

I'm not a robot



Herramienta de gestion de calidad

Sabemos que la calidad no es solamente un concepto subjetivo dentro de una organización comprometida con los resultados. Ella puede (y debe!) ser medida y certificada. Además, garantizar una buena gestión de calidad tiene todo que ver con la búsqueda por más eficacia en los procesos de producción y en el día a día del trabajo. Por eso, es esencial entender cómo se puede contar con la mejora continua, reduciendo los riesgos de defectos y errores a lo largo de cada etapa a ser cumplida en las rutinas. Para que eso suceda, es necesario recurrir a las herramientas de calidad, items primordiales para mantenerse competitivo en un mercado globalizado. Las herramientas de calidad ayudan a identificar problemas en la operación, así como a resolver esos problemas y a la mejora continua de los procesos. También permiten monitorear indicadores de desempeño y calidad de manera continua. Así, es posible analizar números con precisión, tomar decisiones más conscientes y agregar valor al cliente final, destacándose de la competencia.

¿Quieres mejorar la calidad de tus procesos e implementar las herramientas correctas en la gestión de tu operación? Entonces prepárate para conocer en este contenido las principales herramientas de calidad. Entender los desafíos más comunes en la gestión de calidad es esencial para identificar cuáles son las herramientas más adecuadas para cada situación. Algunos de los desafíos que comúnmente afectan el desempeño de la producción en muchas industrias son la baja inversión en herramientas tecnológicas, la ausencia de una cultura de calidad y la inexistencia o dificultad en la estandarización de procesos. Además, la falta de garantía de consistencia y fallas en la comunicación también son factores que impactan este sector. La resistencia a adherirse a las normas, regulaciones y pasos necesarios para realizar la gestión de calidad también está entre los principales obstáculos a ser superados actualmente. A continuación, conoce cómo esto puede reflejarse en varios segmentos. De acuerdo con datos compartidos en 2023 en Forbes México, la industria alimentaria y de bebidas en México genera el 7.6% del Producto Interno Bruto (PIB) del país. Además, emplea a 6 millones de mexicanos, representando el 17.6% del empleo manufacturero. México es el décimo productor a nivel mundial en este sector. Para mantener esta posición y asegurar el crecimiento anual proyectado del 3%, es crucial superar desafíos comunes en este sector, entre ellos: Regulación de la producción y mantenimiento de alimentos: es necesario seguir las orientaciones y cumplir todas las reglas exigidas por la legislación para evitar irregularidades y sanciones. Uso eficiente de la energía y los recursos: cada vez es más esencial adoptar actitudes de preocupación y atención a las cuestiones que involucran la sostenibilidad y el medio ambiente en los procesos industriales; Automatización de procesos: utilizar herramientas de control de calidad para automatizar las actividades y minimizar los errores, garantizando mejoras en la eficiencia operativa, es algo que contribuye significativamente y aún no ha sido adoptado por todas las industrias; Cambios en el comportamiento del consumidor: otro desafío es lidiar con las constantes transformaciones en las preferencias de los consumidores, adaptándose a las necesidades emergentes, mejorando el estándar de producción y captando más clientes; Gestión eficiente y control exitoso de inventarios: además de atender las demandas del mercado, tener un buen control de los suministros y de la logística de tu industria puede ayudarte a generar más competitividad en el mercado; Rastreabilidad de alimentos: las tecnologías de rastreabilidad permiten monitorear la ubicación y el almacenamiento de las mercancías, siguiendo también el origen de cada alimento para facilitar su gestión en tiempo real. En la industria de procesamiento, para garantizar un mejor desempeño de la producción, los principales desafíos son: Mantenimiento predictivo: análisis global de las actividades realizadas, relacionadas con las condiciones de funcionamiento para que las operaciones se mantengan activas por más tiempo; Análisis del indicador OEE: OEE significa Overall Equipment Effectiveness o Eficiencia Global del Equipamiento. Es