



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA “UC2721_3: Gestión de la operación en centrales solares termoeléctricas”

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC2721_3: Gestión de la operación en centrales solares termoeléctricas”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:

INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.,..., en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

1: Controlar los equipos de la central tanto en condiciones nominales, como en rampas de parada, arranque o transitorios de carga por variaciones en la radiación solar incidente para garantizar el funcionamiento de la central, respetando los criterios de los límites de diseño de la instalación y bajo criterios de seguridad e integridad de la planta solar termoeléctrica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Controlar la situación y comportamiento operativo de válvulas, bombas, generadores de vapor, recalentadores, compresores, calderas, sistemas eléctricos, sistemas de control y seguridad y demás equipos, mediante la información obtenida por el sistema de control remoto (SCADA), cuadros de mando, instrumentos de presión, posicionadores, sondas de temperatura y diversos instrumentos de campo, así como las observaciones locales realizadas en planta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Comparar las condiciones de arranque/ parada de bombas, compresores, generadores de vapor, y otros equipos con los fijados en los equipos de control, prestando especial atención a limitaciones de funcionamiento según fabricante, así como a la predicción meteorológica, la posible imposición de consignas de REE (Red Eléctrica Española) de las que dependen las variaciones de carga y limitaciones de la turbina o de cualquier imprevisto en algún elemento sensible de la instalación que impida seguir operando en condiciones de máxima producción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Monitorear la situación operativa de la central, incluyendo el estado de todos los equipos que la conforman, mediante la información recibida tanto por el sistema de control remoto (SCADA), como por la supervisión sobre el terreno de la instrumentación local y visual de los equipos (vibraciones, fugas, olores, ruidos, entre otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1: Controlar los equipos de la central tanto en condiciones nominales, como en rampas de parada, arranque o transitorios de carga por variaciones en la radiación solar incidente para garantizar el funcionamiento de la central, respetando los criterios de los límites de diseño de la instalación y bajo criterios de seguridad e integridad de la planta solar termoelectrica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.4: Detallar los cambios en los parámetros de regulación y control, las instrucciones técnicas de operación, incidencias operativas reseñables, anomalías detectadas, incidentes/accidentes sufridos y cualquier otra información de detalle de la jornada operativa que supongan mejoras en el funcionamiento de la instalación y puedan lograr avances en materia medioambiental, de eficiencia energética, fiabilidad, eficacia o seguridad de los procesos, en el parte de trabajo o informe de operación o en los formularios de reporte establecidos a tal efecto, como propuesta para su consideración por los departamentos responsables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5: Regular la operación de la central, atendiendo a los límites intrínsecos de los elementos que la conforman y ajustando la captación de energía/generación a los límites operativos de la instalación, particularmente: - El campo solar, incluyendo los caudales de HTF por lazo, la posición relativa de los colectores respecto del vector solar, los gradientes de temperatura y los valores absolutos de temperatura que el HTF alcanza, respetando variables tales como caudales mínimos, gradientes máximos, tanto positivos como negativos, ajustando la captación de la energía primaria a la capacidad que el bloque de potencia tenga en cada instante para poder aceptarla y transformarla/almacenarla. - Los trenes de generación, trenes de intercambio con sales, tanques de almacenamiento, expansión y circulación del HTF, ciclo agua-vapor y turbina de vapor, (incluyendo maniobras de rodaje, sincronización, acoplamiento, desacoplamiento y variaciones de carga), supervisando las condiciones de estado de cada equipo e identificando posibles situaciones anómalas desde el respeto de los gradientes máximos de calentamiento/enfriamiento y las analíticas de control previstos en los procedimientos establecidos por el fabricante o la persona responsable y que forman parte de la documentación técnica de la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6: Supervisar las maniobras en válvulas, interruptores eléctricos, bombas, colectores de campo solar y otros elementos de la instalación de manera presencial, comprobando su ejecución según la secuencia establecida en los procedimientos del fabricante y en coordinación con el centro de control.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7: Detectar las situaciones anómalas o de riesgo potencial para las personas, medio ambiente, instalaciones, o para la estabilidad del proceso tales como averías en algún elemento sensible de la central, fenómenos meteorológicos adversos (granizo, viento, entre otros), fugas (particularmente de HTF), sobrecargas, entre otros, mediante verificación de las lecturas de la instrumentación en control, gráficos de tendencia/evolución de las mismas, y control visual sobre el terreno, adoptando las medidas para recuperar la	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1: Controlar los equipos de la central tanto en condiciones nominales, como en rampas de parada, arranque o transitorios de carga por variaciones en la radiación solar incidente para garantizar el funcionamiento de la central, respetando los criterios de los límites de diseño de la instalación y bajo criterios de seguridad e integridad de la planta solar termoeléctrica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
condición segura, aplicando instrucciones técnicas, incluso activando los planes de emergencia previstos en la central, y transmitiendo la información a la persona responsable.				
