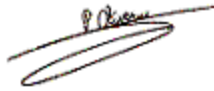


 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 1/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

ÍNDICE

1. OBJETO
2. NORMATIVA APLICABLE
3. CAMPO DE APLICACIÓN
4. DEFINICIONES
5. PRINCIPALES CAUSAS DE ACCIDENTES
6. IDENTIFICACIÓN DE ENERGÍAS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS
7. RESPONSABILIDADES
8. MEDIOS MATERIALES NECESARIOS
9. PRINCIPIO DE SEGURIDAD
10. PANELES DE PARADA Y CAJAS DE BLOQUEO (LOCK BOX)
11. PROCEDIMIENTO
12. MODO DE ACTUACIÓN PARA LA COMPROBACIÓN TRYOUT (AUSENCIA DE MOVIMIENTOS)
13. TAREAS LÍNEA EN MARCHA A TRAVÉS DE UNA BARRERA DEL RD1215/1997
14. DESCONSIGNACIONES TEMPORALES
15. CONSIGNACIONES DE ALTA TENSIÓN PARA TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE OTRAS INSTALACIONES
16. CONSIGNACIONES EN CENTRALITAS CONTRA INCENDIOS
17. TRABAJOS QUE REQUIEREN CONSIGNACIONES UBICADAS EN OTRAS INSTALACIONES (PUNTOS DE CONSIGNACIÓN VIRTUALES)
18. GESTIÓN DE INCIDENCIAS
19. ESTADO DE REVISIONES

RESPONSABLE	APROBADORES	
Sulleiro Igual, Victor Tecnico Seguridad Higiene 	Badia Raposo, Francisco Responsable Seguridad y Salud Sagunto 	Oliver Lopez, Pedro Responsable de Mantenimiento 
DIFUSIÓN A:		

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 2/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

1. OBJETO

Establecer las directrices para aislar las fuentes de energías peligrosas que actúan sobre una máquina o parte de ella, y/o las sustancias peligrosas que contengan, cuando sea necesario realizar un trabajo en la misma, de forma que se eviten puestas en marcha inesperadas, liberación de energías acumuladas, etc., asegurando que los trabajos se lleven a cabo de forma segura en base a la vigente legislación y a los estándares de ArcelorMittal.

Dar cumplimiento al estándar de seguridad del grupo ArcelorMittal “*AM Safety ST 001 Isolation*”.

Establecer las especificaciones básicas que deben cumplirse para cualquier operación que requiera realizar una consignación de máquina desarrollada por trabajadores propios o externos.

2. NORMATIVA APLICABLE

- **Real Decreto 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos
- **Real Decreto 1215/1997**, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

3. CAMPO DE APLICACIÓN

La presente norma es de aplicación a todos los trabajos en los que esté presente alguna fuente de energía peligrosa (eléctrica, neumática, hidráulica, potencial, térmica, etc.) o sustancia peligrosa (gases, aerosoles, líquidos, vapores...) independientemente de quién sea el ejecutor.

Y a todos los trabajos que, por ejecutarse en instalaciones de otros departamentos, requieran Autorización de Trabajo según 41.09.02, requieran o no consignación. Una lista no exhaustiva de los mismos es:

- Trabajos en cubierta de las naves que no requiera consignación.
- Limpieza de zonas de paso en instalaciones productivas (diferente de oficinas).
- En todos los trabajos que requieran informar por escrito a los trabajadores externos de los riesgos y medidas por ser estos graves o muy graves.

A todas las actividades de mantenimiento e ingeniería a realizar sobre instalaciones, máquinas, y equipos de trabajo de AMS, y a aquellas tareas de producción para las que haya que acceder a la zona de peligro de la máquina a través de una barrera del R.D. 1215/97.

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 3/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

A aquellas actividades no rutinarias en las que sea necesario retirar protecciones o resguardos de seguridad de las máquinas independientemente de quien sea el ejecutor.

3.1. FUERA DEL CAMPO DE APLICACIÓN

Están fuera de del campo de aplicación de este procedimiento las actividades operativas normales: aquellas que son “rutinarias, repetitivas e integrales al uso del equipo”. Los resguardos o enclavamientos deben proteger adecuadamente a los empleados durante dichas operaciones.

4. DEFINICIONES

Equipo: Máquina, instrumento, aparato o instalación.

Energías peligrosas: Cualquier forma de energía como por ejemplo la eléctrica, neumática, hidráulica, cinética, potencial, almacenada, térmica (agua caliente, vapor...), radiaciones.

Sustancias peligrosas: Gases, aerosoles, líquidos y polvo con riesgo potencial de causar daño o Enfermedad; Ej.: tóxicas, corrosivas, inflamables.

Consignar: Dejar un equipo o máquina totalmente desconectado de energías y sustancias peligrosas, y sin posibilidad de realimentación. Las consignaciones aseguran un acceso seguro a las zonas de riesgo donde normalmente hay máquinas en movimiento y equipos energizados.

Puerta candable: Puerta en la cual, si entra un trabajador al recinto, otro compañero que entre detrás puede perderle de vista y salir, rearmar ciclo y poner en riesgo de atrapamiento al trabajador entró primero y quedó dentro.

Personal Afectado: empleado propio o externo, cuyo trabajo requiera manejar o usar una máquina o equipo sobre el que se estén llevando a cabo trabajos de revisión o mantenimiento siguiendo un procedimiento de aislamiento, o cuyo trabajo requiere que se trabaje en un área en la cual se estén realizando revisiones o mantenimientos

Operador de consignación: Trabajador Autorizado para consignar según definición del procedimiento 41.14

Procedimiento de aislamiento o Procedimiento de consignación: Proceso por el cual se garantiza que un trabajador afectado puede realizar un trabajo determinado en un área concreta sin riesgos derivados de energías o sustancias peligrosas.

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 4/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

5. PRINCIPALES CAUSAS DE ACCIDENTES

- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Cortes, golpes
- Atrapamientos.
- Incendios y explosiones.
- Proyecciones de aire comprimido, aceite u otras sustancias.



6.- IDENTIFICACIÓN DE ENERGÍAS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS

6.1. LAS FUENTES DE ENERGÍA PELIGROSAS

- **Energía eléctrica:** Tipo de energía creada por el movimiento de electrones. La energía eléctrica, o la electricidad, pueden causar el choque eléctrico.
- **Energía hidráulica:** Energía creada por la fuerza compresiva o movimiento de un líquido en un área limitada.
- **Energía mecánica:** Combinación de energía cinética y potencial que es resultado de la fuerza de gravedad o el movimiento o liberación de un componente de máquina.
- **Energía neumática:** Energía creada por la fuerza compresiva o movimiento de aire o gas en un área limitada.
- **Energía potencial:** La energía que es almacenada o suprimida; o que existe debido a su posición y a los efectos de la gravedad.
- **Energía cinética:** La energía debida a la velocidad que lleva una masa.
- **Energía termal:** La energía creada por o en forma de calor. El calor puede ser conservado en partes de máquina (ejemplo: imanes permanentes) y causar quemaduras.
- **Energía química:** La energía química es aquella producida por reacciones químicas entre dos o más sustancias. El calor que se genera o la violencia de la reacción química producen movimiento o permiten desarrollar un trabajo.
- **Radiación:** cualquier proceso de radiación en el que los cambios químicos pueden dañar tejidos biológicos y la estructura.

6.2. SUSTANCIAS PELIGROSAS

Son cualquier material tóxico, corrosivo o inflamable, que tiene el potencial de causar lesiones o enfermedades. Por ejemplo: gases, vapores, líquidos y polvo.

