Click Here

El plan de mantenimiento es un documento empresarial en el que se detallan las diferentes acciones y actividades que se necesitan para asegurar el buen funcionamiento de los activos de una empresa. Ya sea para incrementar su vida útil, para reducir costos de servicio o simplemente para garantizar una producción ininterrumpida, el plan de mantenimiento ayuda a las empresas a tener un funcionamiento mejor y prevenir diversos problemas. Si tu empresa necesita organizar sus esfuerzos para cuidar de los equipos, inmuebles y demás activos de la compañía, este documento es para ti. En este artículo encontrarás la definición de este plan, sus partes más importantes y la manera de redactarlo. Además, te presentaremos algunos ejemplos reales y te daremos un formato descargable totalmente gratuito, que podrás editar de acuerdo a tus necesidades. ¿Qué es el Plan de Mantenimiento? Un plan de mantenimiento es un conjunto de operaciones y/o intervenciones que se llevan a cabo en los diferentes equipos, activos e instalaciones de una empresa. Dichas acciones se toman de los protocolos indicados para cada uno de estos elementos y están orientados a mejorar su rendimiento, eficiencia, costos y para ampliar su vida útil. El sueño de toda compañía es contar con equipos e instalaciones que funcionen al 100% todo el tiempo, además de que duren para siempre. Como bien sabes, esto es imposible, las averías son cosa de rutina e incluso de esperarse, es por ello que debes contar con planes de mantenimiento que te permitan sortear estos obstáculos y mantener tus operaciones a su mayor capacidad. Contar con estos documentos es muy importante para que puedas anticiparte a esos problemas y optimizar tus procesos. De esta manera podrás ahorrar en costos de reparación y evitar: Pérdidas en producción debido a tiempos muertos. Costos adicionales en personal, repuestos y otros materiales. Reducción de la vida útil de tus equipos. Sanciones por incumplimientos de normativas. Si tu empresa cuenta con planes de mantenimiento vigentes, actualizados y en constante mejora, estarás garantizando tu eficiencia productiva y económica de manera continua. Tipos de mantenimiento Existen diferentes tipos de mantenimientos para los cuales puedes adaptar diferentes planes: Reparación o sustitución en intervalos fijos Se refiere a las reparaciones o cambios de equipos que sean fáciles de reemplazar o reparar. Mantenimiento según condición La finalidad de estos mantenimientos es la de preservar o prolongar el tiempo de vida de los equipos de acuerdo con sus parámetros de fábrica y la calidad de uso que se les dé. Mantenimiento de oportunidad Se refiere a las intervenciones que aprovechan el paro en algún sector de tu empresa, durante el cual puedes revisar más equipos de los que lo requieren. Estructura del Plan de Mantenimiento Cada empresa tiene necesidades distintas, por lo que los elementos entre un plan de mantenimiento y otro pueden variar. Sin embargo, aquí te mostramos los elementos más comunes para desarrollar planes efectivos: Frecuencia del mantenimiento: Esto será de acuerdo a cada equipo y/o a cada tarea a realizar (diarias, semanales, mensuales, semestrales, etc.). Especialidad del mantenimiento: Correctivo, preventivo, de rutina. Duración del mantenimiento: Se refiere al periodo en el que se llevarán a cabo las actividades. Actividades a realizar: Por equipo o por estructura del equipo o zona. Encargado de las tareas: La persona o personas encargadas de la intervención. Equipo a intervenir: Zona, área o componente a intervenir. ¿Cómo se hace el Plan de Mantenimiento? Para realizar correctamente tu plan de mantenimiento, deberás realizar las siguientes actividades: Definir objetivos y prioridades ¿Cuál es la finalidad del mantenimiento?, ¿ahorrar?, ¿evitar averías?, ¿proteger equipos delicados o costosos? Tener claros los objetivos de tus planes te ayudará a definir prioridades y a organizar mejor las actividades que vayas a realizar, así como los recursos a utilizar y el tiempo asignado. Recuerda que cada empresa tiene sus particularidades, por lo que no hay una respuesta correcta para todos. Hacer inventario de activos y lista de tareas A continuación te recomendamos realizar un listado de activos por familia o equipos tomando en cuenta: Plazos de garantías. Recomendaciones de fabricantes o manuales de usuarios. Datos de controles anteriores. Datos de reparaciones anteriores. Relevancia de cada activo. Requisitos legales de operación. Contar con esta información completa te ayudará a jerarquizar y organizar mejor los ciclos de mantenimiento que vayas a efectuar, así como la cualidad del mismo y su frecuencia. Gestionar prioridades y recursos Ya con tus objetivos y jerarquías listas, podrás proceder a organizar las periodicidades y recursos de cada uno de tus planes de mantenimiento. La información anterior te dejará claro cuáles son los equipos que debes atender primero y cuáles pueden esperar. Por otro lado, también podrás definir diferentes niveles de atención para tus equipos y áreas de acuerdo con la seriedad de cada uno. Crear indicadores clave para tus mantenimientos La facultad de poder medir la eficiencia y eficacia de las actividades dentro de tus planes de mantenimiento serán tu mejor aliado para la mejora continua. A través de estos indicadores podrás saber si tus planes están funcionando de acuerdo con lo esperado y también podrás detectar áreas de oportunidad para darles un mejor uso a tus equipos, optimizando así tu producción en general. Revisar y mejorar Todo plan de mantenimiento que redactes debe ser sujeto de modificaciones y cambios para su mejor aplicación y resultados. Como lo mencionamos en el punto anterior, tus indicadores y la retroalimentación que recibas de los equipos de mantenimiento te ayudarán a conseguir esta tarea. Complemento para tu Plan En milformatos.co contamos con una gran cantidad de plantillas para empresas y negocios. Te dejamos algunos de nuestros artículos relevantes para el plan de mantenimiento. Si buscas algún artículo en especial, utiliza nuestro buscador. E.jemplo de Plan de Mantenimiento A continuación, te mostramos algunos ejemplos de planes de mantenimiento que puedes emplear como referencia para estructurar los tuyos. Ejemplo Plan de Mantenimiento PLAN DE MANTENIMIENTO PERIODICIDAD DIARIA SEMANAL MENSUAL TRIMESTRAL SEMESTRAL ANUAL 1 Estado de los fusibles x 2 Tensión