un importante indicador de mantenimiento para medir el desempeño de máquinas y equipos con más precisión bajo aspectos de disponibilidad, productividad y calidad de la producción en la industria; Aumento de la eficiencia operativa: es necesario analizar el retorno sobre la inversión (ROI) de todas las acciones de la rutina, con el fin de generar más beneficios y evitar pérdidas en el mantenimiento industrial. Como has visto, cada tipo de industria presenta sus desafíos particulares. En el caso de la Industria de la Construcción, es importante poner atención en la pérdida de materiales, la seguridad en el trabajo y el desperdicio de recursos; Complejidad de los proyectos para gestionar: la industria de la construcción generalmente pasa por cambios constantes y una alta presión en el mercado, involucrando diversas equipos y proveedores, actividades, cronogramas con plazos más cortos y un alto nivel de gastos y recursos; Cumplimiento de los estándares de seguridad: verificaciones constantes son esenciales para la salud laboral de los colaboradores, aún más en países como México, que presentan un alto nivel de accidentes en el entorno laboral. Estadísticas indican que durante 2021 se reportaron más de 246.000 accidentes laborales en el país; Control de costos: normalmente los proyectos de construcción implican imprevistos y cambios en el mercado, además de varios costos variables, como materiales, mano de obra, herramientas y equipos. La industria química lidia con diversas reglas y etapas a seguir en la realización de los procedimientos. Así, se vuelve primordial respetar las determinaciones de las instituciones responsables. Entre las principales dificultades que la gestión de calidad en la industria química enfrenta actualmente se encuentran: Falta de capacitación del equipo: todos los empleados deben saber cómo usar las soluciones tecnológicas de la mejor manera, a fin de utilizar los recursos de manera adecuada, minimizando riesgos para el ecosistema y la calidad de vida de las personas, además de evitar pérdidas financieras; Ausencia de estandarización de procesos: muchas industrias aún no cuentan con un sistema eficaz que centralice toda la información, y la falta de un buen software puede comprometer toda la calidad y el desempeño de los procesos en el día a día; Gestión de riesgos: la seguridad es uno de los principales desafíos en este segmento industrial, ya que las sustancias químicas pueden generar diversos daños tanto para los trabajadores como para los clientes y la naturaleza. Por eso, la gestión de riesgos debe trabajarse bien en este sector, a fin de generar más control sobre lo que se está haciendo y qué propiedades se están manejando; Regulaciones y conformidades: para garantizar que las empresas están siguiendo las normas y evitar multas o penalidades, es necesario fijarse en los requisitos y normas de seguridad, salud y medio ambiente de cada región y país; Gestión de residuos: la industria química debe estar pendiente y atenta a los impactos en el medio ambiente, por lo que es necesario reducir el consumo de recursos, minimizar residuos e invertir en fuentes renovables de energía para adoptar prácticas sostenibles en la rutina. La gestión de calidad industrial en el sector de bienes de consumo necesita contar con mayor flexibilidad y más atención a las nuevas tendencias, ya que el comportamiento del consumidor está en constante transformación. Algunos de los principales desafíos que enfrenta este segmento son: Satisfacción del cliente: para atender de manera eficaz las preferencias y necesidades, que cambian con frecuencia, es necesario hacer planes estratégicos y tener una buena gestión de la cadena de suministro para generar experiencias más satisfactorias para el público; Competencia: para estar por delante de los competidores, es necesario invertir en mejora continua y herramientas de control de calidad industrial, a fin de actualizar sus procesos para captar y fidelizar más clientes, evidenciando su diferencial en el mercado; Ciclo de vida del producto: desde la cadena de suministro hasta la entrega de los productos, es importante tener un buen control de calidad y de inventarios, contando con sistemas de automatización y gestión de operaciones, con el objetivo de evitar desperdicios y pérdidas. Para optimizar la gestión de la