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 5/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

7. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de cada trabajador cumplir el presente procedimiento, e informar inmediatamente a su mando de cualquier situación anómala.

Es responsabilidad de cada mando velar porque el personal a su cargo cumpla el presente procedimiento. Cada mando también debe asegurar que todos los puntos de bloqueo, de su área de responsabilidad, estén acondicionados para que puedan ser bloqueables con un candado.

Por su parte, el departamento de Formación conjuntamente con el de Prevención, fijarán un programa de formación tanto para los trabajadores autorizados a realizar las consignaciones, como para el resto de los trabajadores afectados por este procedimiento.

Es responsabilidad de los equipos de Producción, Mantenimiento y del Servicio de Prevención realizar inspecciones y comprobaciones periódicas para chequear la correcta aplicación del presente procedimiento. La verificación de la correcta ejecución de lo descrito en este procedimiento se realizará a través de las entrevistas de seguridad, incluyendo ítems exclusivos en la programación de las mismas.

8. MEDIOS MATERIALES NECESARIOS

No se considera consignación la parada realizada sobre un pulsador o seta de emergencia.

Tampoco se considera consignación la realizada sobre los controles normales de mando de las máquinas.

Los accesorios más habituales utilizados para consignación mecánica y eléctrica están codificados en almacén. En el Anexo 1 de la presente instrucción podemos consultar el código de almacén asignado a cada elemento.

Para la utilización de los elementos recogidos en el Anexo 1 y otros posibles elementos propios de la instalación, cuando se estime necesario, los departamentos usuarios deben redactar procedimientos para el aislamiento de fuentes de energía y equipos donde se incluya lo siguiente:

- Zona protegida
- Desconexión y bloqueo de equipos
- Cómo instalar el dispositivo de manera segura
- Eliminación de la energía almacenada
- Comprobar ausencia de tensión
- Protegerse de motores o ventiladores
- Uso de cuñas en vehículos

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 6/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

- Descontaminación
- EPIS requeridos

9. PRINCIPIO DE SEGURIDAD

Para garantizar la seguridad de los **trabajadores afectados**, en AM se sigue el principio de seguridad:

1 persona – 1 candado – 1 llave

Por el cual cada trabajador afectado debe poder protegerse de todas las energías y sustancias peligrosas que le afectan mediante el uso de su candado personal.



Para la aplicación de esta norma de seguridad disponemos de dos tipos de candados:

TIPO 1:

- Candado de Responsable del Ejecutor
- Candado Personal

TIPO 2: Candados de bloqueo para los elementos de consignación

TIPO 1:

- **MISIÓN:**

Impedir una posible re-energización mientras los trabajadores afectados están realizando un trabajo.

- **FUNCIONAMIENTO:**

Colocados en el Lock Box estos candados bloquean el acceso a la Autorización de Trabajo y a las llaves de los elementos de consignación en su caso.

- **TIPOS:**

- **Candado de Responsable del Ejecutor:**

Tiene como función impedir la re-energización durante los cambios de turno de los trabajadores afectados a su cargo, así como durante los descansos, interrupciones, etc.

- **Candado Personal:**

Tiene como función impedir la re-energización mientras su propietario (trabajador afectado) esté realizando un trabajo.

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 7/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

La llave del candado personal la debe llevar encima el propio trabajador. Es él mismo quien debe colocar/retirar su candado.

Tiene la consideración de EPI.

- **CARACTERÍSTICAS:**

CANDADO TIPO 1	Cantidad	Identificación	Llave Maestra
Responsable del Ejecutor	Múltiples (Tantos como OT ejecutadas al mismo tiempo)	Nombre de la Contrata (Externos) o Departamento (Internos) , y Teléfono	Permitida (para facilitar los cambios de turno entre responsables)
Personal	Único , Personal e Intransferible	DNI (externos) o Número de Registro (internos)	Totalmente <u>Prohibida</u>

La identificación debe ir grabada en el cuerpo del candado (se admite provisionalmente el empleo de una etiqueta en caso de rotura, incidencia, nueva incorporación).

Puede utilizarse cualquier candado. Por ejemplo Candado tipo IFAM K30 de cuello largo

TIPO 2:

- **MISIÓN:**

Bloquear los elementos de consignación para impedir una posible manipulación no autorizada.

- **FUNCIONAMIENTO:**

Colocados en el Elemento de Consignación estos candados bloquean su desconsignación.

- **TIPOS:**

- **Candados de combinación (WCM).**

Una vez consignado, el operador de consignación girará aleatoriamente todas las ruedas del candado, de modo que no sea fácilmente desconsignable fuera del sistema.

- **Candados de llave (Fuera de WCM).**

Una vez consignado, el operador de consignación entregará las llaves al Responsable del Ejecutor para que las guarde dentro del Lock Box correspondiente.

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 8/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

• **CARACTERÍSTICAS:**

CANDADO TIPO 2	Cantidad	Identificación	Llave Maestra
Candados combinación	OPTIMIZADO Uno por elemento de consignación (caso normal). Es posible tener 2 por elemento de consignación si se aplica el Caso Urgente.	“No Manipular” + Código QR de WCM	Totalmente <u>Prohibida</u> . Obligatorio girar todas las ruedas aleatoriamente.
Candados Llave	NO OPTIMIZADO Múltiples por elementos de consignación (tantos como Autorizaciones de trabajo que requieran dicho elemento).	“No Manipular” + Código identificación	Totalmente <u>Prohibida</u>

10. PANELES DE PARADA Y CAJAS DE BLOQUEO (LOCK BOX)

10.1. LOCK BOXES FIJOS (PANELES DE PARADA)

En las instalaciones productivas, se dispone de paneles de consignación que deben ser usados tanto en las paradas programadas como en las averías:

- Para saber a qué trabajo corresponde un casillero cerrado con candado, en la parte superior del panel (en las planchas metálicas), se sitúa un listado donde cada ejecutor tiene que anotarse indicando el casillero.
- En algunas instalaciones hay particularidades de qué casillero ocupar en caso de trabajos fuera de parada programada.



10.2. LOCK BOXES PORTÁTILES – (CAJAS DE BLOQUEO)

En aquellos departamentos donde no haya instalados paneles de parada se utilizarán Lock Boxes portátiles (cajas de bloqueo).

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 9/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

También se emplearán para trabajos en máquinas aisladas.



10.3. DOCUMENTACIÓN DENTRO DEL LOCK BOX

	Documentación / Ítems dentro del Lock Box
CON WCM	- Autorización de Trabajo
SIN WCM	- Autorización de Trabajo - Ficha de seguridad: parte de las consignaciones. - Llaves de los elementos consignados

10.4. GESTIÓN DE LOCK BOXES

El Lock Box se cerrará con:

1. El **candado del Responsable del Ejecutor**. Una vez puesto el candado en el casillero, cada Responsable del trabajo guardará la llave del candado de equipo y la llevará siempre consigo.
2. El **candado personal** de cada trabajador. Una vez puesto el candado en el casillero, cada usuario guardará la llave de su candado personal y la llevará siempre consigo.

Se considera que un trabajo está “**interrumpido**”, si únicamente está el candado de Responsable en el Lock Box.

Si en el Lock Box hay un candado de Responsable más algún candado personal se considera “**en ejecución**”. El número de candados personales en cada Lock Box indica el número de personas que están realizando un trabajo

Si un trabajador cambia de una tarea a otra, debe cambiar de ubicación su candado, colocándolo en el Lock Box correspondiente.