de servicio x 3 Contactores, interruptores y disyuntores, verificando el funcionamiento y maniobra x 4 Verificación y ajustes de conexiones eléctricas x 5 Revisión general del cableado, comprobar calentamiento de los conductores x 6 Limpieza general del panel x 7 Revisión de pintura x 8 Comprobación de equipos de medidas x 9 Verificar aislamiento eléctrico y actuación del diferencial x 10 Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de protección x Copiado al portapeles! PLAN DE MANTENIMIENTO PERIODICIDAD DIARIA SEMANAL MENSUAL TRIMESTRAL SEMESTRAL ANUAL 1 Estado de los fusibles x 2 Tensión de servicio x 3 Contactores, interruptores y disyuntores, verificando el funcionamiento y maniobra x 4 Verificación y ajustes de conexiones eléctricas x 5 Revisión general del cableado, comprobar calentamiento de los conductores x 6 Limpieza general del panel x 7 Revisión de pintura x 8 Comprobación de equipos de medidas x 9 Verificar aislamiento eléctrico y actuación del diferencial x 10 Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de protección x Ejemplo de Plan de Mantenimiento Formatos de Plan de Mantenimiento Por último, aquí encontrarás plantillas de plan de mantenimiento que puedes descargar completamente gratis. Luego, tendrás la oportunidad de editar como quieras estos formatos en Excel, Word, Google Drive y Adobe Express. Elige el modelo que más te guste: Instrucciones de descarga Inicia sesión en tu cuenta de Google o Adobe Express. Si todavía no tienes una, puedes crearla rápidamente, porque es gratis. Presiona el botón de descarga verde. Siguiendo la nueva pestaña, tendrás que crear una copia del formato. Solo debes escoger las opciones de “hacer una copia”, “utilizar plantilla” o similares. Realiza todos los cambios que consideres necesarios en tu plantilla. Una vez que tu modelo de plan de mantenimiento esté listo, guarda o descarga como PDF para que sea más fácil compartirlo. En nuestra vida diaria, hay muchas cosas que necesitan mantenimiento para que funcionen sin problemas. Incluso en los confines del hogar, tenemos electrodomésticos y autos mantenidos regularmente para que no nos fallen mientras están en funcionamiento ni sufran ningún daño. En las empresas, sobre todo las grandes, necesitas más mantenimiento en tus equipos. Para esto, debe confiar en que otras personas realicen la verificación. Posteriormente, estas personas proporcionarán un formulario de informe de mantenimiento. Formularios de informe de mantenimiento La importancia de un formulario de informe de mantenimiento para equipos Un formulario de informe de mantenimiento es una de las principales herramientas utilizadas por el personal de mantenimiento para documentar las inspecciones de mantenimiento de los equipos. El informe implica un proceso continuo de verificación, servicio y reparación de equipos operativos para garantizar que las empresas operen sin problemas y sin interrupciones no deseadas. Para realizar un seguimiento preciso de los registros de las acciones realizadas con fines de calidad y seguridad, puede utilizar una plantilla de informe de mantenimiento. Estos son algunos de los beneficios de usar un formulario de este tipo: Ayuda a mantener la confiabilidad Esto asegura que el equipo operativo esté siempre disponible según sea necesario y en condiciones de trabajo. Ayuda a garantizar la seguridad Las revisiones periódicas pueden evitar riesgos inesperados para las personas involucradas en las reparaciones. Mejora la eficiencia La identificación temprana de defectos y su reparación inmediata puede ahorrarle a la empresa dinero y tiempo a largo plazo. Promueve un buen mantenimiento de registros La documentación periódica de la reparación y el diagnóstico del equipo lo ayuda a identificar tendencias más amplias y respalda las investigaciones en el futuro. Plantillas de informes de mantenimiento ¿Cómo hacer un formulario de informe de mantenimiento? Un formulario de informe de mantenimiento es un documento escrito que identifica claramente cómo realizar un procedimiento de mantenimiento. Debe ser lo suficientemente detallado y específico para que cualquier técnico calificado que nunca haya realizado el trabajo pueda hacerlo con éxito simplemente leyendo el documento y siguiendo el contenido. Estos son los pasos a considerar al hacer este documento: Primero planifique lo que desea colocar en el formulario Antes de comenzar un trabajo grande, el planificador de mantenimiento debe reunirse con todo el personal del equipo la última vez que realizaron el mismo trabajo. El planificador luego escribiría los pasos cómo los recuerda. Esto sirve como un plan aproximado que forma el esquema del próximo proyecto . Incluir fotografías Este paso es muy importante por varias razones. Incluso los planes muy bien escritos pueden malinterpretarse o leerse mal, pero agregar fotografías muestra los hechos. Si tiene el personal y el equipo, grabar el procedimiento en video será aún mejor. Los supervisores no son la mejor opción para esta tarea porque necesitan supervisar. Si el ingeniero de confiabilidad no está disponible, el empleado o el programador pueden ocupar el puesto. Incluso puede reclutar a un empleado para asignarlo a tareas restringidas. Anote las cosas Debe ser tarea del planificador de mantenimiento anotar las acciones tomadas paso a paso comenzando con el bloqueo seguro del equipo. Para esto, el planificador debe asumir que está escribiendo el documento para una persona que no sabe nada sobre la planta y el equipo. El procedimiento escrito debe tener suficiente precisión para que la «persona imaginaria» pueda completar el trabajo con éxito guiado solo por el formulario de informe de mantenimiento. A medida que el planificador toma notas, también debe considerar no solo lo que se está haciendo actualmente, sino también encontrar formas de mejorar las cosas. Esto puede incluir formas de hacer el trabajo de manera más fluida y eficiente en el futuro. El planificador también debe tomar nota de las horas-hombre asociadas con cada uno de los pasos de principio a fin. Cree una lista completa de partes Aquellos que lean el informe como una guía necesitan una lista completa de todas las partes. La lista debe ser lo más completa posible, hasta los grados y números de pernos, tuercas, arandelas y cualquier otra cosa que se necesite. Cree listas completas para expertos, suministros y herramientas. Si necesita