1.8: Controlar los parámetros que gobiernan el proceso tales como: caudales, presiones, temperaturas y demás parámetros de los colectores del campo solar y del resto de equipos de la instalación (generadores de vapor, turbina, entre otros) de modo continuo en panel monitorizado, comprobando que están en consonancia con los valores de referencia establecidos por la ingeniería para el proyecto facilitados por los fabricantes de los equipos y los establecidos por el operador según las condiciones meteorológicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2: Programar la inhabilitación temporal/descargos/bloqueos de equipos y sistemas eléctricos, hidráulicos o mecánicos para que estos sean intervenidos en condiciones de seguridad en las personas, medio ambiente e instalaciones y, al ser posible, durante los períodos de baja carga, de modo que estas intervenciones incidan lo menos posible en la producción de la central.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Analizar el alcance y entidad de la operación a realizar en base al número de actuaciones programadas en el plan de mantenimiento (preventivo-predictivo), urgencias (correctivo) y previsiones meteorológicas, para conseguir la menor interferencia en el proceso de producción y en las condiciones medioambientales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Identificar los períodos de baja/nulas cargas de una central como aquéllos de baja/nula radiación solar incidente (energía primaria), particularmente los días nublados/con lluvia, los períodos nocturnos y los meses de invierno con menos horas de radiación solar, con ángulos de incidencia solar menos favorables y con más altas probabilidades de presencia de nubes para la planificación de tareas de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Intervenir los equipos o sistemas en los que exista riesgo de la puesta en marcha intempestiva: - Aplicando un procedimiento de consignación o LOTO: separación de todas las fuentes de energía, bloqueo y etiquetado de todos los dispositivos de separación, disipación o retención de cualquier energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2: Programar la inhabilitación temporal/descargos/bloqueos de equipos y sistemas eléctricos, hidráulicos o mecánicos para que estos sean intervenidos en condiciones de seguridad en las personas, medio ambiente e instalaciones y, al ser posible, durante los períodos de baja carga, de modo que estas intervenciones incidan lo menos posible en la producción de la central.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
<p>acumulada, señalización y verificación mediante un procedimiento de trabajo seguro. - Mediante la elaboración previa de una ficha de bloqueo, diseñada a partir del conocimiento del funcionamiento y elementos de seguridad de los equipos y sistemas dadas por los fabricantes. - Tras la realización, por la persona responsable, de las maniobras, bloqueos y etiquetados contenidos en la ficha de bloqueo elaborada para tal fin y de la implementación de los mecanismos de control que permitan mantener las condiciones de seguridad durante toda la intervención.</p>				
<p>2.4: Certificar la situación en la que el equipo o sistema queda dispuesto, señalizado y en condición segura para que pueda ser intervenido por la persona responsable, en coordinación con el centro de control y la persona responsable de la intervención tras: -Implementar el contenido de la ficha de bloqueo. - Establecer los dispositivos de bloqueo. -Comprobar la concordancia con los datos facilitados por el centro de control. -Revisar la intervención de la consignación realizada.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.5: Comprobar el aislamiento eléctrico, puesta a tierra, ventilación, posicionamiento y enclavamiento de todos los elementos alimentados por fluido eléctrico que precisan de una intervención de mantenimiento, asegurando las condiciones de intervención, aplicando las <i>¿cinco reglas de oro¿</i> (desconexión, enclavamiento, comprobación, puesta a tierra y señalización) y según el procedimiento LOTO.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.6: Determinar el aislamiento hidráulico y mecánico de cualquier elemento a ser intervenido (tuberías, válvulas, bombas, filtros, recipientes entre otros) para su posterior ejecución, definiendo un volumen de control en la instalación que vendrá delimitado por elementos de estanqueidad compuesto por un conjunto de válvulas, discos ciegos o similares, que permitan la despresurización, drenaje, venteo y, en su caso, vaporizado o inertizado con nitrógeno del punto de actuación para conseguir la eliminación de riesgos de la intervención asociados a posibles activaciones por empujes por el líquido a presión o a la presencia de condiciones de explosividad o de riesgo de naturaleza química en función de la naturaleza del producto normalmente contenido.