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 10/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

Si para la realización de un trabajo se requiere la intervención de trabajadores de más de una empresa (operador de puente grúa, grúa autopropulsada, PEMP, etc..). se procederá del siguiente modo:

1. Si la interacción se reduce a tareas de supervisión → no es necesario generar documentación ni poner candado personal en el lock box.
2. Si la participación es puntual (grúa, PEMP, mover línea, ...) → se marcará la casilla “Comunicación/Avisos entre empresas” del apartado 4 del HIRA LITE, y no será necesario poner el candado personal en el lock box.
Solo en el caso de que la participación tenga una duración considerable y prolongada en el tiempo, además, se realizará un HIRA LITE independiente al del trabajo de la otra empresa.
3. Si la participación es significativa en un trabajo (quitar un elemento, retirar una fotocélula, ...) → cada empresa participante deberá tener su propia documentación (Autorización de entrada al trabajo + Ficha de Seguridad + HIRA LITE, ...), un lock box por trabajo, y coordinación entre todas las empresas participantes antes de iniciar el trabajo.

Si una persona ajena a la ejecución directa del trabajo (Jefatura Departamento, Maestro mecánico, Técnico de Prevención, Soporte Mantenimiento, etc..) accede a un tajo a supervisar el avance de los trabajos, deberá colocar su candado personal en el casillero, así como deberá haber realizado la Charla Pretarea y dejar constancia de ello, siempre que no vaya acompañado de una persona del equipo que está realizando el trabajo.

Recordar que los ejecutores, además de utilizar los candados, deben AVISAR al responsable de la instalación cuando se inicia el trabajo y cuando se finaliza la jornada, tanto cuando el trabajo ocupa una única jornada laboral, como cuando el trabajo se prolonga en el tiempo.

Para más información acerca de la gestión de Lock Boxes en SAP WCM consultar normas 60.10.60 y 60.10.47

11. PROCEDIMIENTO

11.1 TRABAJOS CON WCM-SAP

11.1.1 Premisas generales

- Se trabaja con aplicación informática SAP PM y con gestión de consignaciones en WCM (modelo optimizado de WCM) para los trabajos en Parada Programada.
- Los Ítems de Consignación están codificados e identificados en la instalación.

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 11/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

- Se dispone de lectores de códigos de barras para la lectura del código de barras de los Ítems de Consignación (PDAs).
- En los departamentos disponen de un tablero con candados de combinación.
- El personal autorizado a realizar consignaciones y desconsignaciones (tanto propio como contratista) está formado e incluido en un listado “E:\PRL\LISTADOS DE TRABAJADORES AUTORIZADOS PARA CONSIGNAR.”
- Los candados para los ÍTEMS DE CONSIGNACIÓN y los CANDADOS PERSONALES estarán identificados.
- Cuando el trabajo a realizar cuente con trabajos en caliente con su correspondiente permiso, si para poder acceder a supervisar la zona 30 minutos después de haber terminado los trabajos fuera necesario mantener las consignaciones, estas no se podrán retirar hasta pasado este periodo.

11.1.2. Modo de actuación

A continuación, se define de manera general el procedimiento a seguir.

Para un mayor detalle consultar las normas:

17.16 - PROCEDIMIENTO GENERAL DE PARADAS PROGRAMADAS

60.10.21 - SAP WCM - FUNCIONES Jefe de Equipo - Coordinador de la parada

60.10.90 - SAP WCM - Caso Urgente - Avería Inmediata

FASE DE PREPARACIÓN

- En el PANEL DE PARADA se incluirá el listado de trabajos a realizar con el número de Lock Box asignado a cada uno de los trabajos.
- En caso de no tener casillero asignado el ejecutor apuntará en el listado el número de casillero que utiliza.

FASE DE POSICIONAMIENTO

- Una vez realizado el **posicionamiento**, los trabajos de consignación comienzan según lo establecido en la reunión de coordinación de la parada.

FASE DE CONSIGNACIÓN

- Una vez posicionado, el Coordinador de la parada distribuye las PDAS con las consignas a realizar por parte de Mantenimiento Mecánico, Mantenimiento Eléctrico y Producción.

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 12/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

- Los encargados de ejecutar la **consignación** se desplazan a los puntos a consignar con la **PDA**, pinzas multicandado y candados para los elementos de consignación (candados de combinación). En alguna instalación estos elementos (pinza multicandado y candados para el punto de consignación), pueden estar disponibles cerca del punto a consignar (p.ej. Panel de candados de sótano hidráulico de Línea 72). En ocasiones puede ser necesario también el uso de adaptadores para bloquear el elemento de consignación (cadenas, ...). Esta tarea podrá ser realizada por un único operario.
- Una vez realizada la consignación con la PDA, **esta debe sincronizarse con el sistema**; Dependiendo de la instalación esto se realizará vía Wifi, vía 4G o directamente colocando la PDA sobre una base conectada a la red.
- Llegados a este punto, el Coordinador de la parada, debe verificar qué consignaciones se han realizado de manera forzada o manual (tag no disponible o no legible, ...); para ello debe seguir lo descrito en la instrucción 60.10.24. El Coordinador imprimirá el informe de turno que recoge todos los puntos de consigna que se han realizado de manera forzada. Con dicho informe se seguirá el proceso de verificación entre dos personas de todos los puntos que hayan sido forzados, de manera idéntica a como se realiza en los trabajos NO WCM. Cada ítem del informe deberá ser verificado por dos personas que dejarán constancia de ello indicando el número de candado empleado y dejando registro de firma por ambas personas. Estas dos personas serán del mismo oficio.

Como último paso del proceso de consignación y previo al inicio de la ejecución de los trabajos, el Coordinador de la Instalación comprobará la ausencia de movimientos en los equipos/máquinas pertinentes.

FASE DE EJECUCIÓN

- Una vez completadas las consignaciones y verificada la ausencia de movimientos, podrá autorizarse el inicio de los trabajos.
- En trabajos eléctricos es requisito obligatorio realizar una prueba de ausencia de tensión de última hora antes de acercarse o tocar cualquier elemento que se presuponga desenergizado. La prueba debe realizarse por el ejecutor del trabajo, o en su presencia en caso de que el ejecutor no esté autorizado para realizar la comprobación. Este test se debe realizar cada turno de trabajo, o cada vez que cambien los operarios que estén realizando el trabajo.
- El Responsable de Producción o Explotador de la Instalación, tras comprobar en el sistema informático que un trabajo ya tiene todas las consignaciones realizadas, iniciará el proceso de Autorización de Trabajo. El sistema SAP WCM tampoco dará acceso si el proceso de consignación no ha finalizado.