soportes o plantillas especiales para el trabajo, debe anotarlos en su formulario de informe de mantenimiento, incluido el lugar donde los almacena. En cuanto a los suministros, tome nota de cualquier escasez de material. Lo mismo ocurre con el personal. Si necesitó representantes de fábrica o consultores la última vez, es probable que los necesite nuevamente la próxima vez. Incluya diagramas y dibujos Debe poner a disposición cualquier herramienta, imagen o documento que ayude al técnico a realizar su trabajo. Una vez que haya compilado y recopilado toda la información esencial, ahora está listo para crear la plantilla de formulario de informe de mantenimiento. Si es posible, debe hacer esto en presencia de todo el equipo mientras los recuerdos aún están frescos en sus mentes. Plantillas de órdenes de trabajo Análisis del formulario de informe de mantenimiento En cualquier situación, debe identificar el equipo problemático con regularidad utilizando una plantilla de orden de trabajo o de mantenimiento. Esto puede ayudarlo a determinar qué necesita reparación y qué aún funciona. Estos son los pasos necesarios para analizar el informe: Los costes de mantenimiento de cada equipo Puede utilizar el informe para obtener una estimación de los costes totales de mantenimiento. Mire los costos de mantenimiento planificados y no planificados del año anterior. No busque períodos cortos, ya que los valores de los costos podrían distorsionarse si algunos equipos requieren un mantenimiento pesado solo durante épocas específicas del año. Averigüe qué pieza de maquinaria es la más costosa de mantener. Revise el costo y busque cualquier cosa que parezca estar fuera de lugar. Filtre dicho equipo en su lista. La duración del tiempo de inactividad de los equipos Revise el tiempo de inactividad de los equipos del año anterior. Puede haber piezas que no estén disponibles o que parte del personal de mantenimiento haya sido ascendido a otros trabajos. Por tales razones, el tiempo de inactividad de algunos equipos puede parecer mayor porque llevó mucho tiempo repararlos. Filtre estos equipos de la lista. El historial de solicitudes de trabajo de mantenimiento y quejas Revisar las solicitudes de trabajo y quejas reportadas para el año anterior. Busque los activos que registraron muchas solicitudes o quejas asociadas con trabajos de mantenimiento. Estadísticas de equipos A menudo, puede utilizar las estadísticas de equipos para propósitos específicos. Pero esto podría no ser tan útil si tiene muchos tipos de equipos, ya que no puede comparar sus estadísticas. Sin embargo, en el caso de tener equipos similares que usas de manera similar, es cuando puede ocurrir una comparación de estadísticas. Investigue cualquier rareza en las estadísticas de su equipo. Plantillas de informes de reparación Después de obtener una lista de los equipos que tienen más problemas de lo habitual, debe realizar más comprobaciones para encontrar las causas de estos problemas. Las máquinas o equipos que se averían con frecuencia pueden fallar por motivos como: Cerca del final de su vida útil Teóricamente, puede mantener el equipo funcionando mediante un mantenimiento constante, pero en algún momento, se vuelve demasiado costoso continuar haciéndolo. El mantenimiento puede verse afectado por la fatiga interna del equipo, la falta de disponibilidad de piezas, habilidades de mantenimiento insuficientes o equipos nuevos con mayor eficiencia y productividad. Procedimientos de mantenimiento deficientes Los equipos pueden verse gravemente afectados si: No los mantiene con regularidad. Utiliza suministros o repuestos de mala calidad. Sus técnicos de mantenimiento no saben hacer bien su trabajo. En tales casos, revise el formulario de informe de mantenimiento y verifique lo siguiente: Si el personal de mantenimiento reemplaza con frecuencia las mismas piezas o siempre informa problemas durante el proceso de mantenimiento cuando usa piezas específicas. Si hubo algún programa de mantenimiento preventivo perdido. Su plantilla de orden de trabajo para garantizar la forma adecuada de seguir los procedimientos de mantenimiento. Cualquier equipo que entre en cualquiera de estas categorías necesita un mejor plan de mantenimiento preventivo. Prácticas operativas ineficaces Esto significa que los operadores del equipo no están utilizando su equipo correctamente. O el equipo no fue diseñado para las cargas a las que lo está sometiendo. Algunos comentarios del personal de mantenimiento pueden citar errores del operador. Esto significa que mejorar la capacitación de los operadores puede ayudar con el problema. Los equipos considerados críticos o que fallan con frecuencia, incluso si se les da el mantenimiento adecuado, podrían ser una indicación de sobrecarga. Puede haber una necesidad de comprar nuevas máquinas o hacer cambios en los flujos de operación para reducir las cargas máximas. Equipos mal construidos o diseñados Cuando una máquina falla constantemente, podría significar que la falla está en la máquina misma causada por fallas internas. Si tiene varias máquinas similares que parecen tener las mismas fallas debido al mismo problema, podría ser una señal de problemas de construcción o diseño. Investigue para averiguar si otras empresas que utilizan el mismo equipo experimentan el mismo problema. Si es así, puede pedirle al fabricante que se ocupe de estos problemas. En el peor de los casos, debe comprar mejores equipos de otro fabricante. Configuración o instalación incorrecta Las cosas podrían salir mal si no instaló su equipo correctamente. Es posible que se haya dañado durante la configuración o instalación inicial. Esto es casi similar a un equipo con una construcción o un diseño deficientes. En este caso, sin embargo, por lo general sucede solo con algunos equipos. Nuevamente, puede investigar sobre el tema averiguando sobre compañías que tienen problemas similares. La comparación de las estadísticas del equipo con las recomendaciones del fabricante también puede proporcionar pistas. Debe verificar dicho equipo y volver a instalarlo si es necesario. We're fetching your file...Please wait a moment while we retrieve your file from its home on the internet Cualquier oficina o negocio que cuente con algún tipo de equipo que requiera mantenimiento, necesita que se encuentre en las condiciones óptimas para cumplir con su función y así evitar contratiempos. Para