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.7: Recuperar las condiciones iniciales y la disposición del equipo o sistema para su puesta en servicio una vez confirmada la finalización del trabajo y solicitado el levantamiento del descargo, deshaciendo las acciones que se habían implantado para el mismo (puesta a tierra del equipo, enclavamientos, cierre de válvulas, venteos, entre otros), aplicando para ello el procedimiento de</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2: Programar la inhabilitación temporal/descargos/bloqueos de equipos y sistemas eléctricos, hidráulicos o mecánicos para que estos sean intervenidos en condiciones de seguridad en las personas, medio ambiente e instalaciones y, al ser posible, durante los períodos de baja carga, de modo que estas intervenciones incidan lo menos posible en la producción de la central.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
consignación o LOTO establecido, siguiendo la ficha de bloqueo elaborada para tal fin y bajo la supervisión de la persona responsable.				

3: Controlar los trabajos de mantenimiento de las centrales solares termoeléctricas mediante las órdenes y los permisos de trabajo para un despliegue del Plan de mantenimiento.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Establecer las rondas de operación diarias (lecturas de instrumentación, estados de equipos, presencia de fugas, anomalías entre otros) y las mediciones de equipos (parámetros de las distintas aguas de la planta, termografías, vibraciones, inclinaciones colectoras del campo solar, análisis de aceites diversos, entre otros) para comprobar estado general de instalaciones: . De manera programada para conseguir la menor interferencia en el proceso de producción (particularmente las que afecten a la turbina de vapor y otros equipos críticos). . Con la periodicidad necesaria, en base a la propia experiencia y a las recomendaciones del fabricante para conseguir un completo mantenimiento preventivo que reduzca las intervenciones de mantenimiento correctivo y/o de urgencia, no planificadas, las cuales afectan notablemente a la disponibilidad de la central y, con ella, a la producción de la misma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Gestionar las intervenciones de mantenimiento: . Programando las actuaciones con tiempo suficiente y siguiendo los procedimientos de trabajo. . Regulando mediante la creación de órdenes de trabajo individuales para cada intervención en las que se recogen la información sensible del trabajo desarrollado (medios humanos empleados, medios auxiliares, repuestos, horas de intervención, entre otros), generándose una base de datos que consultar a futuro desde múltiples perspectivas (costes, periodicidades, especialidades, tiempos de intervención, entre otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Dimensionar los repuestos y consumibles incluidos en el almacén y los fungibles necesarios para la operación (principalmente productos químicos), a partir de criterios generales de la planta, recomendaciones de los fabricantes, y por la propia experiencia acumulada para garantizar la existencia y disponibilidad de los elementos, un inmovilizado en almacén optimizado, minimizando el impacto medioambiental en su gestión y residuos una vez terminada su vida útil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3: Controlar los trabajos de mantenimiento de las centrales solares termoeléctricas mediante las órdenes y los permisos de trabajo para un despliegue del Plan de mantenimiento.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.4: Planificar las operaciones de mantenimiento preventivas y correctivas con distintos despliegues (diario, semanal y mensual), asignando prioridad en función de la urgencia de cada tarea, fijada por criterios de producción, de seguridad, medioambientales o de calidad, de modo que sólo una urgencia justificada pueda alterar la carga de trabajo planificada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Supervisar los trabajos de mantenimiento o reparaciones, comprobando que cumplen las medidas de seguridad, el nivel de calidad y los plazos previstos e informando de cualquier eventualidad que pueda alterar la previsión de disponibilidad de generación, estableciéndose para ello unos indicadores de proceso (KPI) que evalúan a partir del Sistema de Gestión del Mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Gestionar los resultados de las pruebas y ensayos periódicos, inspecciones y gamas de mantenimiento y de operación, así como las comprobaciones finales de aceptación y conformidad con los trabajos realizados: . Ejecutándolos de acuerdo a la normativa aplicable relativa a inspecciones reglamentarias (alta/baja tensión, aparatos a presión, equipos elevación, entre otros) y/o a los procedimientos internos en este ámbito incluidos en el Plan de Calidad, quedando los equipos o circuitos preparados para su puesta en servicio. . Trasladándolas a registros, tanto en papel, como en medio electrónico, recogiendo en el servidor documental para facilitar su consulta y formar parte del archivo documental histórico de la central.