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 13/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

- La Autorización de Trabajo debe ir firmada por el Responsable del ejecutor y por el Responsable de Producción según instrucción 41.09.02.
- El ejecutor, previo al inicio de los trabajos, deberá cumplimentar el HIRA LITE completo según se indica en el apartado 4 del procedimiento 41.32 “ANÁLISIS PRELIMINAR DE RIESGOS (HIRA LITE)”.
- El ejecutor, antes de iniciar el trabajo, deberá adoptar las medidas preventivas que se hayan definido previamente (p. ej.: instalación de líneas de vida provisionales, instalación de plataformas o andamios, etc.). La documentación que recoja dichas medidas deberá estar disponible siempre en el lugar de trabajo (Plan Operacional de Seguridad, Riesgos y Medidas, ...).
- Una vez hecho esto se dirige al Lock Box (PANEL DE PARADA/CAJA). En dicho panel busca el casillero correspondiente a su O.T. (Orden de Trabajo). En su casillero introduce la Autorización de Trabajo, y lo cierra con el candado de Responsable del trabajo. En este casillero deben incorporarse/retirarse los candados personales de las personas que ejecuten/salgan del trabajo. Si el Responsable del trabajo es también ejecutor del mismo, pondrá el candado de Responsable más su candado personal.
- El ejecutor deberá mantener en el tajo la siguiente documentación:
 - Plan Operacional de Seguridad: Contienen la información del Lock Box, consignaciones, Permisos necesarios, Riesgos y medidas.
 - 41.32 - Anexo 1 HIRA LITE
 - Otros permisos necesarios en caso de que correspondan:
 - ⊖ 22.02.04 - Permiso de trabajos en caliente
 - ⊖ 41.26.01 - Permiso de trabajo en espacios confinados

De forma resumida se puede consultar el modo de actuación en el Anexo 2 del presente procedimiento.

11.2. TRABAJOS NO WCM

- En el PANEL DE PARADA/CAJA, cada ejecutor anotará su trabajo y el número de casillero/caja utilizada.
- El ejecutor de cada uno de los trabajos se dirige al responsable de la instalación para solicitar permiso para iniciar del proceso con la documentación pertinente (41.09.02, 41.03., ...).
- Cuando el responsable de la línea considere que se pueden iniciar los trabajos, tras analizar la posible concurrencia de trabajos en la zona y una vez realizado el posicionamiento, si lo

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 14/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

hubiera, y colocados los bulones necesarios, firmará la Autorización 41.09.02 (punto 4 “Autoriza consignaciones para el trabajo”), y la casilla de consignación “Posicionamiento de máquina” de la Ficha de Seguridad.

- El ejecutor facilita la Ficha de Seguridad a los operadores de consignación (Mantenimiento Eléctrico, Mecánico, AT...).
- El proceso de consignación se realizará del siguiente modo, siempre por dos personas:
 - Recepción Ficha de Seguridad: Se le entregará una Ficha de Seguridad en papel a las dos personas que van a realizar el proceso de consignación. Este binomio estará compuesto por la persona autorizada para realizar la maniobra de consignación, más un segundo participante, que puede ser personal propio de Arcelormittal o personal contratista ejecutor del trabajo. Estas dos personas serán del mismo oficio.
 - Bloqueo de fuentes de energía: Se realiza el proceso de consignación propiamente dicho, actuando en cada fuente de energía indicada en la ficha de seguridad, y bloqueando su accionamiento con un candado de llave.
 - Registro: El número identificativo de cada candado utilizado para bloquear cada fuente de energía, deberá ser anotado a mano en el documento Ficha de Seguridad, junto al elemento indicado.
 - Verificación: El proceso debe ser verificado entre las dos personas, una de ellas lee la consignación realizada en voz alta y la otra persona participante, tras verificar que la información es correcta, confirma el mensaje recibido en voz alta (protocolo 3 COS). Se debe verificar que todas las consignaciones recogidas en la Ficha de Seguridad están correctamente ejecutadas:
 - Todos los ítems de la Ficha deben tener anotado a mano el código del candado empleado.
 - Nos debemos cerciorar de que todas las consignas están realizadas según indica la Ficha de Seguridad.
 - Registro: Una vez realizado y verificado el proceso de consignación, las dos personas que han participado dejarán constancia con su firma en las casillas correspondientes de la/s Ficha/s de Seguridad
- Para llevar a cabo lo descrito en el punto anterior, los encargados de ejecutar la consignación se desplazarán a los puntos a consignar con pinzas multicandado y candados de llave para los elementos de consignación.
- En alguna instalación estos elementos (pinza multicandado y candados para el punto de consignación) pueden estar disponibles cerca del punto a consignar, (p.ej. panel de candados de sótano hidráulico de Línea 72).

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 15/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

- Una vez realizada la consignación, los operadores de consignación le entregan las llaves de los elementos de bloqueo al ejecutor.
- Es el ejecutor quien tiene la obligación de no comenzar los trabajos hasta asegurarse de que todos los operadores de consignación han firmado en su casilla correspondiente, y le han hecho entrega de las llaves.
- Para poder disponer una trazabilidad de los candados de consignación (Tipo 2) usados para el trabajo a realizar, se empleará uno de los dos siguientes procedimientos
 - o Se dispondrá de una copia ‘invalidada’ de la Ficha de seguridad en la que figuren el número identificativo de cada candado utilizado. La instalación gestionará la custodia de este documento hasta que el trabajo esté finalizado, por si fuera necesario consultarlo. Para invalidar la copia de la Ficha de Seguridad se recomienda recortar la parte de firmas del documento o indicar de forma claramente visible que el documento no es válido.
 - o La otra opción establecida será indicar el número identificativo de los candados empleados, en el listado ubicado en la parte superior del PANEL DE PARADA/CAJA, junto con la descripción del trabajo y el número de casillero/caja utilizada.
- El ejecutor, una vez que se han llevado a cabo todas las consignaciones recogidas en la Ficha de seguridad y realizada la comprobación de ausencia de movimientos, se dirigirá al Responsable de la línea para que le ceda la instalación (Punto 5 Autorización de Trabajo 41.09.02).
- El ejecutor, previo al inicio de los trabajos, deberá cumplimentar el HIRA LITE completo, según se indica en el apartado 4 del procedimiento 41.32 “ANÁLISIS PRELIMINAR DE RIESGOS (HIRA LITE)”.
- El ejecutor, antes de iniciar el trabajo debe adoptar las medidas preventivas que figuran en su Ficha de Seguridad, Permiso de Trabajo y/o Plan de Seguridad, HIRA LITE (p.ej. instalación de líneas de vida provisionales, instalación de plataformas o andamios, etc.), que deberá estar disponible siempre en el lugar de trabajo.
- Una vez hecho esto, se dirige al PANEL DE PARADA/CAJA. En dicho panel busca el casillero correspondiente a su O.T. En su casillero/caja introduce la Autorización de Trabajo, la Ficha de Seguridad, y las llaves de consignación y lo cierra con el candado de Responsable del trabajo. En este casillero deben incorporarse/retirarse los candados personales de las personas que ejecuten/salgan del trabajo. Si el Responsable del trabajo

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 16/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

es también ejecutor del mismo, pondrá el candado de Responsable más su candado personal.

- En trabajos eléctricos es requisito obligatorio realizar una prueba de ausencia de tensión de última hora antes de acercarse o tocar cualquier elemento que se presuponga desenergizado. La prueba debe realizarse por el ejecutor del trabajo, o en su presencia en caso de que el ejecutor no esté autorizado para realizar la comprobación. Este test se debe realizar cada turno de trabajo, o cada vez que cambien los operarios que estén realizando el trabajo.
- El ejecutor deberá mantener en el tajo la siguiente documentación:
 - 41.03 - Información de Riesgos y Medidas preventivas
 - 41.32 - Anexo 1 HIRA LITE
 - 22.02.04 - Permiso de trabajos en caliente (en caso de que corresponda)
 - 41.26.01 - Permiso de trabajo en espacios confinados (en caso de que corresponda)

De forma resumida se puede consultar el modo de actuación en el Anexo 3 del presente procedimiento.

11.3. TRABAJOS PARADA PROGRAMADA NO WCM

Cuando por circunstancias de la configuración de la instalación no sea posible realizar una parada programada bajo las premisas WCM descritas en el punto 9.1 del presente procedimiento, no habrá optimización de consignaciones.

