's en su equipo de trabajo.

Evaluar el tiempo muerto por la búsqueda de la herramienta

Apreciar los beneficios que esta herramienta brinda, tanto para la organización como para sus integrantes.

Evaluar la capacidad de motivar e implicar a otros compañeros de equipo en el proyecto.

VI. METODOLOGIA

La metodología 5's es una herramienta básica en la gestión de calidad, de los sistemas de gestión tipo ISO9001, orientada a reducir los desperdicios, aumentar la productividad y la motivación de las personas.

Es una herramienta sencilla, la cual pretende facilitarles el trabajo a las personas y hacerlo más atractivo. Esta herramienta propone cambios de conceptos y valores, a través del uso eficiente del espacio, la reducción de fallos en el trabajo operativo, la colaboración y la autogestión de los puestos en la organización.

Lo interesante de esta metodología es que se orienta a mejorar la calidad desde cada puesto de trabajo, en donde cada responsable, es el que debe recomendar e implementar mejoras en lo que hace. Busca que las personas sean menos reactivas y más proactivas, identificando problemas y soluciones en sus puestos de trabajo, esto se resumiría en personas empoderadas en sus funciones y resultados eficientes.

VII. ANALISIS DE RESULTADOS

Tabla II. Heramientas de las 5s que se aplican a la empresa.

Respuesta	Frecuencia	%
Clasificación	3	12%
Limpieza	4	16%
Disciplina	10	40%
Organización	3	12%
Estandarización	2	8%
Ninguna	2	8%
No Contesto	1	4%
Total	25	100%

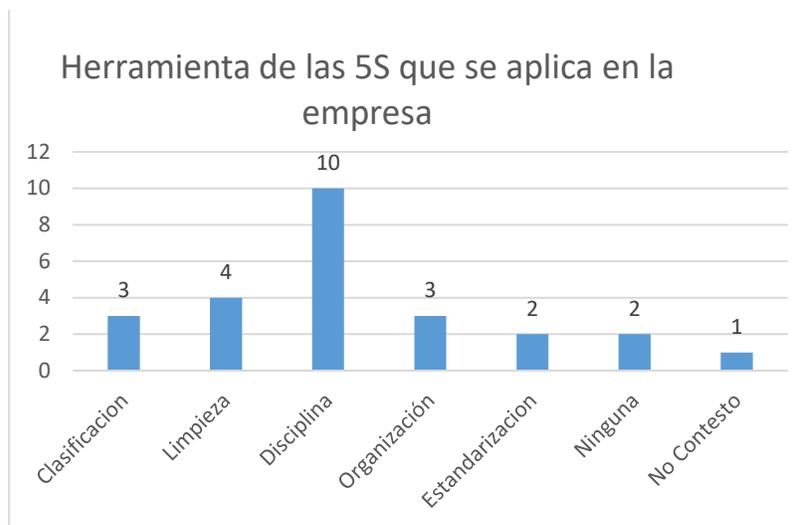


Fig. 1. Heramientas de las 5s que se aplican a la empresa .

Se puede observar que, en base a la encuesta realizada en el 2018, se consideraron que los elementos de la herramienta de las 5's que constantemente aplican en el hotel son: clasificación con un 12%, organizar reflejó un 12%, limpieza resultó un 16%, estandarizar obtuvo un 8%, disciplina mostró un 40%, ninguna de las anteriores un 8% y el 4% no contesto la pregunta.

Tabla III. Evaluación de la herramienta 5s para mejora de procesos del hotel.

Respuesta	Frecuencia	%
Si	7	28%
No	16	64%
No Contesto	2	8%
Total	25	100%

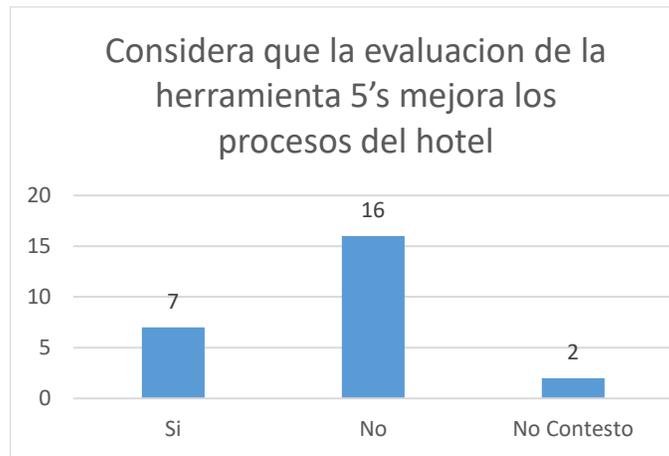


Fig. 2.. Evaluación de la herramienta 5s para mejora de procesos del hotel.