llevar registro del mantenimiento te será de gran ayuda una bitácora de mantenimiento. Muchos equipos electrónicos ya vienen con una bitácora o libro de mantenimiento y garantía; sin embargo, cuando se tiene un gran número de equipos se vuelve complicado dar seguimiento a las fechas y programación de los siguientes mantenimientos. Por ello es mejor tener una bitácora de mantenimiento en donde se pueda llevar registro de varios equipos. A continuación te daremos todos los elementos que debes considerar para hacer una bitácora de este tipo y además te damos un ejemplo y te dejamos una plantilla para descarga. Todo para ahorrarte tiempo y que lo hagas de forma correcta. Recuerda dejarnos un comentario si este artículo te es de utilidad y de compartirlo en tus redes o con amigos y colegas que lo necesiten. ¿Qué es una bitácora de mantenimiento? Como ya te hemos platicado en nuestro artículo general sobre la bitácora, esta te permite llevar un registro cronológico y ordenado de los avances de un trabajo. Asimismo la bitácora de mantenimiento es el registro de los cuidados necesarios de los equipos para su funcionamiento. El registro puede hacerse diaria, semanal o mensualmente, según lo necesite cada caso particular. Una bitácora de mantenimiento también funciona como historial de cuidado de los equipos desde que se instalaron, permitiendo reconocer fallos o composturas anteriores. La bitácora funciona como el respaldo de un buen cuidado de los equipos, así como del buen trabajo de mantenimiento. Normalmente, se realizan dos tipos de mantenimiento a los equipos: mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo. En ambos casos se requiere contar con un control adecuado, el cual se logra con una bitácora. Mantenimiento preventivo Se hace para encontrar problemas menores y que sean corregidos antes de que provoquen alguna falla. Con este mantenimiento se procura prever y anticipar fallos por medio de datos sobre los sistemas y subsistemas, así como sus partes. Aquí es donde suele presentarse el cambio de piezas que tienen algún desgaste constante o que necesitan cambiarse con regularidad. De esta manera se evitan paros y se obtiene una mayor efectividad. Este tipo de mantenimiento se refiere, entonces, a acciones como: reemplazos, adaptaciones, restauraciones, inspecciones, evaluaciones, etc., hechas en períodos de tiempos por calendario o uso de los equipos. Mantenimiento correctivo Este es la acción que resulta de una falla repentina en los equipos, puede ser por falta del mantenimiento preventivo o por algún factor externo que los haga fallar. Puede existir la necesidad de frenar el funcionamiento del equipo al momento de realizar el mantenimiento preventivo para detectar alguna falla grave. Este mantenimiento consiste en la reparación de los sistemas y subsistemas, así como de sus partes. Aquí te dejamos un enlace a la NOM-004-STPS-1999, sobre sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo. En este documento encontrarás más detalle sobre las regulaciones de la bitácora de mantenimiento. Estructura de una bitácora de mantenimiento La estructura de esta bitácora es en general simple. Se compone de una tabla en la que son incluidos los datos de la empresa que proporciona el mantenimiento y los equipos. Nombre de la empresa Identificación de la empresa encargada del mantenimiento: nombre y logotipo. Fechas y número de reporte Se expone la fecha en la que se efectúa el mantenimiento y la fecha de entrega en caso de que sea necesario realizar mantenimiento correctivo. Es importante generar un número de reporte propio para cada ocasión, el cual funcionará como folio de identificación en la bitácora. Datos del técnico La persona encargada y autorizada para hacer el mantenimiento debe identificarse. En la bitácora deben figurar su nombre, teléfono, número de identificación y firma cotejada con la identificación. Descripción del equipo Deben apuntarse los datos del equipo al que se le hace el mantenimiento. El tipo de equipo, marca y modelo, así como una descripción detallada de los aspectos generales y particulares del equipo. Aquí se incluyen daños físicos, desgastes visibles a simple vista e incluso la ubicación espacial del equipo. Evaluación de mantenimiento preventivo Se hace un CheckList de los aspectos a revisar como parte del mantenimiento preventivo. Mantenimiento correctivo Deben describirse detalladamente los procesos correctivos que se hagan al equipo. Si debe hacerse algún cambio de piezas y puede hacerse en el momento o si se necesita trasladar el equipo para un tratamiento especializado. Firmas El documento debe firmarse por el técnico que realiza el mantenimiento, la persona que supervisa y la persona que autoriza el mantenimiento, ya sea preventivo, correctivo o cambio de piezas. Cómo hacer una bitácora de mantenimiento Aprende cómo hacer una bitácora de mantenimiento paso a paso con este video tutorial que hemos preparado para ti. De igual forma, más adelante también te dejamos algunas recomendaciones. Cómo hacer una bitácora de mantenimiento – Video Puede llevarse a cabo en carpetas, cuadernos o algún documento digital como Word o Excel. Se trata de una herramienta de elaboración sencilla. Algunas recomendaciones para la correcta administración de la bitácora son: Actualizarla periódicamente. Incluir la información necesaria para un mantenimiento correcto. El funcionamiento óptimo depende de una buena administración de la bitácora y de lo completa que sea la información en ella. Emplear un lenguaje sencillo y práctico. La información debe ser clara y concisa, de tal manera que cualquier persona pueda interpretarla. Ejemplo de una bitácora de mantenimiento BITÁCORA DE MANTENIMIENTO UNIDAD DE SERVICIO A EQUIPOS FECHA: 10/07/2020 ENTREGA: 10/07/2020 No. DE REPORTE: 087051 DATOS DEL TÉCNICO ENCARGADO NOMBRE: Roberto Fernández Mendoza TELÉFONO: 796-04-56-195 No. DE IDENTIFICACIÓN: E6853280 FIRMA: DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO EQUIPO MARCA/MODELO DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL EQUIPO Impresora EPSON EcoTank M2170 Impresora de color blanco y gris. Número de serie A0987380. Físicamente, presenta ligeros daños como raspones y golpes, normal del uso cotidiano y el tiempo. La pantalla marca el error EA403. MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENCENDIDO COPIA IMPRESIÓN NIVEL DE TINTA BANDEJA DE HOJAS FUNCIÓN DE BOTONES