En estos casos, si se requiere consignación, los candados de los Ítems de Consignación, serán candados con llave (puesto que no se utilizan las PDAs). Cada vez que se consigne con candado se pondrá primero una pinza multicandado en el elemento a consignar. Será necesaria la colocación de tantos candados como consignas existan en la ficha de seguridad de todos los trabajos a realizar.

El proceso de actuación para la gestión de la parada será el descrito en la instrucción **41.09.01 TRABAJOS EN PARADA PROGRAMADA** y el modo de actuación para la consignación será el descrito en el punto 9.2 de la presente instrucción.

De forma resumida se puede consultar el modo de actuación en el Anexo 4 del presente procedimiento.

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 17/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

11.4. TRABAJOS EN MÁQUINAS AISLADAS

Cuando los trabajos a realizar se hallen a gran distancia de la ubicación del panel de la instalación, se podrá optar a realizar la consignación del trabajo según esta modalidad.

Se entienden como máquinas aisladas los pozos de la red de agua de fábrica, grúas, equipos de aire acondicionado instalados en lugares remotos, etc.

Este procedimiento también podrá ser de aplicación para aquellas tareas de corta duración que se ejecutan lejos del panel de consignación o trabajos que cuenten con desconsignaciones temporales.

La preparación del trabajo se realizará según lo descrito en el punto 10.2 *Trabajos fuera de parada programada o averías*.

Una vez firmada la Autorización de Trabajo por parte del responsable de la instalación usuaria, se introducirá este documento en un casillero del panel de consignación y se colocará un candado por parte del responsable del trabajo.

El casillero ocupado debe quedar reflejado en el listado ubicado en la parte superior del panel de casilleros, indicando que se trata de un trabajo en máquina aislada. Los departamentos han destacado en sus paneles casilleros de color amarillo a tal efecto.

A partir de este momento la instalación usuaria es conocedora de la actividad que se está realizando en su instalación.

Una vez en la máquina aislada, se procederá a la consignación de la máquina siguiendo las instrucciones de la Ficha de Seguridad. Finalizado el proceso de consignación se introducirá en una caja de bloqueo portátil la siguiente documentación:

- Consignaciones Ficha de Seguridad
- Ficha de comprobación (provisional o definitiva)
- Llaves consignación fuentes de energía

La caja de consignación portátil quedará bloqueada con un candado del coordinador del trabajo + un candado por cada trabajador que intervenga.

El ejecutor deberá mantener en el tajo la siguiente documentación:

- 41.03 - Información de Riesgos y Medidas preventivas
- 41.32 - Anexo 1 HIRA LITE
- 22.02.04 - Permiso de trabajos en caliente (en caso de que corresponda)
- 41.26.01 - Permiso de trabajo en espacios confinados (en caso de que corresponda)
- 22.02.05 - Autorización Impairment (en caso de que corresponda)

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 18/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

De forma resumida se puede consultar el modo de actuación en el Anexo 5 del presente procedimiento.

11.5. FINALIZACIÓN DEL TRABAJO EN INSTALACIONES DE AMS

Cuando se finalice el trabajo, todas las personas que hayan trabajado en el mismo, retirarán sus candados personales de la CAJA DE CONSIGNACIÓN o PANEL DE PARADA.

El responsable por parte del ejecutor podrá entonces retirar su candado y recuperar la documentación correspondiente y llaves, en su caso.

El orden recomendado en la desconsignación es el siguiente:

- 1- MECÁNICO + BULONES
- 2- ELÉCTRICO
- 3- POSICIONAMIENTOS

- Parada WCM:

El responsable por parte del ejecutor podrá entonces retirar su candado y recuperar la Autorización de Trabajo para dirigirse al responsable de la parada o mando de la instalación, escaneará el código de barras de la Autorización de Trabajo ya firmada indicando el fin de los trabajos, en su caso.

También se entregará al responsable de la instalación el resto de permisos para su archivo temporal de la instalación: Permiso de trabajos en caliente, HIRA LITE, Riesgos y medidas, Permiso de trabajo en espacio confinado, etc.

Si el ejecutor no es el responsable de desconsignar, habría finalizado su trabajo. Cuando el coordinador de la parada estima conveniente y dispone de listas de consignación liberadas (por finalizaciones de trabajo) puede ir solicitando al operador de desconsignación (mecánico, eléctrico, producción) la desconsignación.

- Resto de casos:

En caso de que en dicha Caja/Casillero se dispusieran de las llaves de los elementos de la consignación, se dará a los responsables de la consignación/desconsignación la Ficha de Seguridad y las llaves de los elementos de bloqueo.

Las llaves de los candados de avería empleadas en la consignación llevan inscrita una numeración correspondiente a cada candado.

El ejecutor debe asegurarse que los operadores de desconsignación firman en las casillas correspondientes de la Ficha de Seguridad.

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 19/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

Una vez realizadas las desconsignaciones, el responsable de la ejecución de los trabajos se dirigirá al responsable de la instalación para que ambos firmen el fin de los trabajos.

12. MODO DE ACTUACIÓN PARA LA COMPROBACIÓN TRYOUT (AUSENCIA DE MOVIMIENTOS)

Como se ha indicado en el apartado anterior antes de iniciar cualquier trabajo, una vez completadas las consignaciones y antes de autorizar la cesión de la instalación, se debe proceder a la verificación de la ausencia de movimientos. Para ello se seguirá lo establecido a continuación.

1. Fase de preparación del trabajo:

Realizar la planificación identificando la/s verificaciones necesarias para el trabajo a realizar. Las verificaciones de cada trabajo quedarán recogidas de una de las siguientes formas:

- a) Ficha de comprobación provisional (41.03 Anexo 3) → Opción dirigida principalmente para acompañar trabajos realizados con FDS provisional
- b) Ficha de comprobación definitiva (41.03 Anexo 1) → Opción dirigida principalmente para acompañar trabajos realizados con FDS definitivas
- c) WCM listas CAM → Opción dirigida principalmente para trabajos en WCM
- d) Listado confeccionado por el departamento → Solo válido para instalaciones que programen paradas programas sin WCM

Las comprobaciones definidas para cada trabajo deberán ser validadas con el mismo criterio de validación que es empleado actualmente para las fichas de seguridad (ver instrucción 41.03).

2. Acceso al área de trabajo:

– Trabajos WCM-SAP

Tras realizar el proceso de consignación con las PDAs, como último paso y previo al inicio de la ejecución de los trabajos, el Coordinador de la Instalación lanzará la lista de comprobaciones de movimientos.

La comprobación de ausencia de movimientos se realizará haciendo uso de las PDA, desde un lugar seguro, tras asegurar que los equipos/instalaciones están libres de personal.

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 20/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

Una vez realizadas las rutas de consignación y de comprobación de ausencia de movimientos, el Ejecutor del Trabajo podrá dirigirse al Mando de Producción para presentar la Autorización de entrada al área de trabajo y tras comprobar en el sistema que todo es correcto, continuar con el proceso de acceso (introducción de documentación en el casillero, HIRA LITE, adoptar medidas preventivas necesarias).

