

7. Temas generales de calidad y de administración

DEFINICIÓN DE CALIDAD

El diccionario de la Real Academia Española define el concepto de calidad como <<la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su misma especie>>.

Esta definición muestra las dos características esenciales del término. De una parte, la subjetividad de su valoración: de otra, su relatividad. No es una cualidad absoluta que se posee o no se posee, sino un atributo relativo: se tiene más o menos calidad.

el término calidad se entiende como un concepto relativo no ligado solamente a aquél, sino más bien el binomio producto/cliente es subjetivo y distinto según el punto de vista de quien la ofrece y de quien la consume.

Ambos objetivos de la calidad, la satisfacción de las necesidades del consumidor y la conformidad con las especificaciones del diseño, los sintetiza Ishikawa <<Trabajar en calidad consiste en diseñar, producir y servir un bien o servicio que sea útil, lo más económico posible y siempre satisfactorio para el usuario>>.

Si la calidad demandada no se diseña o no se realiza, se genera una insatisfacción del usuario.

Si la calidad diseñada no se realiza o no es la demandada, el coste es mayor y la calidad es insuficiente.

Si la calidad realizada no es la diseñada ni la demandada, aumenta el esfuerzo y la calidad es innecesaria o puede no llegar al nivel solicitado.

Escencialmente consta de las siguientes fases:

Identificar los clientes.

Descubrir las necesidades de los clientes.

Desarrollar las características del producto que respondan a las necesidades de los clientes. Diseñar los procesos capaces de producir las características de los productos.

Transferir los planes a las fuerzas operativas.

El control de calidad es el proceso mediante el cual se establecen y cumplen unos estándares. Tiene una secuencia universal de etapas que, aplicada a problemas de calidad es:

Determinar el sujeto del control.

Especificar las características de calidad.

Elegir una unidad de medida.

Establecer el valor normal o estándar.

Crear el sensor.

Realizar la medición real.

Interpretar la diferencia entre la medida real y la norma o estándar.

Tomar una decisión y actuar sobre la diferencia.

El control de calidad es el proceso de regulación a través del cual se mide la calidad real, se compara con los estándares y se actúa sobre las desviaciones. Sus objetivos son detectar las perturbaciones o fallos esporádicos, conocer la causa del cambio e implantar la acción correctora que establezca la situación en los niveles indicados por el estándar. Dicho de otra forma, el control de calidad pretende mantener el statu quo

LA GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL EN LA EMPRESA

Se puede afirmar que la **TQM** (*Total Quality Management*) es la implantación de la calidad en todos los niveles de la organización, hasta conseguir que todos los integrantes de la empresa, se empeñen en el logro colectivo y global de la máxima calidad.

La **Gestión de Calidad Total** supone un cambio profundo en la cultura de la empresa, ya que pone el énfasis en las personas, a diferencia de otras etapas del desarrollo de la calidad, en las que se ponía en otros elementos.

Se puede resumir la **filosofía de la TQM**, en los siguientes conceptos:

La **Orientación al Cliente**. Los clientes (tanto externos como internos) son la razón de ser de la empresa y sin la presencia y fidelidad de los mismos, la sostenibilidad de la organización a largo plazo es imposible.

La **Participación Activa del Personal**. El personal de la organización, debe tener la habilidad y la posibilidad, de proponer y realizar cambios en los procesos y de aportar soluciones a los problemas que surjan. Esto se consigue a través de la formación y de la mejora de sus conocimientos y competencias.

La **Toma de Decisiones basada en hechos**. En muchas ocasiones, las decisiones empresariales basadas en intuiciones pueden llegar a ser problemáticas. Con la toma de decisiones basada en hechos y las herramientas adecuadas, es posible medir los resultados de los procesos y evaluar el grado de cumplimiento de los mismos.

La **Mejora de Procesos Permanente**. Los procesos son el motor de la organización y en un entorno de cambio constante, es necesario aplicar una metodología de mejora continua de los mismos, de manera que se puedan proporcionar respuestas eficientes, a los requerimientos de calidad de los clientes, en cada momento.

6SIGMA

Six sigma trae un manual de instrucciones llamado ciclo DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar).

DMAIC Es un proceso de mejora, sistemático, científico y basado en hechos. Este proceso cerrado Elimina pasos improductivos, con frecuencia se enfoca en mediciones nuevas y aplica tecnologías de mejoramiento.