Correcto Funcionando Correcto 80% Funcionando Funcionando 100% MANTENIMIENTO CORRECTIVO: OBSERVACIONES: Dentro de la revisión de mantenimiento preventivo se encuentra una hoja atascada y un rodillo fracturado que se procede a cambiar en el momento. Luego de realizar el correctivo se procede a hacer todas las pruebas del mantenimiento preventivo, dando un resultado positivo en todas. ELABORÓ REVISÓ AUTORIZÓ Roberto Fernández Mendoza NOMBRE Y FIRMA Irving de la Cruz Cervantes NOMBRE Y FIRMA Hugo Cortés Ramírez / Gerente NOMBRE Y FIRMA Formato de bitácora de mantenimiento A continuación te dejamos un ejemplo y nuestro formato de bitácora de mantenimiento. Puedes descargar ambos gratis y comenzar para rellenar en Word, Google Drive o OneDrive. Después podrás imprimirlo o guardarlo en PDF para compartirlo en medios digitales. Instrucciones para editar las plantillas de OneDrive (Word en Línea) y Google Drive: Dependiendo del formato que desees, tendrás que iniciar sesión en una cuenta de Google (Gmail) o Microsoft (outlook o hotmail). Si no la tienes, puedes registrarte online fácil y rápido. Luego de hacerlo, sigue estos pasos: Clic en el botón de descarga. Selecciona “hacer una copia” o “guardar una copia”. La primera opción es para Google Drive y la segunda para Word en Línea (OneDrive). Crea tu bitácora de mantenimiento rellenando los espacios en blanco y agregando la info de tu empresa. Descárgala en PDF o Word (docx), imprímela en papel o envíala a cualquier destinatario en internet. Preguntas frecuentes sobre la bitácora de mantenimiento ¿Cuáles son los formatos de mantenimiento? Como ya mencionamos, existen los mantenimientos preventivos que sirven para detectar problemas menores antes de que se presente una falla, y los correctivos que se llevan a cabo cuando ya existe la falla. Sin embargo, en la actualidad también existen los llamados mantenimientos predictivos, que tienen la función de determinar cuándo es más probable que se produzca una avería. ¿Qué es una bitácora de mantenimiento automotriz? Es un informe o registro de todas las incidencias y reparaciones de un vehículo. Resulta muy útil al momento de programar revisiones y anticipar fallas que puedan traducirse en costos más altos y riesgos para los pasajeros. ¿Cuántas hojas debe llevar una bitácora? Aunque todo depende del tipo de mantenimiento y los equipos, una bitácora de este estilo no suele ocupar más de 1 hoja. El plan de mantenimiento es un documento empresarial en el que se detallan las diferentes acciones y actividades que se necesitan para asegurar el buen funcionamiento de los activos de una empresa. Ya sea para incrementar su vida útil, para reducir costos de servicio o simplemente para garantizar una producción ininterrumpida, el plan de mantenimiento ayuda a las empresas a tener un funcionamiento mejor y prevenir diversos problemas. Si tu empresa necesita organizar sus esfuerzos para cuidar de los equipos, inmuebles y demás activos de la compañía, este documento es para ti. En este artículo encontrarás la definición de este plan, sus partes más importantes y la manera de redactarlo. Además, te presentaremos algunos ejemplos reales y te daremos un formato descargable totalmente gratuito, que podrás editar de acuerdo a tus necesidades. ¿Qué es el Plan de Mantenimiento? Un plan de mantenimiento es un conjunto de operaciones y/o intervenciones que se llevan a cabo en los diferentes equipos, activos e instalaciones de una empresa. Dichas acciones se toman de los protocolos indicados para cada uno de estos elementos y están orientados a mejorar su rendimiento, eficiencia, costos y para ampliar su vida útil. El sueño de toda compañía es contar con equipos e instalaciones que funcionen al 100% todo el tiempo, además de que duren para siempre. Como bien sabes, esto es imposible, las averías son cosa de rutina e incluso de esperarse, es por ello que debes contar con planes de mantenimiento que te permitan sortear estos obstáculos y mantener tus operaciones a su mayor capacidad. Contar con estos documentos es muy importante para que puedas anticiparte a esos problemas y optimizar tus procesos. De esta manera podrás ahorrar en costos de reparación y evitar: Pérdidas en producción debido a tiempos muertos. Costos adicionales en personal, repuestos y otros materiales. Reducción de la vida útil de tus equipos. Sanciones por incumplimientos de normativas. Si tu empresa cuenta con planes de mantenimiento vigentes, actualizados y en constante mejora, estarás garantizando tu eficiencia productiva y económica de manera continua. Tipos de mantenimiento Existen diferentes tipos de mantenimientos para los cuales puedes adaptar diferentes planes: Reparación o sustitución en intervalos fijos Se refiere a las reparaciones o cambios de equipos que sean fáciles de reemplazar o reparar. Mantenimiento según condición La finalidad de estos mantenimientos es la de preservar o prolongar el tiempo de vida de los equipos de acuerdo con sus parámetros de fábrica y la calidad de uso que se les dé. Mantenimiento de oportunidad Se refiere a las intervenciones que aprovechan el paro en algún sector de tu empresa, durante el cual puedes revisar más equipos de los que lo requieren. Estructura del Plan de Mantenimiento Cada empresa tiene necesidades distintas, por lo que los elementos entre un plan de mantenimiento y otro pueden variar. Sin embargo, aquí te mostramos los elementos más comunes para desarrollar planes efectivos: Frecuencia del mantenimiento: Esto será de acuerdo a cada equipo y/o a cada tarea a realizar (diarias, semanales, mensuales, semestrales, etc.). Especialidad del mantenimiento: Correctivo, preventivo, de rutina. Duración del mantenimiento: Se refiere al periodo en el que se llevarán a cabo las actividades. Actividades a realizar: Por equipo o por estructura del equipo o zona. Encargado de las tareas: La persona o personas encargadas de la intervención. Equipo a intervenir: Zona, área o componente a intervenir. ¿Cómo se hace el Plan de Mantenimiento? Para realizar correctamente tu plan de mantenimiento, deberás realizar las siguientes actividades: Definir objetivos y prioridades ¿Cuál es la finalidad del mantenimiento?, ¿ahorrar?, ¿evitar averías?, ¿proteger equipos delicados o costosos? Tener claros los objetivos de tus planes te ayudará a definir prioridades y a organizar mejor las actividades que vayas a realizar, así como los recursos