– Trabajos no WCM-SAP

1. El Mando de Producción de la instalación recibe la documentación del trabajo
2. El Mando de Producción de la instalación revisa que las Fichas de Seguridad (FS) y Fichas de Comprobación (FC) designadas para el trabajo que están indicadas en el campo 2 de la Autorización de Trabajo (41.09.02), están físicamente junto al documento. En caso afirmativo, autoriza el inicio de las consignaciones firmando en el punto 4 de la Autorización.
3. Una vez ejecutado lo indicado en la/s FS, el ejecutor del trabajo se dirigirá de nuevo al Mando de Producción de la instalación. Este, una vez verificado que está correctamente firmada la parte de consignación, procederá a realizar las comprobaciones indicadas en la/s FC.
4. La comprobación de ausencia de movimientos se realizará desde un lugar seguro, tras asegurar que los equipos/instalaciones están libres de personal. Cada comprobación realizada y con valoración positiva se indicará en la FC indicando OK. Solo se dará por correcta la comprobación si todos los ítems de la FC han sido marcados con OK.

En caso de que el trabajo a realizar solo requiera comprobar un único elemento, se podrá optar por indicar la comprobación necesaria en el punto 2 de la Autorización de entrada al trabajo (41.09.02) en lugar de emplear una FC definitiva o provisional.

5. Tras realizar la/s comprobaciones indicadas, el Mando de Producción de la instalación marcará el tick indicando que se ha realizado la comprobación de ausencia de movimientos y firmará en el punto 5 de la Autorización de entrada al trabajo (41.09.02), para continuar con el proceso de acceso (introducción de documentación en el casillero, HIRA LITE, adoptar medidas preventivas necesarias). La/s Ficha de Comprobación del trabajo se introducirán dentro del casillero empleado para el trabajo.

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 21/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

En caso de máquinas aisladas podrá ser el ejecutor de la tarea el que realice la comprobación. Para ello, una vez realizada la comprobación, deberá introducir en la caja de bloqueo portátil el documento empleado, que podrá ser:

- Ficha de comprobación definitiva (41.03 Anexo 1)
- Ficha de comprobación provisional (41.03 Anexo 3)
- En trabajos con solo una comprobación: Autorización de Entrada al Área trabajo (41.09.02). En este caso concreto dicho documento queda en la caja de bloqueo portátil y no en el casillero.

Si un trabajo no requiere de comprobaciones de ausencia de movimientos se deberá indicar en la Autorización de Entrada al área de trabajo marcando el tic “Realizar la comprobación de” del punto 2 del documento, e indicando el texto “NO PROCEDE”, dejando sin marcar el tic de comprobaciones del punto 2 y 4.

En el caso excepcional de tener que iniciar un trabajo coincidiendo con otros trabajos en marcha, el Mando de Producción revisará qué comprobaciones ya están realizadas y solo verificará aquellas que estén pendientes.

Para ello, el Mando de Producción de la instalación identificará todos los trabajos afectados y se interrumpirán para poder hacer las comprobaciones con seguridad. Los trabajadores se retirarán de la zona de trabajo y retirarán su candado personal del casillero correspondiente durante las operaciones de comprobación en las que estén afectados.

13. TAREAS LÍNEA EN MARCHA A TRAVÉS DE UNA BARRERA DEL RD 1215/1997

En las distintas instalaciones hay diversidad de puertas de acceso a la Línea con diferentes propósitos y riesgos diferentes.

Para poder tener un control de estas, cada instalación deberá identificar aquellas puertas de acceso a la Línea que por los trabajos que se realizan y posible confluencia de varios procesos al mismo tiempo, con riesgo de no verse entre sí, necesitan disponer de un sistema de seguridad de control de acceso. Las puertas identificadas quedarán reflejadas en el listado INVENTARIO ZONAS RD1215-97 archivado en la carpeta pública PRL.

Los campos mínimos a cumplimentar serán los siguientes:

DATOS DE LA ZONA RD1215/97						DATOS DE LA TAREA			
IDENTIFICACIÓN ZONA RD1215-97	NOMBRE o SITUACIÓN DE LA ZONA	Nº DE PUERTAS o ACCESOS	TIPO DE PUERTAS (Tipo A, B, C...)	RIEGOS y MEDIDAS DE LA ZONA	OBSERVACIONES	TAREA	Frecuencia	Nº Operarios Requerido a la vez	OBSERVACIONES

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 22/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

Las puertas identificadas como “candables” serán modificadas para poder colocar un candado que bloquee el cierre de la misma. El trabajador titular del puesto no colocará candado en las puertas del puesto del que es titular. Cuando un trabajador distinto al Operador titular del puesto en ese momento, utilice una puerta candable con la instalación no consignada, deberá colocar su candado personal (más aldaba si es necesario) al acceder y retirará el candado cuando abandone la zona. El único autorizado a rearmar una puerta candable será el Operador del puesto en ese momento.

Las puertas definidas como candables deberán ser debidamente señalizadas:



Solo se candarán recintos con mala visibilidad.

En recintos con varias puertas candables, se pondrá el candado en la puerta más cercana a la cabina.

Si en algún departamento se detecta la necesidad de cambio de tipo de puerta 1215 debido a las necesidades de los trabajos que se realizan, se gestionará internamente en el departamento el cambio de esta puerta, siempre que este cambio suponga una mejora en el nivel de seguridad de la puerta. En el caso contrario se consultará con Prevención.

14. DESCONSIGNACIONES TEMPORALES

En ocasiones la naturaleza de los trabajos a ejecutar, requieren la realización de desconsignaciones temporales para realizar comprobaciones, ajustes o trabajos más complejos.

La máquina desconsignada temporalmente no se considerará en ningún momento como máquina consignada para el resto de trabajos de la zona.

 ArcelorMittal Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 23/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

Se recomienda procurar realizar trabajos que requieran desconsignaciones temporales en momentos de menor actividad de mantenimiento, fuera de las paradas programadas, o si no es posible, al final de las mismas.

14.1. DESCONSIGNACIONES TEMPORALES BAJO WCM

La metodología descrita en el presente punto se deberá aplicar en paradas de mantenimiento consignadas bajo metodología WCM, preferiblemente en trabajos en los que el periodo de la desconsignación no se alargue excesivamente en el tiempo (se recomienda que no excedan de 30 minutos), trabajos de bajo impacto, en los que se vean pocas ordenes afectadas, y de riesgos tolerables.

La documentación de la desconsignación temporal se podrá preparar previo a la parada programada, junto con el resto de la documentación de la parada, pero el sistema no aceptará su proceso hasta que no se haya realizado la consignación completa de la línea, previa al inicio de todos los trabajos de la parada.

Anterior a cualquier desconsignación temporal, el Jefe de Fabricación junto con los responsables de mantenimiento del área, decidirán si la desconsignación temporal solicitada es factible o no, revisando en SAP el análisis de impacto.

Cuando el ejecutor de un trabajo necesite realizar una desconsignación temporal, este se dirigirá al Coordinador de la Parada para solicitar la desconsignación temporal.

El coordinador de la parada, de acuerdo con el análisis de impacto previamente realizado, contactará con los responsables de los trabajos afectados para que le entreguen las Autorizaciones de Trabajo afectadas (las que estén en ejecución y las pendientes de ejecución), para su escaneo en SAP. Con el fin de liberar el documento de Autorización de Trabajo, todos los participantes de las tareas en ejecución afectadas deben abandonar la zona de trabajo y retirar su candado personal.

El sistema, una vez reconocidos todos los trabajos afectados por la desconsignación, permite la desconsignación de los elementos solicitados y genera un documento de Autorización de Trabajo con desconsignaciones temporales.