DMAIC Es un proceso de mejora, sistemático, científico y basado en hechos. Este proceso cerrado Elimina pasos improductivos, con frecuencia se enfoca en mediciones nuevas y aplica tecnologías de mejoramiento.

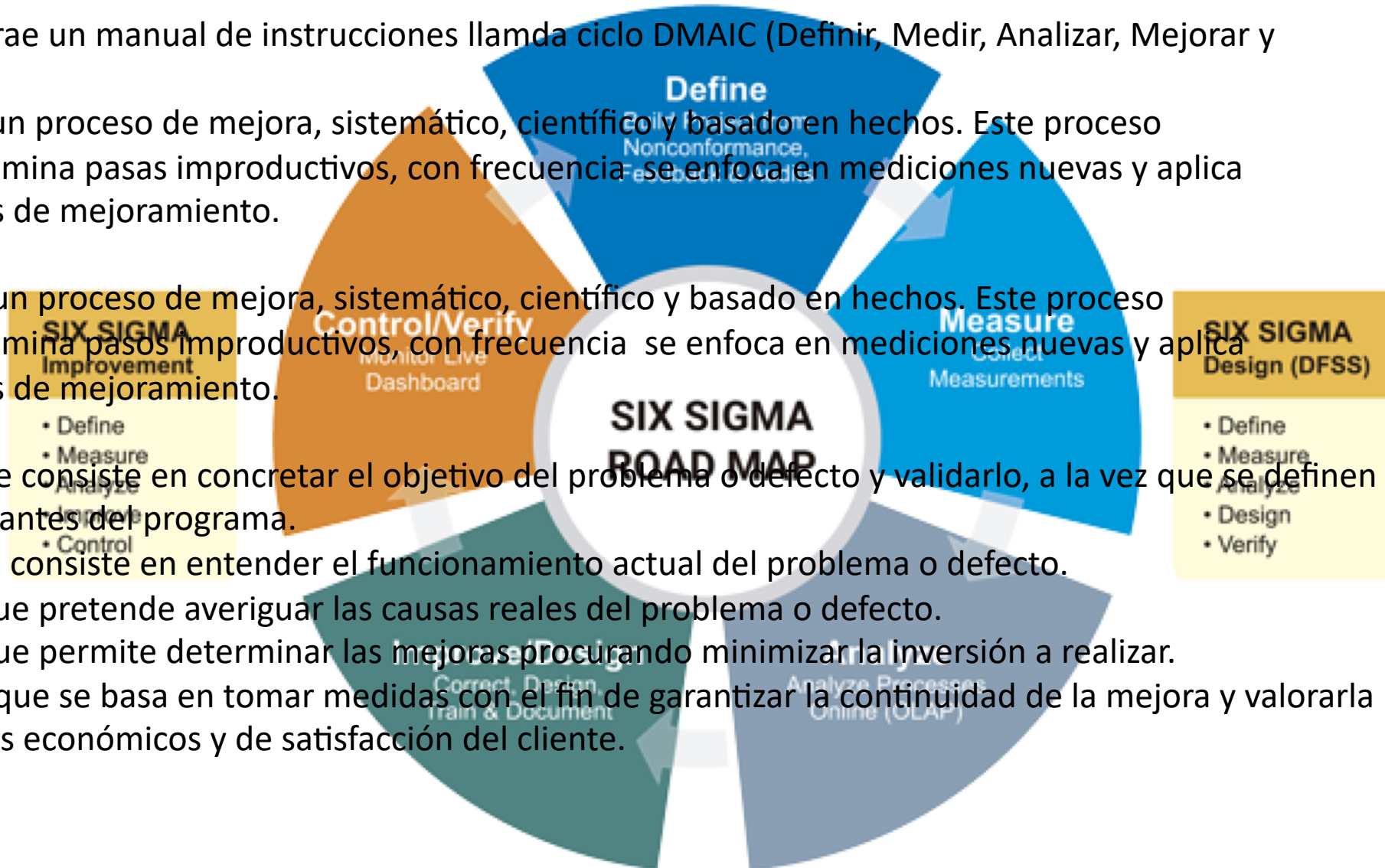
Definir, que consiste en concretar el objetivo del problema o defecto y validarlo, a la vez que se definen los participantes del programa.

Medir, que consiste en entender el funcionamiento actual del problema o defecto.

Analizar, que pretende averiguar las causas reales del problema o defecto.