calidad, además de utilizar las mejores herramientas, es necesario seguir algunos procesos. A continuación, te enseñaremos los 6 pasos que necesitas seguir para obtener más éxito en tus resultados: Antes de hacer mejoras, es fundamental tener un análisis detallado de todo el escenario actual. Entonces, el primer paso es mapear los procedimientos internos y externos que se están realizando para entender qué cambios necesitan hacerse, pensando también en tu equipo y en los recursos disponibles. Estandarizar los procesos y establecer indicadores para monitorear el desempeño de las actividades es esencial para que tu equipo tenga la debida orientación sobre qué debe realizarse en cada tarea. El Procedimiento Operativo Estándar, también conocido como POE, es básicamente un documento que describe cómo deben ejecutarse las actividades de una determinada operación, ofreciendo un detalle minucioso de todas las etapas para optimizar los procesos y las rutinas. DESCARGA GRATIS | Modelo de Checklist - Procedimiento Operativo Estándar (POE) Para acompañar las acciones y resultados para obtener más calidad en la operación, el uso de checklists es esencial. Muchas empresas hacen verificaciones con métodos manuales, pero es importante recordar que el uso del tradicional papel y tabilla no es lo ideal. Por eso, digitalizar este tipo de actividad es el mejor camino para agilizar auditorías e inspecciones, estandarizar la recolección de datos y evitar errores y pérdida de información. Así, considera el uso de un software como el Checklist Fácil para automatizar las verificaciones de procesos. La solución permite la recolección de datos estandarizados en cualquier tipo de operación. Después de la aplicación de los checklists, es posible identificar la causa exacta de posibles problemas en la operación. Con esto, es más fácil crear un plan de acción para revertir fallas y mejorar el desempeño de equipos, máquinas y procesos, aumentando el compromiso y la rentabilidad. LEER MÁS | Aprende qué es y cómo crear un plan de acción eficaz Otro punto esencial para elevar los resultados de tu gestión de la calidad es ofrecer capacitaciones constantes a tu equipo. Es interesante reunir información y análisis de los procesos realizados para entrenar a tu equipo de acuerdo con los datos obtenidos. Y, hablando de datos, es de extrema importancia contar con informes actualizados sobre los procesos y resultados, haciendo un seguimiento continuo de la operación. Aunque el objetivo de este contenido sea hablar sobre las principales herramientas de la calidad, es válido recordar que el número de herramientas supera las diez. Sin embargo, las herramientas que aprenderás a continuación merecen un mayor destaque y son las más utilizadas en el mercado, por lo que necesitas conocerlas. A pesar de su simplicidad, el alcance de esta herramienta de calidad es bastante amplio. Como has aprendido hace poco, la Hoja de Verificación, también conocida como checklist, se utiliza para la recolección, organización y análisis de datos. Se trata de un formulario personalizado, en formato de tabla o planilla, planeado para la recolección de información relevante. Esta recolección se realiza mediante cuestionarios predefinidos, cuyo objetivo es el llenado y aprobación, etapa por etapa, a lo largo del proceso. Así, la hoja de verificación es la herramienta de calidad ideal para inspecciones, revisiones y auditorías. Ella revela la incidencia de no conformidades de forma: Cuantitativa, porque permite el seguimiento de variaciones de un producto (peso) o tiempo empleado para su fabricación, en cada etapa; Cualitativa, sobre las variaciones de un producto o condiciones en las que una pieza se entrega a la siguiente etapa o incluso al cliente final. Además, el checklist puede ser utilizado para la gestión de mantenimiento, certificando las condiciones de máquinas, así como el control de equipos, como es el caso del Equipo de Protección Individual (EPIs). En el proceso de recolección de datos, es posible relacionar causas y efectos, así como certificar el problema para que se tomen medidas rápidamente. Cuando el checklist se realiza por aplicación, por ejemplo, es posible que el auditor adjunte imágenes a la hoja de verificación en cuestión, mostrando exactamente dónde está la no conformidad de lo que se inspecciona. Se utiliza