El Coordinador de la Parada autoriza la desconsignación temporal solicitada, a través de la firma del documento de Autorización de Trabajo para la desconsignación temporal. Previamente se ha de valorar, si son necesarias, la toma de medidas de seguridad adicionales. En caso de ser necesarias, estas medidas de seguridad se deben haber evaluado previamente durante la preparación de la parada. El documento es custodiado por el

 Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 24/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

Coordinador de la Parada. Una vez realizado este trámite se pueden iniciar los trabajos previstos con desconsignaciones temporales.

Cuando los trabajos con desconsignaciones temporales han finalizado se procede al escaneo de nuevo del documento de Autorización de Trabajo con desconsignaciones temporales. El sistema permite de nuevo la consignación de los elementos afectados y genera nuevas autorizaciones de trabajo para que se puedan ejecutar los trabajos interrumpidos o pendientes de ejecución.

14.2. DESCONSIGNACIONES TEMPORALES NO WCM

Cuando las circunstancias del trabajo a realizar no permitan la realización de un trabajo con desconsignaciones temporales bajo WCM, se tomarán las siguientes medidas de seguridad para realizar el trabajo.

1. Asegurarse de que necesariamente el trabajo se debe llevar a cabo durante la parada pero sin WCM, es decir, que no hay otra opción.
2. Asegurarse de que todos los trabajos afectados por el elemento a desconsignar están totalmente interrumpidos.
3. Asegurarse de que todo el personal implicado es conocedor y está informado (tanto el personal que realiza el trabajo que requiere desconsignaciones temporales, como el personal que va a ser interrumpido a causa de las mismas).
4. Asegurarse de que se retiran las personas, las herramientas y materiales de la zona de trabajo.

La secuencia a realizar debe ser como se describe en el ejemplo a continuación:

En un departamento X están en marcha los trabajos A, B y C, que tienen en común consignar el motor M. Si el trabajo A requiere realizar un ajuste que implica el movimiento del motor M, se deberá actuar de la siguiente manera:

- 1.- Avisar a los trabajadores de los tajos B y C para que cesen sus trabajos y abandonen la zona. Se procederá igual que si el trabajo se hubiera finalizado, es decir, retirada de candados personales, más desconsignación ficha seguridad, más firma del fin en la Autorización de Trabajo (41.09.02).
- 2.- Los trabajadores del tajo A proceden a desconsignar el motor para poder realizar el ajuste. Como las condiciones de consignación han variado, es necesario cambiar en el casillero la ficha de seguridad, introduciendo una nueva que se ajuste a la nueva realidad de consignación de la máquina. En este paso, el encargado del tajo A ha de asegurarse que todos los trabajadores son conocedores de que han cambiado las condiciones del trabajo ya que no son

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 25/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

las mismas consignaciones. El cambio de la ficha de seguridad del casillero deberá realizarse tantas veces como cambien las consignaciones en el trabajo.

En esta fase, si se estima necesario, es recomendable hacer uso de la herramienta de diagnóstico de averías (41.14.01).

3.- Una vez los trabajadores del tajo A han terminado su ajuste, se avisa a los tajos B y C para que retomen la actividad. Para ello, procederán cumplimentado un nuevo juego de documentación de seguridad, realizando otra vez el protocolo de acceso al Área de Trabajo, más consignación ficha de seguridad, más colocación de candados personales.

14.2.1. REGISTRO DE DESCONSIGNACIONES TEMPORALES:

En ocasiones, la naturaleza del trabajo a realizar con desconsignaciones temporales implica la necesidad de repetir la tarea de consignación/desconsignación varias veces, con el consiguiente riesgo de confusión de introducir la Ficha de Seguridad (FS) correcta en cada momento en el casillero. Para estos casos podremos emplear el registro de desconsignaciones temporales (Anexo 6).

El registro de desconsignaciones temporales se grapará a la FS del trabajo y se actuará de la siguiente manera:

- En la Autorización de Entrada al Área de Trabajo se indicará que el trabajo se efectúa con la modalidad de máquina aislada. Por tanto, se seguirá el procedimiento descrito en el punto 11.4 de este procedimiento.
- Inicialmente, antes de cualquier operación, se realizará la consignación completa de lo indicado en la FS designada para el trabajo, dejando el correspondiente registro firmado.
- Durante la realización de la charla pretarea, en el HIRA LITE, se debe explicar de la manera más detallada posible esta metodología (desconsignaciones temporales con registro) aplicada al trabajo a realizar.
- Cuando por necesidad del trabajo a realizar, se precise modificar alguna de las consignaciones realizadas, se dejará constancia anotándola en el formato “Registro de desconsignaciones temporales” (Anexo 6). Para ello, todos los trabajadores involucrados en la tarea deberán retirar su candado personal.
- Una vez el trabajo esté terminado, se procederá a realizar las desconsignaciones indicadas en la FS y su correspondiente firma, antes de la firma del apartado 7 en la autorización de entrada al área de trabajo por parte del Coordinador de la Instalación.

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 26/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

15. CONSIGNACIONES DE ALTA TENSIÓN PARA TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE OTRAS INSTALACIONES

Si en la Ficha de Seguridad de un trabajo figura una consigna correspondiente a Alta Tensión, se seguirá lo establecido en el procedimiento *31.03.01 COORDINACIÓN PARA LA ENERGIZACIÓN Y DESENERGIZACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN SUBESTACIONES*.

El peticionario del trabajo facilitará el candado al equipo de Alta Tensión encargado de realizar la consignación, siendo el personal de Alta Tensión el que colocará físicamente el candado en el elemento a consignar una vez realizada la consignación.

Este procedimiento de actuación también será asimilable a otras fuentes de energías como pueden ser vapor, agua, etc. cuando sea necesario realizar consignaciones desde el departamento de Energías para trabajos en otras instalaciones.

16. CONSIGNACIONES EN CENTRALITAS CONTRA INCENDIOS

En el caso de que la Ficha de Seguridad de un trabajo a realizar contenga un punto de consignación referido a una central contra incendios, para desactivar una zona controlada por esta centralita (por ejemplo para evitar la descarga de agua por trabajos de mantenimiento de corte y soldadura) se procederá colocando el candado en la centralita de incendios de manera simbólica (sin bloquear la puerta), por si se produjera una emergencia en otra zona y hubiera que acceder a la centralita, tal y como se muestra en la siguiente foto.



El procedimiento descrito en este punto no sustituye a lo descrito en la instrucción *22.02.05 PUESTA FUERA DE SERVICIO INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS (IMPAIRMENT)*, que es de obligado cumplimiento.

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 27/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

17. TRABAJOS QUE REQUIEREN CONSIGNACIONES UBICADAS EN OTRAS INSTALACIONES (PUNTOS DE CONSIGNACIÓN VIRTUALES)

En ocasiones el trabajo a realizar puede precisar de la realización de consignaciones ubicadas en otras instalaciones. El caso más común puede ser la planta de Regeneración de ácido (Consignante) y la instalación de Decapado (Solicitante).

El modo para proceder en estos casos será el siguiente:

1. Previo al inicio del/los trabajo/s, y con tiempo suficiente, la instalación/departamento que requiera de una consignación ubicada en otra instalación (Solicitante), deberá coordinarse con la otra instalación afectada (Consignante) para informar del alcance del/los trabajos a realizar, así como de otras cuestiones tales como la fecha y hora prevista de ejecución, etc.

Como parte de esta coordinación, la instalación Consignante, deberá identificar la ficha de seguridad más idónea para el trabajo/s, en función de la información facilitada por la instalación/departamento Solicitante. En caso de no existir una ficha de seguridad adecuada, la instalación Consignante confeccionará y validará una Ficha de Seguridad Provisional.