En base a la encuesta realizada en el 2018, se consideraron que los elementos de la herramienta de las 5's que constantemente aplican en el hotel ¿mejoraría los procesos al evaluarse por medio de la herramienta 5's? consideran que sí un 28% y un 64% que no, un 8% no contestó.

Tabla IV. La herramienta 5s con la calidad en su puesto de trabajo.

Respuesta	Frecuencia	%
Si	17	68%
No	5	20%
No Contesto	3	12%
Total	25	100%

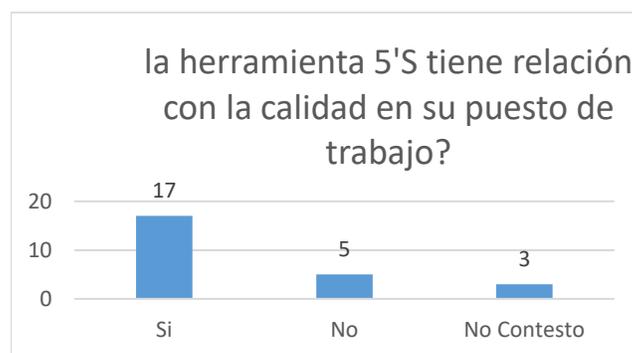


Fig. 3.La herramienta 5s con la calidad en su puesto de trabajo.

En base a la encuesta realizada en el 2018, se consideraron que los elementos de la herramienta de las 5's ¿Tiene relación con la calidad en su puesto de trabajo? consideran que sí un 68% y un 20% que no, un 12% no contestó.

VIII. CONCLUSION

Ante los buenos resultados obtenidos no sólo para Toyota sino para otras empresas del sector automotriz, la herramienta de las 5's rápidamente se expandió a otros campos, disciplinas y áreas. De hecho, en la actualidad está claro que puede ser implementado sin ningún tipo de restricciones o condicionantes a cualquier tipo de organización.

Sin embargo, hay que tener claro para que esta modalidad arroje los resultados esperados, conviene que sea integrada a la filosofía corporativa de cada empresa y no como una solución temporal o circunstancial.

Los aspectos que se consideraron requerimientos indispensables de una adecuada evaluación de la herramienta 5's son los siguientes: evidenciar la optimización del espacio disponible; mantener un orden y un control de la calidad de servicio, para asegurar la facilidad de acceso a estos y la disminución de tiempos de búsqueda; desarrollar mecanismos efectivos para prevenir el desabasto; evidenciar que se han eliminado excesos y desperdicios.

Mientras la alta dirección no brinde su apoyo claro y decidido a los objetivos organizacionales que los subordinados están tratando de lograr, el proyecto no será factible.

El clima laboral existente en la organización puede acelerar o frenar la adopción de las nuevas formas de trabajo que requieren la implementación de la herramienta 5's.

En cuanto al sentimiento de clima organizacional, el empleado se siente más relajado en el área de trabajo, más ordenado, y que se pierde menos tiempo en empezar y terminar las prácticas, además de ver que la responsabilidad de limpieza no está diluida, sino compartida y no hay tanta acritud (rudeza o asperezas) con los empleados del otro grupo.

La evaluación ha generado inquietud en un primer momento, pero una vez iniciada, el empleado ha manifestado de forma expresa y rotunda los beneficios que ha supuesto el estudio, pues sienten que el material está ordenado, siempre en su lugar y más accesible para todos.

Un gerente debe dedicar un porcentaje alto de su tiempo al mejoramiento y a la evaluación de las 5's, su participación activa y continuada es crucial para optimizar el uso de los recursos y del tiempo, así como motivar a los empleados.

Según Cubeiro (2008), las empresas más innovadoras se embarcan en una búsqueda sistemática de oportunidades. Así, la evaluación de las 5's representa una buena excusa para la mejora continua, la búsqueda de oportunidades y la innovación de los procesos de trabajo dentro de las organizaciones.