específicamente para identificar la raíz de un problema o no conformidad. El Diagrama de Ishikawa, también conocido como de Causa y Efecto o Espina de Pescado, relaciona factores (causas) con el problema estudiado, además de sus consecuencias en el proceso (efectos). Todo esto se estructura en una secuencia visual, lo que confiere al diagrama el apodo curioso de espina de pescado, debido al formato característico en el que se disponen las informaciones para su estudio. Su mayor beneficio está en la posibilidad de observar detalladamente las causas de un efecto, considerando cualquier variable de influencia para el resultado. Esto facilita la identificación incluso de los cuellos de botella menos comunes y obvios. Para ello, es necesario analizar el problema en 6Ms (método, materia prima, mano de obra, máquina, medida y medio ambiente): Método: ¿cómo la forma de desarrollar el trabajo influye en el problema? Máquina: ¿cómo los equipos utilizados en el proceso influyen en el problema? Medida: ¿cómo las métricas utilizadas para medir el desarrollo de la actividad influyen en el problema? Medio ambiente: ¿cómo el medio en el que se desarrolla la actividad influye en el problema? Material: ¿cómo la calidad y el tipo de los materiales utilizados influyen en el problema? Mano de obra: ¿cómo las personas involucradas en la actividad influyen en el problema? A partir de lo que se identifica, es posible encontrar exactamente el problema de un proceso y, en seguida, aplicar planes de acción para eliminarlo. Por ejemplo: si hay una gran incidencia de accidentes en el lugar de trabajo, ¿cómo está relacionado cada uno de los 6Ms? ¿Serían equipos con mantenimiento retrasado, generando fallas y riesgos, o falta de iluminación en el lugar, que dificulta el manejo y la locomoción? Para cualquiera de los casos, las soluciones se vuelven más claras después de la identificación de la causa. Los flujogramas también son representaciones gráficas (dibujos) compuestas por figuras estandarizadas que representan detalladamente un proceso. Su objetivo es facilitar la visualización de cada elemento, componente y tarea asociada a un proceso, es decir, su estructura en su totalidad. Su objetivo es dar claridad al flujo operativo. También conocido como gráfico de distribución de frecuencias, el histograma es la herramienta que presenta, mediante un gráfico de barras o columnas, informaciones cuantitativas obtenidas por mediciones periódicas. El histograma se usa para identificar patrones en la frecuencia de ocurrencias y no conformidades. Así, al percibir cuál es el procedimiento fallido que causa la repetición del error, es posible tomar las medidas necesarias. Es una herramienta basada en tres líneas de referencia para el análisis de la evolución de los datos: una línea de límite superior, una de límite inferior y una línea media. Estas tres líneas se utilizan para el análisis de la evolución de los datos: Límite superior de control (LSC): es el promedio más tres veces el desvío estándar; Límite inferior de control (LIC): es el promedio menos tres veces el desvío estándar; Línea media. Su principal objetivo está en la identificación inmediata de alteraciones o desvíos, utilizándose para acompañar un proceso, su tendencia y variaciones. Similar al gráfico de control, el gráfico de dispersión también se representa mediante líneas. Aquí, sin embargo, se consideran dos variables (eje X y eje Y), que indican si existe correlación entre ellas, de causa y efecto, y cómo es esta correlación. Así, el diagrama tiene la finalidad de identificar la influencia de una variable sobre otra, ya sea esta influencia positiva o negativa. El enfoque del Diagrama de Pareto es la toma de decisiones más precisa posible. Así, el diagrama se realiza a partir de la clasificación de causas, del problema de mayor importancia al que tiene menor impacto. ¿Alguna vez has sentido que algunos problemas quedan "escondidos" en ciertos procesos? Incluso aquellos que tienen un fuerte impacto en la operación en su totalidad. En este caso, lo ideal sería hacer un detallamiento de cada rutina y relacionarlas con el desempeño de toda la operación. ¿cierto? En general, esta es la propuesta del Diagrama de Pareto, que se utiliza para identificar factores significativos de la operación y ayudar a los gestores en sus decisiones. Este