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7: Proponer las modificaciones en los procedimientos de prueba, instrucciones de operación, procedimientos de descargo o instrucciones de seguridad entre otros mediante la generación de un informe derivado del protocolo del sistema de gestión del cambio, incluyendo las observaciones dentro del documento interno que corresponda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.8: Elaborar las especificaciones para la adquisición o subcontratación de los recursos humanos y materiales empleados en el mantenimiento de instalaciones según las variables a medir, las frecuencias de las mismas, las indicaciones/recomendaciones técnicas facilitadas por el fabricante o proporcionadas por la persona responsable y el grado de especialización necesario para su ejecución.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: Supervisar los trabajos de operación de la central solar termoeléctrica, organizando y coordinando los recursos humanos y materiales para la ejecución de las tareas de producción fijadas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Organizar el personal que opera la instalación solar termoeléctrica en turnos rotativos en función de su grado de competencia, formación y conocimiento para abordar las tareas de operación, asignándosele a cada uno un ámbito de actuación y una zona de responsabilidad geográfica, fomentando una polivalencia que garantice una dimensión mínima de los turnos de trabajo y una flexibilidad máxima ante cualquier eventualidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Supervisar la operación de los equipos y el control de los parámetros del proceso mediante rondas periódicas, presenciales en planta y virtuales desde control, anunciando cualquier anomalía/desviación detectada, particularmente las fugas de HTF, lubricantes, productos químicos y otros productos potencialmente lesivos medioambientalmente, aplicando, en su caso acciones correctoras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Distribuir las instrucciones e informaciones entre los componentes del turno, recibiendo los reportes de confirmación, de anomalías u otras incidencias para cumplir los parámetros de producción fijados, adaptándose a cualquier imprevisto que ocurra en la operación y respetando los criterios de seguridad, respeto al medio ambiente y calidad en la producción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Abordar las emergencias, gestionándolas conforme a los roles establecidos en los Planes de Emergencia de la compañía, siempre por este orden: la seguridad de las personas, la integridad de las instalaciones y la producción de la central.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5: Comprobar el estado general de las instalaciones mediante termografías, medición de aislamiento, análisis de vibraciones, estado dieléctrico del aceite en los transformadores entre otros, con la periodicidad en base a los resultados y consideraciones de anteriores comprobaciones y las recomendaciones del fabricante, para conseguir que la mayor parte del mantenimiento sea de tipo preventivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6: Adquirir los recursos materiales, tanto para su destino a almacén, como para su uso directo como herramientas o repuestos en el mantenimiento de instalaciones, en base a las especificaciones elaboradas por el fabricante y a la experiencia acumulada en la explotación de la central para asegurar la existencia de repuestos y equipos, garantizando la disponibilidad en la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7: Supervisar la reposición de fungibles, previa organización, con criterios de eficiencia en la interferencia en el proceso de producción de energía y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: Supervisar los trabajos de operación de la central solar termoeléctrica, organizando y coordinando los recursos humanos y materiales para la ejecución de las tareas de producción fijadas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
sostenibilidad, minimizando el impacto medioambiental en su gestión como residuo.				
