Herramientas clásicas de gestión

¿Qué es?

Métodos de control de rendimiento de los procesos, que incluyen gráficos o diagramas, y están orientados a la solución de problemas y la mejora continua de las organizaciones.

¿Para qué sirve?

- Organizar datos numéricos e ideas.
- Detectar, delimitar y analizar factores problemáticos
- Implicar a las personas en la mejora de los procesos
- Mejorar el proceso de toma de decisiones
- Facilitar la solución de problemas

Explicación

Cuando abordamos la mejora de los procesos de trabajo habitualmente se llevan a cabo actividades de análisis de ideas y datos relacionados con el ciclo PDCA:

- Planificar: Analizar el proceso, establecer objetivos, recoger información y planificar las actividades a realizar,..
- Desplegar: Analizar las causas de la situación, generar ideas de mejora, priorizar y probar las mejoras,..
- Controlar: Recoger y analizar los resultados de la prueba, contrastar opiniones, comparar el antes y después,..
- Ajustar: Analizar eficacia, eficiencia y efectividad de la prueba, perfeccionar e integrar la mejora,..

Estas actividades están relacionadas con las típicas etapas de un proceso de mejora continua y por ello se han desarrollado herramientas que facilitan su realización. En un ambiente de trabajo productivo y saludable, la resolución de problemas y la mejora continua suele ser la práctica habitual y los empleados intervienen en estas actividades en la medida que tienen los conocimientos, técnicas y actitudes adecuadas para ello.

En el tema de la calidad, se encuentran multitud de las denominadas herramientas de gestión, tan numerosas que se vienen a agrupar de siete en siete (las siete herramientas básicas, las siete herramientas de gestión, las siete herramientas clásicas, las siete herramientas estadísticas, las siete herramientas puras...)

Las siete herramientas clásicas tienen su origen en Japón, a principio de los años 50, al aplicar la participación de los equipos y el análisis estadístico a la mejora de las organizaciones.

LAS SIETE HERRAMIENTAS CLÁSICAS

Para tratamiento de ideas:

1-Diagrama de Causa-Efecto o "Espina de Pescado" de Ishikawa (gráfico 1):

Gráfico que representa las diversas causas asociadas a una situación y que las agrupa empleando una serie de factores genéricos. Así pues, es una forma ordenada y sistemática para representar el complejo entramado de causas posibles que hay detrás de un efecto.

Para tratamiento de datos:

2-Diagrama de Pareto (gráfico 2):

Se denomina popularmente como la regla del 80/20, pues responde al principio, enunciado por Pareto, de que el 80% de los problemas se pueden solucionar, si se eliminan el 20% de las causas que los originan. Es un caso particular del gráfico de barras

3-Histograma o diagrama de distribución de frecuencias (gráfico 3):

Son representaciones gráficas, por medio de barras verticales, de una distribución de frecuencias de una variable continua. Cada una de las barras representa un intervalo o clase. Son, por tanto, un caso particular de gráfico de barras con datos medibles

4-Diagrama de Dispersión o diagrama de correlación o bivariante (gráfico 4):

Persigue poner de manifiesto la relación que pueda existir entre dos variables características de calidad en función de los valores medidos, al variar ambas en una determinada situación. Es una forma gráfica de representar, en dos ejes cartesianos, la relación existente entre dos variables, en términos de la dependencia (o influencia) de una respecto a la otra

5-Hoja de recogida de datos (gráfico 5):

Consiste en la recopilación ordenada y estructurada de toda la información importante y útil que se genera en los procesos y sus actividades Las hojas son diseñadas en forma de tabla, para recoger, organizar, clasificar, verificar y archivar de un modo sistemático, ordenado, sencillo, seguro, y fiable, toda la información generada en las actividades de cualquier organización.

6-Gráficos de control (gráfico 6):

Son representaciones visuales de datos organizados de acuerdo a unos criterios determinados que muestran la tendencia a lo largo del tiempo de estos datos y permiten analizar, supervisar y controlar la estabilidad de los procesos. Es clave para el SPC o control estadístico de procesos.