diagrama busca demostrar gráficamente el concepto de 80/20, en el cual se identifican los pocos procesos (20%) que afectan los mayores resultados (80%). Además, es importante tener en cuenta que el porcentaje acumulado de la frecuencia de la ocurrencia más la frecuencia de la ocurrencia anterior. Entonces, en la primera columna del diagrama, consta el porcentaje de la frecuencia de esa ocurrencia. En la segunda, el porcentaje de la frecuencia de la segunda más el porcentaje de la frecuencia de la primera. En la tercera, la de la tercera más la segunda. Y así sucesivamente. "Cinco porqués" es una herramienta de resolución de problemas utilizada para identificar la causa raíz de un problema. Fue desarrollada originalmente por Toyota como parte del Sistema de Producción Toyota, pero desde entonces ha sido ampliamente adoptada por otras empresas y organizaciones en todo el mundo. La idea detrás de los "5 porqués" es que, al hacer una serie de preguntas sobre por qué un problema está ocurriendo, puedes llegar a la causa raíz del problema. Normalmente, la herramienta implica hacer preguntas "por qué" cinco veces, aunque a veces pueden ser necesarias más o menos preguntas para llegar a la causa raíz. Así como el Diagrama de Pareto es la herramienta adecuada para identificar no conformidades de fuerte impacto en la empresa, la 5W2H es la técnica ideal para elaborar planes de acción y tratar esas no conformidades. En la práctica, basta con responder 7 preguntas sobre un determinado contexto. Estas preguntas, por cierto, son lo que da nombre a la técnica: 5W: What? (¿Qué será hecho?) Why? (¿Por qué será hecho?) Where? (¿Dónde será hecho?) When? (¿Cuándo será hecho?) Who (¿Por quién será hecho?) 2H: How? (¿Cómo será hecho?) How much? (¿Cuánto costará?) Por último, el Ciclo PDCA no es más que la sigla para cuatro palabras en inglés: plan (planear); do (hacer); check (verificar); y act (actuar). Ya se puede percibir que se trata de una herramienta de gestión de la calidad para mejora continua, ¿verdad? Es por eso que se le llama ciclo, pues tiene la función de ayudar al gestor a elaborar, ejecutar y acompañar mejoras y riesgos de todos los proyectos. Por lo tanto, es la metodología adecuada si buscas aumentar la productividad del equipo. Mantener el estándar de calidad no es una tarea sencilla, y es mediante las herramientas de gestión de calidad que se puede instaurar la estandarización. Además, alcanzar los resultados esperados sólo es posible cuando el flujo de procesos está bien alineado. De esta manera, mantener estas herramientas como aliadas en la gestión prepara al gestor para situaciones inesperadas, optimizando el tiempo de respuesta ante riesgos internos y externos. Otra ventaja de operar con un enfoque en calidad es que se gasta menos para producir, incluso cuando se incrementa la productividad. Al final, es posible mitigar fallas, eliminar desperdicios y reevaluaciones, así como encontrar oportunidades que no demandan grandes inversiones. Asimismo, los documentos y políticas se mantienen siempre actualizados, y se garantiza su cumplimiento — una buena iniciativa para evitar problemas con auditorías e inspecciones en general. Por último, pero no menos importante: al monitorear los indicadores de calidad, el gestor sabe exactamente a dónde quiere llegar y qué acciones lo llevarán hasta su objetivo. Es decir, se asegura que ese proceso será rentable. LEER MÁS | Conoce los principales indicadores de calidad e descubre cómo seguirlos. Las empresas que desean organizar su crecimiento de manera estructurada pueden contar con las herramientas de calidad alineadas con las tendencias del futuro: la automatización. Con un software de gestión, los procesos se automatizan, es decir, el propio sistema agiliza diversas etapas de la operación con tecnología que desburocratiza las rutinas, centraliza datos, los guarda de forma segura en la nube y garantiza la estandarización. Así, mediante softwares de checklist, las no conformidades se identifican de inmediato, promoviendo la aplicación de planes de acción de forma inmediata. Estos planes de acción pueden ser personalizados de acuerdo con cada proceso. Puedes crear una demanda según lo necesario para solucionar el problema de ese proyecto. Es posible elaborar checklists por sector o actividad, así como programar las