4.8: Supervisar los trabajos de mantenimiento o reparaciones: - Inspeccionando en campo para comprobar que se cumplen las medidas de seguridad con el nivel de calidad y en los plazos previstos e informando de cualquier eventualidad que pueda alterar la previsión de disponibilidad de generación. - Aceptando una vez superadas las pruebas finales de aceptación y conformidad definidas de acuerdo al plan de calidad establecido por la central solar termoeléctrica, quedando los equipos preparados para su puesta en servicio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5: Supervisar las medidas de prevención de riesgos laborales implementadas según las normativas aplicables y los procedimientos establecidos en las centrales solares termoeléctricas dirigidos a salvaguardar la salud y seguridad de las personas, medioambiente e instalaciones.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Aplicar las normas y medidas preventivas derivadas de los riesgos de las plantas termoeléctricas: eléctricos, espacios confinados, manipulación y almacenaje de productos químicos, trabajos en altura, utilización de equipos de trabajo, incendios y explosiones, higiénicos (ruido, vibraciones, estrés térmico entre otros), PVD (pantalla visualización de datos), contactos térmicos entre otros en función de la actividad en la que se interviene, cumpliendo con la normativa aplicable y con los procedimientos de operación de la central contemplados en la evaluación de riesgos y documentos de las plantas (manuales, procedimientos entre otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Utilizar los equipos de protección individual según zona de planta afectada y actividad a realizar, siguiendo las instrucciones del fabricante, manteniéndolos y almacenándolos para su uso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3: Detectar los riesgos profesionales de carácter general y los relacionados con cada uno de los sistemas de la central a través de las inspecciones y supervisión en campo, comunicándolos mediante los canales establecidos por la empresa y proponiendo medidas de prevención o propuestas de mejoras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4: Supervisar las medidas de prevención de riesgos laborales, según normativa aplicable y normas internas en ese campo establecidas por la empresa, para evitar accidentes y comprobar la implantación de las medidas de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5: Supervisar las medidas de prevención de riesgos laborales implementadas según las normativas aplicables y los procedimientos establecidos en las centrales solares termoeléctricas dirigidos a salvaguardar la salud y seguridad de las personas, medioambiente e instalaciones.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
seguridad: - En las operaciones de la operativa de la planta: apertura y cierre de válvulas, drenajes y llenados de sistemas, consignación de equipo o sistemas, entre otros. - En las operaciones realizadas en los sistemas de refrigeración, y sus sistemas auxiliares relacionados con maniobras y reparaciones en bombas, válvulas, entre otros. - En las operaciones y reparaciones realizadas en subestaciones y salas eléctricas de baja y alta tensión. - En las operaciones y reparaciones realizadas en la turbina. - En las operaciones y reparaciones realizadas en zonas con riesgo de incendio y explosión (zonas ATEX). - En las operaciones y reparaciones con posibilidad de interferencia entre trabajos. - En la presencia de personal ajeno a las instalaciones, posibles animales salvajes y otros factores debidos a las ubicaciones remotas de las instalaciones.				
5.5: Poner en práctica la actuación ante accidentes causados por fenómenos de origen eléctrico, térmico, mecánico o derivados de incendios, derrames o fugas de productos inflamables, tóxicos o corrosivos, o de cualquier otro tipo de emergencia, instruyéndolos mediante programa de formación y simulacros desarrollados en colaboración con la persona responsable de la operativa de la planta y de prevención de riesgos laborales, siguiendo los protocolos establecidos en los planes de emergencia de la empresa, proponiendo el análisis de la actuación para su posterior revisión e incorporación a las mejoras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6: Desarrollar la formación de prácticas, simulacros y manejo de equipos de señalización, protección, confinamiento y extinción y la difusión de las líneas maestras de los planes de emergencias, en colaboración con la persona responsable de la operativa de la planta y de prevención de riesgos laborales, utilizando los medios externos y conforme a la periodicidad establecida en el Plan de Formación de la empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Elaborar la documentación para una información de la actividad y establecimiento de estrategias operativas, en función de las características de la instalación, de las condiciones de trabajo que pueden darse y del histórico de evento en las centrales solares termoeléctricas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.1: Redactar las actividades diarias de operación de la central en documentos internos de acceso universal (libros de relevo por puesto e informes por turnos de operación), elevándolos a la persona responsable de producción para su información.