



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE MANUTENCIÓN, ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

Actuador: El Actuador es el elemento Hidráulico o neumático que convierte la energía hidráulica o neumática en energía mecánica. Puede ser lineal (cilindro) o rotativo (motor).

Acumulador: Es el componente hidráulico o neumático que tiene forma de recipiente con el propósito de acumular o almacenar la energía hidráulica o neumática para usarla después como fuente. Almacena un cierto volumen a presión para ser liberado a voluntad creando un flujo que dependiendo del caso puede ser muy alto. Hay básicamente 3 tipos: membrana, pistón y vejiga.

Aparatos de elevación: Aparatos que tienen la capacidad de elevar o elevarse.

Administración de la Operación: Planear, dirigir, supervisar y controlar conforme a reglas, normas, metodologías, políticas y lineamientos para la correcta operación del Sistema Eléctrico.

Aire Comprimido: Aire sometido a presión que generalmente se usa para automatizar utilizando elementos neumáticos.

Área del Control: Es la entidad que tiene a su cargo el control y la operación de un conjunto de centrales generadoras, subestaciones y líneas de transmisión dentro de un área geográfica determinada por el grupo director.

Aparatos de transporte: Aparatos que tienen la capacidad de trasladar elementos de un lugar a otro.

Automatismo: mecanismos que repite constantemente la acción para la que está diseñado.

Arrancar: Conjunto de operaciones manuales o automáticas, para poner en servicio un equipo.

Autoabastecimiento: Es la energía eléctrica destinada a la satisfacción de necesidades propias.

Bloque: elemento hidráulico (en inglés: manifold) que se utiliza para montar en sus superficies o dentro de él, toda clase de válvulas hidráulicas, como direccionales, de control de presión, flujo, etc. Permite conectar las mangueras o tuberías a él haciendo los sistemas más compactos y fáciles de mantener.



Cable: Conductor formado por un conjunto de hilos, ya sea trenzados o torcidos.

Cableado: Circuitos interconectados de forma permanente para llevar a cabo una función específica. Suele hacer referencia al conjunto de cables utilizados para formar una red de área local.

Canalización: Accesorios metálicos y no metálicos expresamente diseñados para contener y proteger contra daños mecánicos alambres, cables o barras conductoras. Protegen, asimismo, las instalaciones contra incendios por arco eléctrico producidos por cortocircuito.

Central Hidráulica: Se refiere al grupo compuesto por el tanque, el motor (eléctrico, diesel, gasolina), la bomba, las válvulas. sin contar con los actuadores.

Circuito: Trayecto o ruta de una corriente eléctrica, formado por conductores, que transporta energía eléctrica entre fuentes.

Conductor: Cualquier material que ofrezca mínima resistencia al paso de una corriente eléctrica. Los conductores más comunes son de cobre o de aluminio y pueden estar aislados o desnudos.

Conformidad: Cumplimiento de un producto, proceso o servicio respecto a condiciones especificadas.

Consumo energético: Gasto total de energía en un proceso determinado.

Contratista: Persona que por contrato ejecuta una obra material, para la administración pública o para un particular.

Contrato administrativo: Contrato en el que una de las partes es la Administración pública que tiene por objeto la ejecución de obras, la gestión de servicios públicos y los suministros, que goza de una serie de prerrogativas tasadas por la ley, y que se haya sometido al régimen administrativo.

Contrato de Mantenimiento: es un contrato de arrendamiento de servicios, que en determinados casos, puede calificarse como mixto de arrendamiento de obra y de servicio, por el que una parte se obliga a la prestación de los servicios de mantenimiento necesarios para el normal funcionamiento de las instalaciones contratadas, y por el que la otra parte se obliga a pagar el servicio contratado.

Cliente: Persona que utiliza con asiduidad los servicios de un profesional o empresa.

Certificados: equipos o materiales incluidos en un certificado publicado por un organismo certificador aceptado ante la autoridad competente y que se dedica a la



evaluación de productos y que mantiene inspecciones periódicas de la producción de los equipos o materiales certificados. Este certificado indica si el equipo o material cumple unas normas debidamente establecidas o si ha sido probado y encontrado apto para su uso de manera determinada.