revisiones - siguiéndolas en tiempo real, con la posibilidad de comparar información en dashboards. Además de ser personalizable, al estar alojado en la nube, el sistema puede ser accedido desde cualquier computadora o a través de una aplicación móvil - lo que facilita el registro de datos en tiempo real, incluyendo el envío de comentarios y fotos. Así, todos los involucrados en el proyecto tienen acceso a la información ingresada. La gestión de la calidad es fundamental para asegurar la excelencia de los procesos, sea cual sea el ramo del negocio. Del mismo modo, el control de calidad es imprescindible para que el consumidor final quede satisfecho al recibir un producto o servicio como lo espera. En muchos casos, como en el retail alimentario, por ejemplo, el control de calidad también tiene la función de garantizar la seguridad del cliente. Con las herramientas de calidad mencionadas aquí, es posible identificar problemas, relacionarlos con otras variables, seguir la performance de los procedimientos y establecer estructuras para su ejecución. Una de las formas de controlar la calidad, además de crear diagramas y gráficos basados en datos sólidos de la operación, es mediante los checklists. Solo necesitas definir los indicadores de calidad que desees monitorear y extraer los números necesarios para el análisis. El Checklist Fácil es un sistema para crear y aplicar checklists personalizados que pueden ser consultados y aplicados en cualquier momento y lugar. De igual manera, permite incluir evidencias en imágenes, comentarios y otros archivos adjuntos en el checklist digital. En los casos en que se deben cumplir plazos, el sistema calcula el tiempo necesario para cada actividad y establece agendas - lo que es de gran ayuda en los casos de mantenimiento preventivo que deben ser periódicos. Por eso, el Checklist Fácil es una excelente opción para quienes desean estandarizar procesos, facilitar la identificación de problemas, aplicar planes de acción rápidamente y de manera segura, garantizando así un control de calidad eficiente. El sistema cuenta con más de 150 funcionalidades, entre ellas: La departamentalización de las auditorías es esencial, especialmente para empresas grandes con múltiples áreas operativas. El Checklist Fácil permite registrar departamentos para organizar usuarios y checklists de manera sectorizada. Esto facilita la organización de las auditorías, segmentando las listas según las áreas de la empresa. También proporciona mayor autonomía a los directivos y un mejor control sobre el acceso a la información. Además, con la departamentalización, los informes son más precisos y se facilita la identificación de problemas recurrentes en sectores específicos para abordar las deficiencias de gestión. Una de las mejores formas de asegurar la gestión de la calidad es estableciendo workflows para la programación correcta de las auditorías. Con el Checklist Fácil es posible definir un workflow y la aplicación de checklists. De esta manera, el trabajo se realiza en el orden adecuado, con etapas secuenciales que requieren la finalización de actividades previas para iniciar las siguientes. Por lo tanto, el workflow es una de las funcionalidades más importantes para la gestión de la calidad. La herramienta aún permite establecer procedimientos para las aprobaciones. Con niveles jerárquicos definidos, los responsables de tu empresa pueden aprobar o rechazar las inspecciones realizadas. Nuestra herramienta también permite a los directivos personalizar los checklists según las normativas de seguridad, reduciendo así los accidentes y protegiendo a los colaboradores. Pero, ¿cuál es la relación entre la seguridad laboral y la calidad? Cuando los colaboradores trabajan en un entorno seguro, aumentan su productividad y, así, se mejora el desempeño, asegurando que se cumplan los estándares establecidos. Existen diversos procesos de verificación que se pueden realizar para garantizar la seguridad, como: Riesgos eléctricos; Dispositivos de seguridad; Uso de equipos de protección personal; Mantenimiento de equipos. Además, ofrecemos de forma gratuita un Kit de materiales de Seguridad Laboral para apoyar a los gestores y responsables en la implementación y garantía de acciones de seguridad. Para evitar daños en maquinarias y garantizar la calidad esperada en la