El uso de las 5's como herramienta ha sido aplicada exitosamente en varias empresas mexicanas con excelentes resultados, por ejemplo, en el año 2009 Casa Sauza, empresa productora de tequila, en donde el equipo estratégico de la compañía liderado por la dirección decide tras una revisión de los objetivos de la empresa iniciar el camino hacia la meta de convertirse en una empresa de clase mundial, realizando cambios estratégicos usando esta herramienta y en particular en el proceso de SHE (Seguridad, Higiene y Ecología), siendo uno de los principales retos evitar los accidentes, los desperdicios, mejorar la calidad de sus productos y crear un ambiente de trabajo agradable y productivo, han cambiado la cultura de trabajo siendo un proceso difícil hasta llegar a convertirse en hábito. La empresa mexicana grupo Bimbo, fundada en 1945 con presencia internacional al incluir la herramienta de las 5's le permitió seguir mejorando, obteniendo ventajas que aporto a BIMBO y así evito la compra de materiales no necesarios y su deterioro,

umenta la productividad tanto de la maquinaria como de las personas, mayor facilidad a la hora de trabajar, cada máquina de producción tendrá incorporada la materia prima necesaria para la elaboración de los distintos productos, asimismo cada persona ocupará el lugar oportuno para comprobar que la producción se realiza correctamente.

En Tampico, Tam. el grupo GTglobal en su división automotriz específicamente en las agencias Toyota y Mitsubishi en las áreas de taller mecánico tiene como norma el uso de la herramienta de las 5's en forma eficiente.

REFERENCIAS

- Aniorte, N. (2013). Servicios de Calidad. Recuperado de http://www.aniorte-nic.net/apunt_gest_serv_sanit_4.htm
- Bernal, I., Pedraza, N., Sánchez, M. (2015). El Clima Organizacional y su relación con la calidad de los servicios públicos de salud: diseño de un modelo teórico. *Estudios Gerenciales*, 31 (134) 8-16. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21233043002>
- Cubeiro, J.C. (2008). Para ser Innovador hay que ser Disciplinado
- Chiang, V.M.M., Salazar, B. C. M., y Núñez, P.A (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: Hospital tipo 1. *Theoria*, 16(2), 61-76.
- Faulí, A., Ruano, L., Latorre, M.E. & Ballestar, M.L. (2013). Implantación del sistema de calidad 5s en un centro integrado público de formación profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16 (2), 147-161. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.16.2.181081>
- Gálvez, P. (2011). Cuestionario para evaluar la calidad de servicios deportivos: Estudio inicial de las propiedades psicométricas. Tesis Doctoral, Universidad de Málaga.
- Hospinal, S. (2013). Clima organizacional y satisfacción laboral en la empresa f y d inversiones s.a.c. 16(2), 76. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81632390009>
- Madrigal, B. (2009). *Habilidades Directivas*. México D.F.: Mc Graw Hill/ interamericana Editores S.A.
- Najul, J. (2011) El capital humano en la atención al cliente y la calidad de servicio. *Observatorio laboral*, 4 (8). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219022148002>
- Pizzo, M. (2013). Construyendo una definición de Calidad en el Servicio. Recuperado de : <http://comoservirconexcelencia.com/blog/construyendo-una-definicion-de-calidad-en-el-servicio/.html>
- Ruiz, E., Gago, M, García, C., y López, S. (2013). *Recursos Humanos y Responsabilidad Social Corporativa*. España: McGraw-Hill/ Interamericana de España S.A.
- Sánchez Peris FJ. (2010) Convivencia y mediación organizacional. En Gargallo López B, Aparicio IRomero JA. *Procesos y contextos educativos*. (pp. 395-443) Valencia: Tirant lo Blanch.
- Verdú, C. (2013). 13 Características Personales para el Éxito en la Atención al Cliente. Recuperado el 30 de agosto de 2013, de la fuente: <http://clientelandia.wordpress.com/2013/03/20/13-caracteristicas-personales-para-el-exito-en-la-atencion-al-cliente/>
- Uribe, J. (2015). *Clima y ambiente organizacional: trabajo, salud y factores psicosociales*. México: El manual moderno.