Delimitación de Montaje: Rectángulo punteado que se dibuja alrededor del símbolo gráfico de uno o varios elementos Hidráulicos para indicar los límites de un montaje.

Depósito: Recipiente que se utiliza para almacenar el fluido.

Descarga: Condición en un circuito cuando por medio de una válvula se envía el flujo de la bomba al tanque sin Presión.

Descompresión: Operación en la que se descarga o baja la presión de un elemento o parte de un sistema Hidráulico en forma gradual.

Drenaje: Conductos internos y externos a donde se envía el fluido utilizado para lubricación o fugas internas que no se utiliza más. Generalmente se conectan por líneas independientes al tanque sin presión.

Disparo: Apertura automática de un dispositivo por funcionamiento de la protección para desconectar uno o varios elementos de un circuito, subestación o sistema.

Disparo de carga: Procedimiento para desconectar, en forma deliberada, carga del sistema como respuesta o una pérdida de generación y con el propósito de mantener su frecuencia en su valor nominal.

Disponibilidad: Característica que tienen las unidades generadoras de energía eléctrica, de producir potencia a su plena capacidad en momento preciso en que el despacho de carga se lo demande.

Distribución: Es la conducción de energía eléctrica desde los puntos de entrega de la transmisión hasta los puntos de suministro a los Usuarios.

Dispositivo de control: Dispositivo que permite regular, manual o automáticamente un sistema.

Dispositivo de mando: Dispositivo que permite actuar sobre un mecanismo o aparato para iniciar, suspender o regular su funcionamiento.

Dispositivo de protección: Dispositivo que permite resguardar a una persona, animal o cosa de un perjuicio o peligro, poniéndole algo encima, rodeándole, etc

Dispositivo de señalización: Dispositivo informa de forma visual, sonora, etc. del estado de alguna situación o acontecimiento.



Dispositivo: elemento de un sistema destinado para transportar energía, pero no para utilizarla.

Elemento no reparable: elemento que después del fallo debe ser sustituido por uno nuevo (Característico de los elementos fungibles).

Elemento reparable: elemento que después del fallo puede devolverse a un estado para desarrollar la función requerida.

Emergencia: Condición operativa de algún elemento, de un sistema eléctrico considerada de alto riesgo y que pudiera degenerar en un accidente de disturbio.

Energizar: Permitir que el equipo adquiera potencial eléctrico.

Equipo: término general que incluye los materiales, accesorios, dispositivos, artefactos, utensilios, herrajes y similares utilizados como parte de o en relación con una instalación.

Equipo Disponible: Es el que no está afectado por alguna licencia y que puede ponerse en operación en cualquier momento.

Equipos hidráulicos: Colección de utensilios, instrumentos y aparatos especiales que funcionan mediante un fluido no compresible, normalmente aceite.

Equipos neumáticos: Colección de utensilios, instrumentos y aparatos especiales que funcionan mediante un fluido compresible, normalmente aire.

Especificaciones Técnicas: Conjunto de documentos que forman parte del proyecto o memoria técnica de la instalación y que definen los requerimientos de materiales, ejecución y pruebas a realizar en las diferentes fases de la instalación.

Fallo: Cese de la capacidad de un elemento para desarrollar la función requerida.

Fiabilidad: Magnitud que determina la capacidad de un elemento o sistema de desarrollar una función requerida bajo unas condiciones determinadas durante un intervalo de tiempo dado. Matemáticamente podría definirse como la probabilidad de que un dispositivo realice adecuadamente si función prevista a lo largo del tiempo cuando opera en las condiciones de diseño.

Fotocélula: Dispositivo construido de Silicio que permite la transformación de la energía solar en energía eléctrica.

Funcionar en vacío: Funcionar sin carga.



Gestión de mantenimiento: Todas las actividades de gestión que determinan los objetivos del mantenimiento, las estrategias y las responsabilidades, y las realizan por medio de planificación del mantenimiento, control y supervisión del mantenimiento, mejora de los métodos en la organización incluyendo los aspectos económicos.

Gestión de mantenimiento asistida por ordenador (GMAO): Modelo de gestión de mantenimiento en el que los sistemas de información y almacenamiento de datos, mediante tecnologías informáticas están presentes en todo o en una parte significativa de los procesos de mantenimiento.