a utilizar y el tiempo asignado. Recuerda que cada empresa tiene sus particularidades, por lo que no hay una respuesta correcta para todos. Hacer inventario de activos y lista de tareas A continuación te recomendamos realizar un listado de activos por familia o equipos tomando en cuenta: Plazos de garantías. Recomendaciones de fabricantes o manuales de usuarios. Datos de controles anteriores. Datos de reparaciones anteriores. Relevancia de cada activo. Requisitos legales de operación. Contar con esta información completa te ayudará a jerarquizar y organizar mejor los ciclos de mantenimiento que vayas a efectuar, así como la cualidad del mismo y su frecuencia. Gestionar prioridades y recursos Ya con tus objetivos y jerarquías listas, podrás proceder a organizar las periodicidades y recursos de cada uno de tus planes de mantenimiento. La información anterior te dejará claro cuáles son los equipos que debes atender primero y cuáles pueden esperar. Por otro lado, también podrás definir diferentes niveles de atención para tus equipos y áreas de acuerdo con la seriedad de cada uno. Crear indicadores clave para tus mantenimientos La facultad de poder medir la eficiencia y eficacia de las actividades dentro de tus planes de mantenimiento serán tu mejor aliado para la mejora continua. A través de estos indicadores podrás saber si tus planes están funcionando de acuerdo con lo esperado y también podrás detectar áreas de oportunidad para darles un mejor uso a tus equipos, optimizando así tu producción en general. Revisar y mejorar Todo plan de mantenimiento que redactes debe ser sujeto de modificaciones y cambios para su mejor aplicación y resultados. Como lo mencionamos en el punto anterior, tus indicadores y la retroalimentación que recibas de los equipos de mantenimiento te ayudarán a conseguir esta tarea. Complemento para tu Plan En milformatos.co contamos con una gran cantidad de plantillas para empresas y negocios. Te dejamos algunos de nuestros artículos relevantes para el plan de mantenimiento. Si buscas algún artículo en especial, utiliza nuestro buscador. E.jemplo de Plan de Mantenimiento A continuación, te mostramos algunos ejemplos de planes de mantenimiento que puedes emplear como referencia para estructurar los tuyos. Ejemplo Plan de Mantenimiento PLAN DE MANTENIMIENTO PERIODICIDAD DIARIA SEMANAL MENSUAL TRIMESTRAL SEMESTRAL ANUAL 1 Estado de los fusibles x 2 Tensión de servicio x 3 Contactores, interruptores y disyuntores, verificando el funcionamiento y maniobra x 4 Verificación y ajustes de conexiones eléctricas x 5 Revisión general del cableado, comprobar calentamiento de los conductores x 6 Limpieza general del panel x 7 Revisión de pintura x 8 Comprobación de equipos de medidas x 9 Verificar aislamiento eléctrico y actuación del diferencial x 10 Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de protección x Copiado al portapeles! PLAN DE MANTENIMIENTO PERIODICIDAD DIARIA SEMANAL MENSUAL TRIMESTRAL SEMESTRAL ANUAL 1 Estado de los fusibles x 2 Tensión de servicio x 3 Contactores, interruptores y disyuntores, verificando el funcionamiento y maniobra x 4 Verificación y ajustes de conexiones eléctricas x 5 Revisión general del cableado, comprobar calentamiento de los conductores x 6 Limpieza general del panel x 7 Revisión de pintura x 8 Comprobación de equipos de medidas x 9 Verificar aislamiento eléctrico y actuación del diferencial x 10 Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de protección x Ejemplo de Plan de Mantenimiento Formatos de Plan de Mantenimiento Por último, aquí encontrarás plantillas de plan de mantenimiento que puedes descargar completamente gratis. Luego, tendrás la oportunidad de editar como quieras estos formatos en Excel, Word, Google Drive y Adobe Express. Elige el modelo que más te guste: Instrucciones de descarga Inicia sesión en tu cuenta de Google o Adobe Express. Si todavía no tienes una, puedes crearla rápidamente, porque es gratis. Presiona el botón de descarga verde. Siguiendo la nueva pestaña, tendrás que crear una copia del formato. Solo debes escoger las opciones de “hacer una copia”, “utilizar plantilla” o similares. Realiza todos los cambios que consideres necesarios en tu plantilla. Una vez que tu modelo de plan de mantenimiento esté listo, guarda o descarga como PDF para que sea más fácil compartirlo. El mantenimiento de los equipos es una piedra angular en la gestión de cualquier empresa que dependa de maquinaria o tecnología para su operación. Un formato de mantenimiento preventivo bien estructurado no solo protege la inversión en activos, sino que también garantiza la continuidad y eficiencia de los procesos. A continuación, se presenta una guía exhaustiva sobre cómo desarrollar un formato de mantenimiento preventivo que se adapte a las necesidades específicas de cada organización.Un formato de mantenimiento preventivo es un documento o sistema estructurado que detalla las acciones de mantenimiento planificado para equipos o sistemas, con el objetivo de evitar fallas y garantizar el rendimiento óptimo. Este tipo de mantenimiento es esencial para extender la vida útil de los activos y minimizar el tiempo de inactividad.La elaboración de un formato de mantenimiento preventivo adecuado comienza con la identificación de los equipos críticos y la elaboración de un calendario de revisiones. Es importante detallar las tareas de mantenimiento y la frecuencia con la que deben realizarse, así como establecer quién será responsable de cada una.Las empresas que lideran en la gestión de mantenimiento, como TRACTIAN, ofrecen plantillas y herramientas que pueden ser de gran ayuda para iniciar este proceso.Desarrollar un programa de mantenimiento preventivo involucra una serie de pasos clave que deben seguirse para asegurar que sea efectivo y eficiente. Esto incluye la evaluación de los activos, la determinación de las necesidades de mantenimiento y la programación de las actividades.Una gestión de mantenimiento eficiente también incluye la Monitorización continua para detectar cambios o desgastes en los equipos que puedan indicar la necesidad de mantenimiento. Además, es crucial la capacitación del personal para que comprendan la importancia del mantenimiento preventivo y cómo ejecutarlo correctamente.TRACTIAN y SafetyCulture son ejemplos de entidades que ofrecen soluciones y asesoramiento en la implementación de estos programas.Análisis de los