producción, es crucial mantener los equipos en muy buenas condiciones. Programando inspecciones periódicas, tu empresa puede identificar rápidamente las no conformidades y reducir costos de mantenimiento al abordar proactivamente los problemas. Así, para evitar olvidos en la ejecución de auditorías o fallas en la comunicación entre equipos, puedes programar auditorías en el sistema. Este recurso también permite a los gestores revisar el historial de programaciones para un mejor control de las operaciones. Otra funcionalidad importante es el reconocimiento de patrones por imagen. Esta característica permite que el auditor registre, a través de la cámara de la aplicación, un objeto específico considerado ideal. Luego, el sistema reconoce los patrones detectados en la imagen para determinar si el objeto cumple con los estándares definidos. Para lograrlo, solo es necesario "entrenar" el sistema con la aplicación de algunos checklists, enseñando cuál sería la respuesta correcta para establecer el patrón. El propósito de esta función es facilitar la aplicación de las auditorías, evitando el uso de elementos que no cumplen con los estándares establecidos en tu empresa. Al realizar auditorías de su proveedores, elevas el nivel de calidad de tu empresa, priorizando la satisfacción del cliente. Las auditorías pueden centrarse en los productos ofrecidos por los proveedores, como máquinas, equipos o materiales diversos, así como en la evaluación del servicio proporcionado por ellos. Con la funcionalidad del Checklist Fácil, tu empresa puede realizar fácilmente auditorías a proveedores y mejorar la gestión de la calidad. Los altos estándares en la gestión de la calidad solo se pueden alcanzar mediante un análisis adecuado de los indicadores, que es imposible sin informes gerenciales. Al final, sin datos, las decisiones tomadas son menos asertivas y pueden no reflejar, de hecho, en un mejora en la calidad de tu empresa. En este contexto, el Checklist Fácil permite personalizar dashboards con números y datos relevantes, destacando los más importantes en primer lugar. Los informes pueden cruzar datos diversos y exportarse a PDF y Excel, facilitando así su análisis por parte de los gestores y la toma de decisiones estratégicas. Finalmente, para alcanzar buenos resultados con las herramientas de control de calidad, es necesario elaborar un plan de acción con el Checklist Fácil. Este plan debe incluir todos los pasos para alcanzar el objetivo establecido, como: Objetivos; Ejecución; Obstáculos; Metas mensurables; Informes; Plazos. También puedes agregar otros pasos a tu checklist según sus necesidades, ya que cada plan de acción es único y presenta sus propias peculiaridades. Los planes de acción pueden generarse automáticamente al identificar una no conformidad, asegurando así la efectividad de tus verificaciones. Ahora que comprendes la importancia de las herramientas de gestión de calidad y has visto cómo el Checklist Fácil puede mejorar el día a día de tu empresa, ¿qué tal conocer más nuestro producto en la práctica? Solicita ahora una demostración y te enseñaremos cómo podemos ayudarte a alcanzar más calidad y eficiencia operativa. Kaoru Ishikawa fue uno de los grandes gurús de la calidad, a él se le atribuye las herramientas clásicas de la calidad, sin embargo, estas ya eran conocidas e incluso utilizadas antes que él las dé a conocer al mundo. Ishikawa reunió las herramientas que más se adaptaban a la realidad de las empresas, creando un conjunto que podía solucionar hasta el 95% de los problemas existentes. Este conjunto de técnicas recopiladas por él se conoció como Las 7 herramientas de calidad y se utilizan ampliamente en la actualidad.Es por eso, que el día de hoy aprenderemos las 7 herramientas de calidad:1. Hoja de Recogida de Datos4. Diagrama de Causa y Efecto5. Diagrama de Dispersión.Las hojas de verificación, conocido también como Hoja de Verificación, Hoja de Recopilación de Datos o Hoja de Chequeo se utilizan para recopilar datos cuantitativos o cualitativos.Cuando se utilizan para recopilar datos cuantitativos, se pueden denominar hojas de recuento. Una hoja de verificación recopila datos en forma de marcas de verificación o de recuento que indican cuántas veces se ha producido un valor en particular, lo que te permite centrarte rápidamente en defectos o errores