Homologación: Documentos de conformidad o autorización administrativa de un producto o servicio

Interrupción: Es la suspensión del suministro de energía eléctrica debido a causas de fuerza mayor, caso fortuito, a la realización de trabajos de mantenimiento, ampliación o modificación de las instalaciones, a defectos en las instalaciones del usuario, negligencia o culpa del mismo, a la falta de pago oportuno, al uso de energía eléctrica a través de instalaciones que impidan el funcionamiento normal de los instrumentos de control o de medida, a que las instalaciones del usuario no cumplan con las normas técnicas reglamentarias, el uso de energía eléctrica en condiciones que violen lo establecido en contrato respectivo, cuando no se haya celebrado contrato respectivo; y cuando se haya conectado un servicio sin la autorización de la Comisión.

Inspección: Examen previo a la puesta en servicio de las instalaciones, y posterior cada cierto intervalo de tiempo realizado bien por las propias Administraciones Públicas (servicios de industria de las CCAA), o por las OCAs, y cuyo objeto principal es la comprobación de la adecuación a la normativa vigente.

Instalador autorizado: toda persona física acreditada mediante el correspondiente carné profesional expedido por el órgano administrativo competente de la Comunidad Autónoma, y que la habilita para realizar la instalación (y el mantenimiento en determinados casos) de algunas instalaciones sometidas a reglamentos de seguridad.

Licencia: Es la autorización especial que se concede a un trabajador para que este y/o el personal a sus órdenes se protejan, observen o ejecuten un trabajo en relación con un equipo o parte de él, o en equipos cercanos, “en estos casos se dice que el equipo estará en licencia”.

Lubricación Límite: Esta condición sucede cuando la película de lubricante es tan delgada que las puntas de las asperezas de las piezas empiezan a chocar entre sí. Puede darse el caso cuando la carga es excesiva, por alta temperatura o por ausencia parcial del lubricante.



Maniobra: Se entenderá como lo hecho por un operador, directamente o a control remoto, para accionar algún elemento que pueda o no cambiar el esta y/o el funcionamiento de un sistema, sea el eléctrico, neumático, hidráulico o de cualquier otra índole.

Mantenibilidad : Capacidad en unas condiciones dadas de utilización de un bien para ser mantenido o recuperado en un intervalo de tiempo dado a un estado que pueda cumplir la función exigida, cuando el mantenimiento se desarrolle de conformidad con las condiciones expuestas en los procedimientos y los medios prescritos, su indicador es MTTR.

Mantenimiento: Es el conjunto de actividades para conservar las obras e instalaciones en adecuado estado de funcionamiento.

Mantenimiento basado en la condición: Mantenimiento preventivo basado en el control de determinados parámetros (generalmente monitorizados), y cuyo valor determina las actuaciones subsiguientes.

Mantenimiento correctivo: mantenimiento ejecutado después del reconocimiento de una avería, y destinado a devolver al elemento a unas condiciones que pueda desarrollar una función requerida.

Mantenimiento legal: Conjunto de actividades de gestión de mantenimiento obligatorias por estar contempladas en los preceptos legislativos , que incluyen documentación administrativa, control y supervisión de las condiciones mínimas de seguridad de instalaciones, equipos, de las personas y del respeto al medio ambiente por órganos competentes.

Mantenimiento predictivo: Mantenimiento basado en la condición en el que siguiendo una previsión del comportamiento se actúa antes de la aparición del fallo

Mantenimiento preventivo: Mantenimiento ejecutado de acuerdo a criterios de periodicidad o de condición previstos y en el que se realizan las operaciones prescritas con el objeto de reducir la probabilidad del fallo, o la degradación de un elemento.

Mantenimiento programado: Conjunto de actividades que se requiere anualmente para inspeccionar y restablecer los equipos que conforman a una unidad generadora. Se programa con suficiente anticipación, generalmente a principios del año y puede ser atrasado o modificado de acuerdo a las condiciones de operación.

Mantenimiento sistemático: Modalidad de mantenimiento preventivo realizado a unos intervalos de tiempo preestablecidos, o a un número de unidades de uso con independencia de la condición previa del elemento.