2. En el día y la hora fijadas, la instalación Consignante realiza las consignaciones según lo establecido en la Ficha de Seguridad.
3. Una vez realizadas las consignaciones, un responsable de la instalación/departamento Consignante, entrega al responsable de producción del departamento Solicitante:
 - a. La ficha de seguridad empleada (con las firmas del personal que ha llevado a cabo las consignaciones y la indicación del número de candado empleado para cada una de ellas).
 - b. Las llaves de los candados empleados.
4. El responsable de la instalación Solicitante coloca lo recibido (Ficha de seguridad + llaves) en un casillero especial destacado en color verde, dejando este cerrado con un candado de 'Responsable de Ejecutor' (Tipo 1).
Este casillero especial cuenta con un código QR que permite su uso bajo WCM.



 ArcelorMittal Planta de Sagunto	<u>PROCEDIMIENTO</u>	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 28/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

De esta manera, el casillero queda configurado como **punto de consignación virtual**, para ser tratado como elemento de consignación en las Fichas de seguridad de los trabajos afectados por consignaciones externas.

18. GESTIÓN DE INCIDENCIAS

18.1. PÉRDIDA DE LLAVE PERSONAL

En el caso de que un trabajador pierda su llave personal cuyo candado esté bloqueando la CAJA DE CONSIGNACIÓN o un casillero del PANEL DE PARADA PROGRAMADA, este trabajador se personará junto con el responsable por parte del equipo ejecutor ante el responsable de la parada o mando de la instalación.

Se verificará que efectivamente el candado pertenece a la persona que se presenta (comprobar DNI o Tarjeta de acceso a planta), y se procederá a la rotura del candado, siendo sustituido inmediatamente por otro candado personal identificado si va a continuar trabajando.

18.2. PÉRDIDA DE LLAVE DE ÍTEM DE CONSIGNACIÓN

A la hora de realizar las desconsignaciones, en caso de que desaparezca una llave del panel de un candado que esté bloqueando un ÍTEM DE CONSIGNACIÓN, el responsable por parte del equipo ejecutor y el responsable de la desconsignación se presentarán ante el responsable de la parada o mando de la instalación.

El responsable de la parada o mando de la instalación verificará que no quedan más trabajos que impliquen que ese ÍTEM deba permanecer consignado. Si el ítem no tiene otros trabajos asociados, se procederá a la apertura del candado, siendo sustituido lo antes posible en el panel por otro candado identificado.

18.3. PROCEDIMIENTO PARA INCIDENCIAS DURANTE LA RETIRADA DE CANDADOS.

Puede darse la circunstancia de que, a la hora de terminar un trabajo, se pueda dar alguno de estos supuestos:

- 1- No se identifica al propietario de un candado Personal
- 2- No es posible identificar al propietario del candado del Responsable del Trabajo.
- 3- Identificamos un candado de Consignación que no sabemos a qué trabajo corresponde.

En estos casos, en primer lugar, se intentará localizar al Responsable del Trabajo para que se presente ante el Responsable de la Parada o Mando de la Instalación. Se verificará según el caso que, la actividad está terminada y el personal está fuera de la instalación (se incluye visitar la zona de trabajo para asegurarse de que se ha abandonado la zona).

Únicamente el responsable de la parada o mando de la instalación, cuanto tenga la certeza de que el candado puede ser retirado, podrá autorizar la rotura del candado.

 Planta de Sagunto	PROCEDIMIENTO	REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 29/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	CONSIGNACIÓN	REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026

Cada vez que se produzca el hecho excepcional de la rotura de un candado (cualquiera de los 3 tipos existentes (Personal, Responsable del Trabajo o Consignación) el Responsable de la Parada o Mando de la Instalación, debe remitir un correo al Servicio de Prevención (victor.sulleiro@arcelormittal.com) informando de la incidencia.

En el caso de haberse dado la situación de tener que romper un candado de Consignación debido a que no conocemos a qué trabajo corresponde, se debe cambiar el estado de este elemento en SAP lo antes posible ya que, tras romper el candado, físicamente el elemento se encuentra desconsignado pero informáticamente sigue consignado con el consiguiente riesgo.

19. ESTADO DE REVISIONES

ESTADO DE REVISIONES			
Nº REV.	FECHA	APARTADOS AFECTADOS	OBSERVACIONES
1	14/11/16	TODOS	Nueva creación
2	08/06/18	ANEXOS	Se incluye autorización para consignación según 41.09.02
3	16/11/18	11	Desconsignaciones temporales en WCM
4	04/03/21	7	Eliminación colores específicos para candados
		8.3	Se concreta la obligatoriedad de avisar al responsable de la instalación.
		9	Se establece la cumplimentación del HIRA LITE completo previo al inicio de todos los trabajos en lugar de solo la Charla Pretarea.
5	12/05/21	11.2	Desarrollo desconsignaciones temporales no WCM.
		8.3 y 9.1.1	Puntualización definiciones
6	04/06/21	3	Se añade apartado DEFINICIONES. Se renumeran los restantes apartados afectados.
		11	Se mejora el procedimiento de actuación en caso de las puertas candables.
7	15/01/22	9.3 10.1.2 10.2 10.4	Operatividad candados Consignación por un único operario Redefinición modo de actuación Inclusión tareas de corta duración alejadas del panel de consignación.

 Planta de Sagunto		PROCEDIMIENTO		REFERENCIA: 4137 PÁGINA: 30/30
CRITERIO: 41 PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL		CONSIGNACIÓN		REVISION: 15 FECHA DE APLIC.: 07/04/2026
8	02/06/22	10.1.2 Anexo 2	Se incluye referencia al Plan Operacional de Seguridad. Plan Operacional de Seguridad (IN/EX: Riesgos y medidas)	
9	22/09/22	10.4 Anexo 5	Corrección de errores de forma.	
10	20/01/23	9.3 10.2	Se elimina introducir el Plan de Seguridad Detallado en el casillero o caja de bloqueo cuando se trabaja en WCM. Actualización del título del epígrafe (anterior: <i>TRABAJOS FUERA DE PARADA PROGRAMADA O AVERÍA</i>)	
11	14/11/23	Todos 2 3	Adecuación al estándar. Se crea apartado 2.1. "FUERA DEL CAMPO DE APLICACIÓN" Se incluyen nuevas definiciones.	
12	23/04/24	2 7 11.1.2. 11.2.	Se crea el apartado 2 "NORMATIVA APLICABLE". Los siguientes apartados aumentan su numeración. Se incluyen nuevas responsabilidades para el mando y dpto. de Formación. Obligación de realizar prueba de ausencia de tensión de última hora. Métodos para disponer una trazabilidad de los candados de consignación (Tipo 2) usados para el trabajo a realizar. Forma de proceder del ejecutor, una vez que se han llevado a cabo todas las consignaciones	
13	28/06/24	11.1.2 11.2	Verificación por dos personas del mismo oficio.	
14	13/03/25	12 14.2.1	Modo de actuación para la comprobación Tryout (ausencia de movimientos) Registro de desconsignaciones temporales	
15	25/09/25	10.04	Coordinación entre empresas	
16	07/04/26	10.4 12 17	Uso de candado personal en tareas de supervisión de trabajos. Modo de comprobación de ausencia de movimientos en máquinas aisladas y en trabajos sin necesidad de comprobación. Trabajos que requieren consignaciones de otras instalaciones (Punto de nueva creación)	