Mejorar, que permite determinar las mejoras procurando minimizar la inversión a realizar.

Controlar, que se basa en tomar medidas con el fin de garantizar la continuidad de la mejora y valorarla en términos económicos y de satisfacción del cliente.



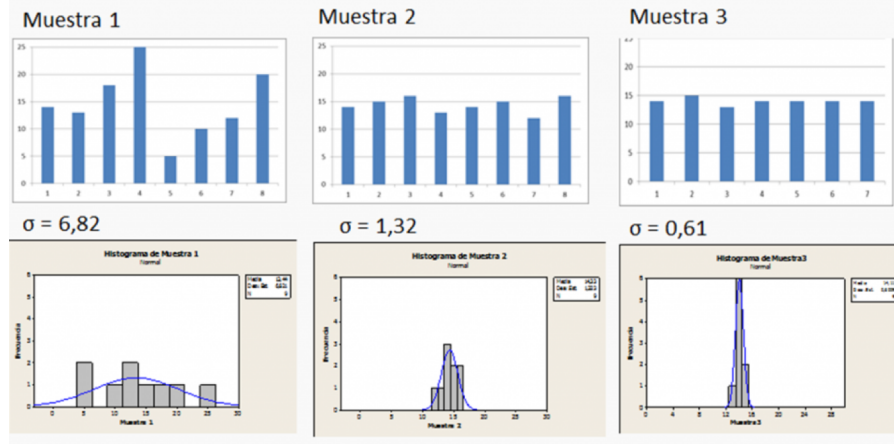
6SIGMA

Six SIGMA es una metodología de mejora de procesos creada en Motorola por el ingeniero Bill Smith en la década de los 80, esta metodología está centrada en la reducción de la variabilidad, consiguiendo reducir o eliminar los defectos o fallos en la entrega de un producto o servicio al cliente. La meta de 6 Sigma es llegar a un máximo de 3,4 defectos por millón de eventos u oportunidades (DPMO), entendiéndose como defecto cualquier evento en que un producto o servicio no logra cumplir los requisitos del cliente.

Para entender que es Six Sigma conviene primero entender que es variación y como se mide:

Sigma (σ) es una letra griega que significa una unidad estadística de medición, usada para definir la desviación estándar de una población, esta mide la variabilidad o dispersión de un conjunto de datos y se calcula con la desviación estándar

Dispersión → Desviación estándar



Como se puede ver en la imagen la muestra 1 (gráficas de barras Azules) tiene una mayor dispersión de datos (muestra 1, $\sigma = 6.82$), la muestra 2 tiene menor dispersión que la 1 (muestra 2, $\sigma = 1.32$) y la muestra 3 tiene una dispersión aún menor, (muestra 3, $\sigma = 0.61$), esto quiere decir que a mayor dispersión mayor será la desviación estándar, por lo tanto el proceso será mejor a medida que mejore su dispersión o su desviación estándar, también observe la campana de Gaus (línea Azul) debajo de cada uno de los diagramas de barras, esta se torna más alta y menos ancha a medida que la dispersión disminuye, este concepto es fundamental para explicar el nivel sigma.

DEFINICIONES DE ADMINISTRACIÓN

La palabra administración proviene del latín: ad que significa dirección, tendencia.

minister que significa subordinación, obediencia.