equipos: Identificar qué equipos requieren mantenimiento y con qué frecuencia.Documentación: Establecer procedimientos de mantenimiento detallados para cada equipo.Programación: Crear un calendario de mantenimiento que incluya todas las tareas necesarias.Ejecución: Realizar las tareas de mantenimiento de acuerdo con el calendario.Revisión: Evaluar la efectividad del programa y hacer ajustes según sea necesario.Para cualquier formato de mantenimiento preventivo, hay elementos que no pueden faltar. Estos incluyen la identificación del equipo, un registro detallado de cada mantenimiento realizado, la planificación de las próximas tareas, y la lista de repuestos y materiales necesarios. Asegurar que estos elementos estén presentes y sean fácilmente accesibles es fundamental para la eficacia del programa.Las plantillas de formato de mantenimiento preventivo pueden incluir también aspectos como la frecuencia de las tareas de mantenimiento, instrucciones específicas para cada actividad y secciones para anotar observaciones o recomendaciones adicionales.Para una implementación efectiva, es importante involucrar al personal técnico en el desarrollo del formato, ya que son quienes mejor conocen el funcionamiento y las necesidades de los equipos. Además, proporcionar formación continua sobre las mejores prácticas de mantenimiento y el uso de herramientas adecuadas mejorará la eficacia del programa.La comunicación efectiva entre los miembros del equipo y la creación de una cultura de mantenimiento dentro de la organización también son clave para el éxito del formato de mantenimiento preventivo.En la era digital, existen diversos recursos en línea que ofrecen plantillas gratuitas para un formato de mantenimiento preventivo. Estas plantillas pueden ser un punto de partida excelente para las empresas que recién comienzan a estructurar sus programas de mantenimiento o desean mejorar los existentes.Descargar Formato de Mantenimiento Preventivo Descargar Word Descargar PDF Descargar ODTCrear una ficha de mantenimiento preventivo implica detallar la información específica del equipo, incluyendo marca, modelo, número de serie y ubicación. También debe contener un registro de todas las intervenciones realizadas y el plan de mantenimiento a seguir.Esta ficha sirve como un historial detallado que facilita la gestión de mantenimiento y ayuda a identificar tendencias o problemas recurrentes.Desarrollar un formato de plan de mantenimiento comienza con la identificación de las necesidades de cada equipo. A continuación, se establece un calendario que integre todas las actividades de mantenimiento y se distribuye entre el personal a cargo. Es fundamental que este formato sea claro y conciso para facilitar su seguimiento.Las plantillas gratuitas que se pueden encontrar en línea son un excelente punto de partida para la creación de un plan de mantenimiento.Ahora bien, para ilustrar aún más este proceso, incluyamos un ejemplo práctico en acción en el siguiente video:Implementar un sistema de mantenimiento preventivo no solo es una estrategia proactiva para la conservación de activos, sino también una práctica esencial para cualquier organización que busque optimizar su rendimiento y productividad. Aprovechando las herramientas y recursos disponibles, como las plantillas gratuitas, las empresas pueden establecer un formato de mantenimiento preventivo sólido y eficiente, asegurando así la longevidad y confiabilidad de sus equipos.Recuerda que la clave está en la personalización: adapta cada plantilla y consejo a las necesidades específicas de tu empresa para garantizar un mantenimiento que se traduzca en beneficios tangibles. Y no olvides, descargar estas herramientas es el primer paso para una gestión de mantenimiento exitosa.Para las empresas que buscan mejorar su enfoque de mantenimiento, las plantillas de formato de mantenimiento preventivo son un recurso invaluable. Estas plantillas no solo simplifican la estructuración del programa de mantenimiento preventivo, sino que también sirven como guía para asegurar que todos los aspectos importantes sean cubiertos.Finalmente, una vez que hayas establecido un formato de mantenimiento preventivo robusto, la revisión periódica y la mejora continua serán tus mejores aliados para mantener la eficiencia operativa y la seguridad de tus activos. No dudes en suscribirte a nuestros newsletters para mantenerse actualizado con las últimas tendencias y prácticas en mantenimiento. Tu maquinaria te lo agradecerá. El plan de mantenimiento es un documento empresarial en el que se detallan las diferentes acciones y actividades que se necesitan para asegurar el buen funcionamiento de los activos de una empresa. Ya sea para incrementar su vida útil, para reducir costos de servicio o simplemente para garantizar una producción ininterrumpida, el plan de mantenimiento ayuda a las empresas a tener un funcionamiento mejor y prevenir diversos problemas. Si tu empresa necesita organizar sus esfuerzos para cuidar de los equipos, inmuebles y demás activos de la compañía, este documento es para ti. En este artículo encontrarás la definición de este plan, sus partes más importantes y la manera de redactarlo. Además, te presentaremos algunos ejemplos reales y te daremos un formato descargable totalmente gratuito, que podrás editar de acuerdo a tus necesidades. ¿Qué es el Plan de Mantenimiento? Un plan de mantenimiento es un conjunto de operaciones y/o intervenciones que se llevan a cabo en los diferentes equipos, activos e instalaciones de una empresa. Dichas acciones se toman de los protocolos indicados para cada uno de estos elementos y están orientados a mejorar su rendimiento, eficiencia, costos y para ampliar su vida útil. El sueño de toda compañía es contar con equipos e instalaciones que funcionen al 100% todo el tiempo, además de que duren para siempre. Como bien sabes, esto es imposible, las averías son cosa de rutina e incluso de esperarse, es por ello que debes contar con planes de mantenimiento que te permitan sortear estos obstáculos y mantener tus operaciones a su mayor capacidad. Contar con estos documentos es muy importante para que puedas anticiparte a esos problemas y optimizar tus procesos. De esta manera podrás ahorrar en costos de reparación y evitar: Pérdidas en producción debido a tiempos muertos. Costos adicionales en personal, repuestos y otros materiales. Reducción de la vida útil de tus