7-Estratificación de datos (gráfico 7):

Consiste en separar los datos en grupos o categorías (estratos) parapermitir concentrar la acción correctora. Permite dividir los valoresregistrados en categorías de tal forma que se puedan concentrar en undeterminado punto las acciones correctoras a llevar a cabo. Pensado para serutilizada complementariamente con un Pareto y, generalmente, se utiliza comopaso previo a la utilización de las hojas de

recogida de datos

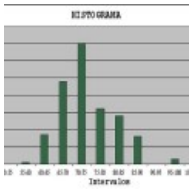
Estas herramientas han tenido éxito y difusión debido a que pueden ser utilizadas por cualquier equipo y sirven abordar la mayoría de los problemas de una organización. Se aplican cuando es posible tomar datos de un proceso que se desea mejorar y analizarlos para resolver un problema concreto.

La utilización de las herramientas dependerá del objetivo a conseguir, pudiéndose utilizar, todas ellas, de manera complementaria. Es importante utilizar la herramienta apropiada más simple en cada caso, con gráficos sencillos, así como manejar la información suficiente para abordar el problema, sin que sea excesiva ni errónea.

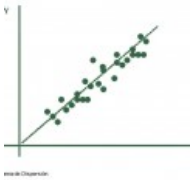
Al igual que los carpinteros tiene sus herramientas básicas de trabajo (ej. sierra, martillo, lija, clavos, etc..) y otras más sofisticadas para trabajos más especializados, en el abordaje de problemas organizativos más complejos deben ser complementadas con otras herramientas de calidad más avanzadas.

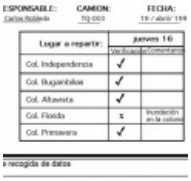
Se puede ampliar el conocimiento de estas herramientas en numerosas fuentes, entre ellas el libro de Herramientas de Calidad en la Administración Pública editado por AENOR.

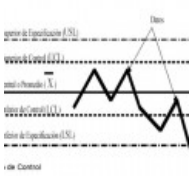
Si quiere conocer otros conceptos de gestión, puede acceder a la plataforma abierta y gratuita http://sugestion.quned.es/ que es un proyecto de Responsabilidad Social Intelectual de la Cátedra de Calidad de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) compartido con los autores de las fichas.



Ejemplos prácticos







Aplicaciones y soportes frecuentes

REDER	Algunas Aplicaciones	Algunos Soportes Observables
R	Identificar el problema (recoger y organizar información)	Hoja de recogida de datos, Histograma, Estratificación de datos
E	Analizar el problema y sus causas	Análisis de Causa – Efecto, Gráfico de dispersión
D	Elegir la solución priorizando alternativas	Diagrama de Pareto
E	Valorar la solución y controlar sus efectos	Gráfico de control
R	Integrar experiencias de éxito	Buenas prácticas externas

Cuestiones clave para autoevaluar

¿He seleccionado la herramienta más sencilla e idónea para abordar el problema?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Es necesaria alguna herramienta más compleja para abordar el problema en cuestión?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Las personas que participan tienen el conocimiento suficiente para manejar y/o entender las herramientas que se utilizan?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿He recogido los datos necesarios y suficientes para analizar el problema?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Los datos recogidos son reales, válidos, fiables y suficientemente representativos para pode tomar decisiones?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿El gráfico o diagrama es entendible, mostrando con claridad la variabilidad de los datos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Se ha partido de un conocimiento claro del proceso donde se localiza el problema?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Se han aplicado las herramientas dentro de un planteamiento de mejora PDCA?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Se han utilizado varias herramientas de forma complementaria?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Las herramientas utilizadas han sido útiles para mejorar el proceso?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Información adicional del autor

Instituto Navarro de Administración Pública	Autor: Tomás Rodríguez Garraza	Cargo: Secretario General
	Empresa/organización: Instituto Navarro de Administración Pública	
	Actividad: Formación, selección, evaluación y asesoramiento de Administración Pública de Navarra	Contacto: www.cfnavarra.es/INAP