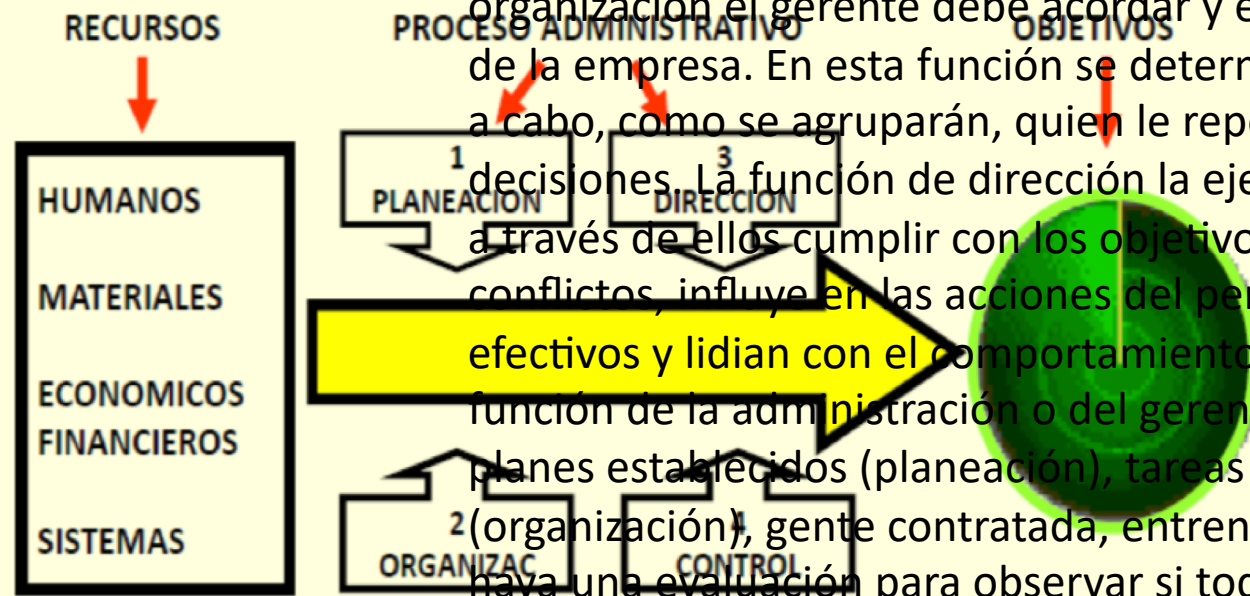
En ese sentido significa cumplimiento de una función bajo el mando de otro.

Por lo tanto, la administración, es el proceso cuyo objetivo es la coordinación eficaz de los recursos de un grupo social para lograr sus objetivos con la máxima productividad.

DEFINICIONES DE ADMINISTRACIÓN

Según Henry Fayol, siendo la administración la función principal de un gerente, este debe ejecutar cuatro funciones claves: Planeación, organización, dirección y control.

Es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr objetivos empresariales, satisfaciendo las necesidades del mercado.



En la planeación el gerente debe definir objetivos, establecer estrategias para lograrlos y desarrollar planes para integrar y coordinar las actividades. En la organización el gerente debe acordar y estructurar el trabajo para cumplir las metas de la empresa. En esta función se determinan las tareas a realizar y quien las llevará a cabo, como se agruparán, quien le reportará a quien y donde se tomarán las decisiones. La función de dirección la ejecuta el gerente al trabajar con el personal, y a través de ellos cumplir con los objetivos. El gerente motiva, ayuda a resolver conflictos, influye en las acciones del personal, escogen canales de comunicación efectivos y lidian con el comportamiento del personal. El gerente dirige. La última función de la administración o del gerente es el control. Teniendo los objetivos y planes establecidos (planeación), tareas y acuerdos estructurales definidos (organización), gente contratada, entrenada y motivada (dirección), es necesario que haya una evaluación para observar si todo marcha según lo planeado y asegurarse que los objetivos están siendo cumplidos, que el trabajo se está llevando a cabo de la manera que debe ser. En la función de control, el gerente debe realizar un seguimiento y evaluar el rendimiento, el cual debe compararse con los objetivos establecidos. En caso que los objetivos no se cumplan, el gerente debe reajustar el trabajo. El proceso de seguimiento, comparación y corrección es la función de control.

DEFINICIONES DE ADMINISTRACIÓN

1. Principio de planificación: sustitución en el trabajo del criterio individual del trabajador, la improvisación y la actuación empírico-práctica por métodos basados en procedimientos científicos. Sustitución de la improvisación por la ciencia mediante la planificación del método.
2. Principio de preparación: selección científica de los trabajadores; hay que prepararlos y formarlos para que produzcan más y mejor. En el pasado, el propio trabajador escogía su trabajo y la forma de ejecutarlo y se formaba a sí mismo dentro de los límites de sus posibilidades.
3. Principio de control: hay que controlar el trabajo para cerciorarse de que está siendo ejecutado según las normas establecidas y según el plan previsto. Es necesaria una estrecha colaboración entre directivos y trabajadores para que la ejecución sea lo más efectiva posible.
4. Principio de ejecución: asignación diferenciada de las atribuciones y responsabilidades para que la ejecución del trabajo sea más disciplinada. Los trabajadores asumen la responsabilidad de ejecutar las tareas y la dirección la correspondiente a su diseño y planificación.