Marcado CE: Mercado que deben llevar los productos de construcción para su libre circulación en el territorio de los países miembros de la Unión Europea y países parte del Espacio Económico Europeo conforme condiciones establecidas en la Directiva CEE u otras directivas que le sean de aplicación.

OCA: Organismo Colaborador de la Administración, entidad autorizada por la Administración pública para la realización de inspecciones iniciales y periódicas de las instalaciones, así como para el control del cumplimiento de las disposiciones reglamentarias.

Operación: Es la aplicación del conjunto organizado de técnicas y procedimientos destinados al uso y funcionamiento adecuado de elementos para cumplir con un objetivo.

Operador: Es el trabajador cuya función principal es la de operar el equipo o sistema a su cargo y vigilar eficaz y constantemente su funcionamiento.

Presurizar: Es aplicar una presión mayor que la atmosférica.

Plan de mantenimiento: Conjunto estructurado de tareas que comprende las actividades, los procedimientos, los recursos y la duración necesaria para ejecutar mantenimiento.

Prescripción: Comporta un doble fenómeno vinculado al transcurso del tiempo que provoca o bien la adquisición del dominio de derechos sobre las cosas en la prescripción adquisitiva (o usucapión), o bien la extinción de derecho y acciones, por una conducta pasiva del titular en la prescripción extintiva.

Reglamento: Es una norma escrita con rango inferior a la ley dictada por la administración en virtud de una competencia propia (Gobierno Central, Gobierno autonómico, Municipios y otros entes administrativos).

Reglamento europeo: Norma completa que tiene alcance general, carácter obligatorio, y directa y automáticamente aplicable, por lo que despliega sus efectos jurídicos en el ordenamiento interno de todos los estados miembros desde el momento de la entrada en vigor.

Reglamento técnico: Especificación técnica relativa a productos, procesos o instalaciones industriales, establecida con carácter obligatorio a través de una disposición, para su fabricación, comercialización o utilización.

Servoactuadores: Los Servoactuadores Hidráulicos se usan como mecanismo para inducir o controlar el movimiento en Sistemas Hidráulicos. Son aparatos que



transforman una señal de entrada (usualmente eléctrica) en movimiento. Lineal con un servo cilindro y rotacional con un servo motor.

Servoválvula: Válvula de control electrónico de alta precisión que se utiliza en sistemas servo (con retroalimentación).

Subcontratación: Práctica mercantil de organización productiva en virtud de la cual el contratista o subcontratista encarga a otro subcontratista o trabajador autónomo parte de lo que a él se le ha encomendado.

Subcontratista: Persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución. Las variantes de esta figura pueden ser las del primer subcontratista (subcontratista cuyo comitente es el contratista), segundo subcontratista (subcontratista cuyo comitente es el primer subcontratista), y así sucesivamente.

Tiempo de respuesta: Prestación por la que el oferente se compromete a que el tiempo de respuesta no supere una cantidad establecida.

Tiempo entre fallos (TBF): Tiempo de operación entre dos fallos.

Tiempo medio entre fallos (TMBF): Esperanza matemática del tiempo de operación entre dos fallos.

Verificación: Examen previo a la puesta en servicio de las instalaciones realizado por el agente de ejecución, con la supervisión del director de obra, y cuyo objeto principal es la comprobación de la adecuación a la normativa vigente.

Vida útil: Intervalo de tiempo que bajo unas condiciones dadas comienza en un instante de tiempo determinado, y termina cuando las prestaciones técnicas del elemento, producto o sistema se hacen inaceptables, bien porque la tasa de fallos no es soportable, bien porque la utilidad no es conforme a especificaciones o porque se considera irreparable.

Vibración: Perturbación producida por un emisor acústico que provoca la oscilación periódica de los cuerpos sobre su posición de equilibrio.

Vibración hidráulica: Término que se utiliza cuando existe una vibración anormal amplificada que genera ruido. Causado por problemas en las bombas, tuberías mal aseguradas, válvulas de alivio con ajustes similares que se abren y cierran por resonancia.

Uso previsto de un edificio: Uso específico para el que se proyecta y realiza un edificio. El uso previsto se caracteriza por las actividades que se desarrollan en el



edificio y por el tipo de usuario. El uso del edificio estará reflejado documentalmente en el proyecto o memoria técnica.

Usuario: persona física o jurídica que utiliza la instalación.