dentro de tu proceso o producto, patrones de defectos e, incluso, las causas de defectos específicos.El histograma puede ayudarte a representar la distribución de frecuencias de los datos de forma clara y concisa entre diferentes grupos de una muestra, lo que te permite identificar rápida y fácilmente las áreas de mejora dentro de los procesos.La estructura es similar a la de un gráfico de barras, pero no es lo mismo. Cada barra dentro de un histograma representa un grupo, y la altura de la barra representa la frecuencia de los datos dentro de ese grupo.Quieres conocer más sobre esta herramienta de calidad: Clic Aquí (Nuevo Artículo)El diagrama de Pareto opera de acuerdo con la regla o ley de Pareto, la Ley 80-20. Esta regla asume que, en cualquier situación, el 80 % de los problemas de un proceso o sistema son causados por el 20 % de los factores principales, a menudo denominados "los pocos vitales". El 20 % restante de los problemas son causados por el 80 % de los factores menos importantes.El objetivo del diagrama de Pareto es resaltar la importancia relativa de una variedad de parámetros, lo que te permite identificar y enfocar tus esfuerzos en los factores que tienen mayor impacto en una parte específica de un proceso o sistema.Quieres conocer más sobre esta herramienta de calidad: Clic Aquí (Nuevo Artículo)Este diagrama es conocido también como diagrama de espina de pescado o diagrama de Ishikawa, es un diagrama que ayuda a los usuarios a identificar los diversos factores o causas que conducen a un efecto, generalmente representado como un problema a resolver.Esta herramienta de gestión de calidad funciona definiendo un problema relacionado con la calidad en el lado derecho del diagrama, con causas raíz individuales y subcausas que se ramifican a su izquierda.Quieres conocer más sobre esta herramienta de calidad. Clic Aquí (Nuevo Artículo)El diagrama de dispersión es el más útil para representar la relación entre dos parámetros, lo cual es ideal para los profesionales de control de calidad que intentan identificar relaciones de causa y efecto.Los valores variables están en el eje Y del diagrama y los valores independientes en el eje X, cada punto representa un punto de intersección, cuando se unen esos puntos pueden resaltar la relación entre los dos parámetros. Cuanto más fuerte sea la correlación en el diagrama, más fuerte será la relación entre los parámetros.Quieres conocer más sobre esta herramienta de calidad: Clic Aquí (Nuevo Artículo)Es una herramienta de control de calidad que se utiliza para clasificar datos, objetos y personas en grupos separados y distintos. Separar los datos mediante la estratificación puede ayudarte a determinar su significado y revelar patrones que, de otra manera, podrían pasar desapercibidos cuando se agrupan.Ya sea que examines equipos, productos, turnos, materiales o incluso días de la semana, el análisis de estratificación te permite comprender los datos antes, durante y después de su recopilación.Quieres conocer más sobre esta herramienta de calidad: Clic Aquí (Nuevo Artículo)Conocido también como gráfico de Shewhart, en honor a Walter A. Shewhart, esta herramienta de mejora de la calidad puede ayudar a los profesionales en la materia a determinar si un proceso es estable y predecible o no, lo que facilita la identificación de factores que pueden conducir a variaciones o defectos.El uso de un gráfico de control puede ahorrarle tiempo y dinero a tu organización mediante la predicción del rendimiento de los procesos, especialmente en términos de lo que espera tu cliente u organización del producto final.Quieres conocer más sobre esta herramienta de calidad: Clic Aquí (Nuevo Artículo)

- https://fzbm.com/userfiles/file/3134612778.pdf
- https://maslag.pl/userfiles/file/9edd2f86-20da-4ef0-9c12-762655f7322d.pdf
- lowewanara
- viga de madeira 15x5 preço 4 metros
- nisituca
- http://kmonksol.cz/userfiles/file/75421689118.pdf
- lawebi
- https://support-cmu.com/filedata/file/48737534432.pdf
- https://ytechatlungsao.com/upload/docs/79176299778.pdf
- http://jfc-dov.com/.userfiles/file/8a3f9bc0-1e9c-4bc4-b45d-e5d88b160fd5.pdf
- http://qchemicalsfeed.com/upload/files/lamik.pdf
- https://landtop.com/files/path/files/20250521163637.pdf
- http://thaixness.com/ckfinder/userfiles/files/12876638409.pdf
- tyuiwigu
- ovo de páscoa diet