DEFINICIONES DE ADMINISTRACIÓN

De las definiciones anteriores se deriva:

- **Objetivo:** La administración siempre está encaminada hacia el logro de fines o resultados.
- **Eficacia:** Consiste en lograr los objetivos propuestos en la planeación.
- **Eficiencia:** Obtención de un producto o servicio en el menor tiempo posible y al mínimo costo, mediante la adecuada utilización de los recursos.
- **Grupo social:** La administración solo puede darse en el marco de un grupo social.
- **Productividad:** Obtención de los mejores resultados con el mínimo de recursos, en términos de eficiencia y eficacia.

Existen dos conceptos importantes que envuelven la administración. Eficiencia (medios) y Eficacia (fines). La eficiencia apunta a la obtención de resultados haciendo uso de la menor cantidad de recursos “hacer bien las cosas”. La eficacia apunta a la realización de actividades que lleven al logro de los objetivos “hacer las cosas correctas”.

DEFINICIONES DE ADMINISTRACIÓN

CARACTERÍSTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN

- La administración existe y puede ser aplicada dentro de cualquier colectivo o grupo social.
- La administración constituye un medio para lograr un fin y no un fin en sí mismo.
- La administración es un proceso dinámico en el que todas sus fases o etapas existen en forma simultánea.
- La administración puede ser aplicada a todos los sistemas o subsistemas de la organización.
- Los principios administrativos deben adaptarse a las condiciones propias del grupo social donde se apliquen.
- La rigidez en la administración es inoperante.

IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACIÓN

- Con la universalidad de la administración se demuestra que ésta es imprescindible para el adecuado funcionamiento de cualquier grupo social, aumentando su importancia a medida que los grupos se hacen más complejos.
- Simplifica el trabajo al establecer principios, métodos y procedimientos para lograr mayor eficiencia y eficacia.
- La productividad de cualquier empresa está íntimamente relacionada con la aplicación de una buena administración.

Fayol, director de empresa experimentado y práctico, estableció catorce principios de administración, considerándolos como verdades universales que podían enseñarse en escuelas y universidades.

1. División del trabajo: consiste en la especialización de las tareas y de las personas, para así aumentar la eficiencia.
2. Autoridad y responsabilidad: autoridad es el derecho de dar órdenes y el poder de esperar obediencia; la responsabilidad es una consecuencia natural de la autoridad. Ambas deben estar equilibradas entre sí.
3. Disciplina: depende de la obediencia, aplicación, energía, comportamiento y respeto de los acuerdos establecidos.
4. Unidad de mando: cada empleado debe recibir órdenes de sólo un superior. Es el principio de la autoridad única.
5. Unidad de dirección: una cabeza y un plan para cada grupo de actividades que tengan un mismo objetivo.
6. Subordinación de los intereses individuales a los intereses generales: los intereses generales deben sobreponerse a los intereses particulares.
7. Remuneración del personal: debe haber una justa y garantizada satisfacción para los empleados y para la organización en términos de retribución.
8. Centralización: se refiere a la concentración de la autoridad en la alta jerarquía de la organización.
9. Jerarquía o cadena escalar: es la línea de autoridad que va del escalón más alto al más bajo. Es el principio de mando.

Curso Liderazgo. Trabajo en Equipo y Solución de Problemas. Documento de Apoyo

10. Orden: un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Es el orden material y humano.
11. Equidad: amabilidad y justicia para alcanzar la lealtad del personal.
12. Estabilidad y duración (en un cargo) del personal: la rotación tiene un impacto negativo sobre la eficiencia de la organización. Cuanto más tiempo permanezca en su cargo una persona, mejor.
13. Iniciativa: la capacidad de visualizar un plan y de asegurar su éxito.
14. Espíritu de equipo: la armonía y unión entre las personas constituyen grandes fuerzas para la organización.

La TGA es el campo del conocimiento humano que se ocupa del estudio de la administración en general, independientemente si ésta se aplica en organizaciones sin fines o con fines de lucro. Por lo tanto la TGA estudia la administración de las organizaciones.

ENFOQUE EN PIRÁMIDE DE MASLOW

La pirámide de Maslow o también llamada la teoría de la “jerarquía de necesidades” de Abraham Maslow es bien conocida y enseñada en muchos tipos de clases de introducción a la psicología y a la gestión empresarial. Esta teoría fue conceptualizada en 1943 en los estudios sobre la motivación, que describe las circunstancias necesarias para el bienestar psicológico de la persona. No importa cuál sea tu profesión, ya que lo más probable es que tengas que entender esta teoría en algún momento de tu carrera de pregrado



argumentó que **las necesidades humanas** podían ser caracterizadas jerárquicamente, en un modelo grafico como una pirámide de 5 capas.