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Elaborar la documentación para una información de la actividad y establecimiento de estrategias operativas, en función de las características de la instalación, de las condiciones de trabajo que pueden darse y del histórico de evento en las centrales solares termoeléctricas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.2: Redactar los procedimientos operativos de la central con el soporte de sus colaboradores en el turno, para posterior supervisión y aprobación por instancias superiores en la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3: Comunicar las anomalías identificadas durante la operación de la planta que afectan a la funcionalidad, disponibilidad, o estado de algún activo al departamento de mantenimiento mediante un aviso de avería para que dicha intervención pueda ser programada e incluida en el despliegue del mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4: Informar las anomalías en materia de seguridad, medio ambiente o calidad mediante la correspondiente no conformidad vehiculada según los cauces establecidos por la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5: Informar los incidentes o accidentes que tengan lugar en la central mediante informe de incidente o accidente, para identificar causas, plantear soluciones y garantizar distribución del aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.6: Cumplimentar la documentación elaborada en la actividad de mantenimiento (permisos de trabajo entre otros) para su posterior almacenamiento, de manera ordenada y de fácil acceso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.7: Revisar la documentación relativa a la operación del proyecto (manuales, planos entre otros) periódicamente, garantizando su no obsolescencia, su adecuación a la realidad ante posibles modificaciones de la planta o ante nuevas prácticas puestas en servicio, para posterior revisión y aprobación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.8: Gestionar los residuos generados por la propia actividad de la central atendiendo a los criterios legales aplicables y conforme a la periodicidad fijada por normativa, generando y custodiando toda la documentación al respecto para garantizar trazabilidad de la gestión de los mismos, siempre dentro de lo establecido en el Sistema de Gestión Medioambiental de la empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.9: Analizar las mejoras por cambios en el desarrollo del proyecto o cambios en los elementos del proceso antes de su implantación, comprobando: - Mejoras en la eficiencia en el uso de los recursos. - Mejora de la eficiencia del proceso,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Elaborar la documentación para una información de la actividad y establecimiento de estrategias operativas, en función de las características de la instalación, de las condiciones de trabajo que pueden darse y del histórico de evento en las centrales solares termoeléctricas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
reducción de tiempos, reducción de costes y/o defectos del proceso. - Aumento de la productividad. - Mejora en materia de seguridad, medio ambiente o calidad. Para producir beneficios tanto para clientes (mejor cumplimiento de sus requisitos) como para la organización (disminución de errores y tiempos, participación de toda la organización en la búsqueda de los beneficios que se derivan de esa mejora).				

7: Gestionar los permisos en las centrales termoeléctricas con el objetivo de establecer los mecanismos de control que permitan verificar que se han adoptado todas las medidas establecidas en el protocolo y se han generado las condiciones de seguridad, para evitar accidentes, daños al medio ambiente y a las instalaciones.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
7.1: Aplicar el procedimiento para la obtención de permisos de trabajo mediante solicitud, autorización, entrega y ejecución del trabajo y devolución para la intervención en los equipos o sistemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2: Analizar el trabajo determinado en un área o equipo en cada intervención, comprobando que se dan las condiciones operativas, de seguridad y medio ambiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3: Definir las condiciones de seguridad en las que deben quedar las instalaciones donde se va a trabajar, medidas a adoptar, duración del permiso entre otros, comprobándolas y manteniéndolas para generar la autorización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.4: Estudiar los preparativos, medidas y precauciones a adoptar para eliminar o minimizar los riesgos asegurando que se ejecutan antes de autorizar el trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.5: Analizar el trabajo con la persona responsable de ejecución, quedando reflejado en el permiso la aceptación de las condiciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.6: Controlar la autorización de los trabajos en la ejecución de los mismos, coordinándose con la persona responsable de las medidas a adoptar para que no existan interferencias entre los trabajos autorizados e informando al equipo de las autorizaciones en vigor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7: Gestionar los permisos en las centrales termoeléctricas con el objetivo de establecer los mecanismos de control que permitan verificar que se han adoptado todas las medidas establecidas en el protocolo y se han generado las condiciones de seguridad, para evitar accidentes, daños al medio ambiente y a las instalaciones.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
7.7: Devolver el permiso tras la finalización y previa solicitud de la persona responsable, aplicando el procedimiento de permiso de trabajo y confirmando el orden y limpieza de la zona.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>