equipos. Sanciones por incumplimientos de normativas. Si tu empresa cuenta con planes de mantenimiento vigentes, actualizados y en constante mejora, estarás garantizando tu eficiencia productiva y económica de manera continua. Tipos de mantenimiento Existen diferentes tipos de mantenimientos para los cuales puedes adaptar diferentes planes: Reparación o sustitución en intervalos fijos Se refiere a las reparaciones o cambios de equipos que sean fáciles de reemplazar o reparar. Mantenimiento según condición La finalidad de estos mantenimientos es la de preservar o prolongar el tiempo de vida de los equipos de acuerdo con sus parámetros de fábrica y la calidad de uso que se les dé. Mantenimiento de oportunidad Se refiere a las intervenciones que aprovechan el paro en algún sector de tu empresa, durante el cual puedes revisar más equipos de los que lo requieren. Estructura del Plan de Mantenimiento Cada empresa tiene necesidades distintas, por lo que los elementos entre un plan de mantenimiento y otro pueden variar. Sin embargo, aquí te mostramos los elementos más comunes para desarrollar planes efectivos: Frecuencia del mantenimiento: Esto será de acuerdo a cada equipo y/o a cada tarea a realizar (diarias, semanales, mensuales, semestrales, etc.). Especialidad del mantenimiento: Correctivo, preventivo, de rutina. Duración del mantenimiento: Se refiere al periodo en el que se llevarán a cabo las actividades. Actividades a realizar: Por equipo o por estructura del equipo o zona. Encargado de las tareas: La persona o personas encargadas de la intervención. Equipo a intervenir: Zona, área o componente a intervenir. ¿Cómo se hace el Plan de Mantenimiento? Para realizar correctamente tu plan de mantenimiento, deberás realizar las siguientes actividades: Definir objetivos y prioridades ¿Cuál es la finalidad del mantenimiento?, ¿ahorrar?, ¿evitar averías?, ¿proteger equipos delicados o costosos? Tener claros los objetivos de tus planes te ayudará a definir prioridades y a organizar mejor las actividades que vayas a realizar, así como los recursos a utilizar y el tiempo asignado. Recuerda que cada empresa tiene sus particularidades, por lo que no hay una respuesta correcta para todos. Hacer inventario de activos y lista de tareas A continuación te recomendamos realizar un listado de activos por familia o equipos tomando en cuenta: Plazos de garantías. Recomendaciones de fabricantes o manuales de usuarios. Datos de controles anteriores. Datos de reparaciones anteriores. Relevancia de cada activo. Requisitos legales de operación. Contar con esta información completa te ayudará a jerarquizar y organizar mejor los ciclos de mantenimiento que vayas a efectuar, así como la cualidad del mismo y su frecuencia. Gestionar prioridades y recursos Ya con tus objetivos y jerarquías listas, podrás proceder a organizar las periodicidades y recursos de cada uno de tus planes de mantenimiento. La información anterior te dejará claro cuáles son los equipos que debes atender primero y cuáles pueden esperar. Por otro lado, también podrás definir diferentes niveles de atención para tus equipos y áreas de acuerdo con la seriedad de cada uno. Crear indicadores clave para tus mantenimientos La facultad de poder medir la eficiencia y eficacia de las actividades dentro de tus planes de mantenimiento serán tu mejor aliado para la mejora continua. A través de estos indicadores podrás saber si tus planes están funcionando de acuerdo con lo esperado y también podrás detectar áreas de oportunidad para darles un mejor uso a tus equipos, optimizando así tu producción en general. Revisar y mejorar Todo plan de mantenimiento que redactes debe ser sujeto de modificaciones y cambios para su mejor aplicación y resultados. Como lo mencionamos en el punto anterior, tus indicadores y la retroalimentación que recibas de los equipos de mantenimiento te ayudarán a conseguir esta tarea. Complemento para tu Plan En milformatos.co contamos con una gran cantidad de plantillas para empresas y negocios. Te dejamos algunos de nuestros artículos relevantes para el plan de mantenimiento. Si buscas algún artículo en especial, utiliza nuestro buscador. E.jemplo de Plan de Mantenimiento A continuación, te mostramos algunos ejemplos de planes de mantenimiento que puedes emplear como referencia para estructurar los tuyos. Ejemplo Plan de Mantenimiento PLAN DE MANTENIMIENTO PERIODICIDAD DIARIA SEMANAL MENSUAL TRIMESTRAL SEMESTRAL ANUAL 1 Estado de los fusibles x 2 Tensión de servicio x 3 Contactores, interruptores y disyuntores, verificando el funcionamiento y maniobra x 4 Verificación y ajustes de conexiones eléctricas x 5 Revisión general del cableado, comprobar calentamiento de los conductores x 6 Limpieza general del panel x 7 Revisión de pintura x 8 Comprobación de equipos de medidas x 9 Verificar aislamiento eléctrico y actuación del diferencial x 10 Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de protección x Copiado al portapeles! PLAN DE MANTENIMIENTO PERIODICIDAD DIARIA SEMANAL MENSUAL TRIMESTRAL SEMESTRAL ANUAL 1 Estado de los fusibles x 2 Tensión de servicio x 3 Contactores, interruptores y disyuntores, verificando el funcionamiento y maniobra x 4 Verificación y ajustes de conexiones eléctricas x 5 Revisión general del cableado, comprobar calentamiento de los conductores x 6 Limpieza general del panel x 7 Revisión de pintura x 8 Comprobación de equipos de medidas x 9 Verificar aislamiento eléctrico y actuación del diferencial x 10 Comprobación del correcto funcionamiento de los sistemas de protección x Ejemplo de Plan de Mantenimiento Formatos de Plan de Mantenimiento Por último, aquí encontrarás plantillas de plan de mantenimiento que puedes descargar completamente gratis. Luego, tendrás la oportunidad de editar como quieras estos formatos en Excel, Word, Google Drive y Adobe Express. Elige el modelo que más te guste: Instrucciones de descarga Inicia sesión en tu cuenta de Google o Adobe Express. Si todavía no tienes una, puedes crearla rápidamente, porque es gratis. Presiona el botón de descarga verde. Siguiendo la nueva pestaña, tendrás que crear una copia del formato. Solo debes escoger las opciones de “hacer una copia”, “utilizar plantilla” o similares. Realiza todos los cambios que consideres necesarios en tu plantilla. Una vez que tu modelo de plan de mantenimiento esté listo, guarda o descarga como PDF para que sea más fácil compartirlo.