Cada capa representa un tipo de necesidad humana que debe cumplirse (comienza en el nivel más básico) antes de que las necesidades superiores pueden ser satisfechas. La idea central es que cuando una persona satisface una necesidad busca cumplir con el eslabón de la pirámide otro y así sucesivamente.

<https://www.webyempresas.com/la-piramide-de-maslow-y-su-influencia-en-la-empresa/>

ENFOQUE EN PIRÁMIDE DE MASLOW

Necesidades fisiológicas

Son las motivaciones más básicas del ser humano como el hambre, la sed, el sexo y la estimulación sensorial. son necesarias para la supervivencia humana. Un ejemplo clásico de estas necesidades es cuando una persona está en zona de guerra y tiene hambre, el concepto de peligro tiende a dejarse de lado cuando está en busca de alimento.

Necesidades de seguridad

El segundo bloque de en la jerarquía estas sólo pueden ser alcanzadas después de haber satisfecho las necesidades fisiológicas. Es imprescindible proveer las necesidades de seguridad a las personas, ya sea seguridad mental y/o emocional. Dentro de este eslabón esta temas como vivir en un ambiente seguro, estabilidad laboral, seguro médico y ahorros financieros.

Necesidades de afiliación

son las necesidades sociales. Este bloque reconoce que los seres humanos son criaturas sociales y necesitan una interacción social, así como la aceptación de sus compañeros.. En este nivel están la amistad, el afecto y la intimidad sexual.

Necesidades de *reconocimiento*

un simple reconocimiento en forma de elogio verbal es a menudo una forma satisfactoria para satisfacer esta necesidad. En este nivel encontramos necesidades como autorreconocimiento, confianza, respeto y éxito.

Autorrealización o autoactualización

El quinto y más alto nivel Esta necesidad sólo puede ser satisfecha después que todas las demás necesidades han sido suficientemente alcanzadas. La autorrealización, es la necesidad de la persona para alcanzar su destino en la vida. Como resultado de esta intensa necesidad, una persona se esforzará y se empujara a sí misma de una manera nunca antes experimentada. En este eslabón encontramos necesidades como la creatividad, moralidad, falta de prejuicios y resolución de problemas.

(Abraham Maslow)



Pirámide de Maslow



ización

personal
el propio potencial
ción

o

tención

Orden superior

Orden inferior



N

Sed
Vivienda
Sexo

ENFOQUE EN EL MÉTODO 5S

El método de las 5S, así denominado por la primera letra del nombre que en japonés designa a cada una de sus cinco etapas, Se basan en gestionar de forma sistemática los elementos de un área de trabajo de acuerdo a cinco fases, conceptualmente muy sencillas, pero que requieren esfuerzo y perseverancia para mantenerlas.

Se inició en Toyota en 1960 con el objetivo de lograr lugares de trabajo mejor organizados, mas ordenados y mas limpios de forma permanente para lograr una mayor productividad y un mejor entorno laboral. Esta es una de las herramientas mas utilizadas

ENFOQUE EN EL MÉTODO 5S

1- Clasifica (Seiri)



Se busca **separar las cosas innecesarias** (documentos/objetos) en la oficina.

Así se eliminan del espacio de trabajo los elementos que no son útiles.

2- Ordenar (Seiton)



Identifica y ubica los **materiales** necesarios de manera que sean rápidos de conseguir, utilizar y reponer. Esto para hacer el espacio de trabajo más eficaz.

Te recomendamos la organización de los **objetos** según la utilización.

3- Limpiar (Seiso)



Se busca mejorar el nivel de limpieza en el área o lugar de trabajo.

Debes **identificar las fuentes de suciedad** y buscar eliminarlas, de manera que no se reproduzcan nuevamente.

4- Mantener (Seiketsu)



Tiene como fin señalar las anomalías, **buscar que estas no aparezcan nuevamente**, es decir, que no exista suciedad, y desorden, para ello se deben establecer normas y procedimientos.

5- Disciplinar (Shitsuke)



Su objetivo es seguir mejorando y revisar los estándares. Todo se trata de hábito y de **mejora continua** como forma de trabajo.