

**Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo,
Inspecciones Documentadas y Reuniones
Coordinación con EECC Parte 2: Inspección
documentada de seguridad**

Código: **NT. 00034-PT.02**

Edición: 7



Los datos relativos a la aprobación de este documento se encuentran disponibles en el Gestor Documental de Normativa



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Índice

	Página
1. Objeto	3
2. Alcance	3
3. Documentos de Referencia	3
4. Definiciones	3
5. Responsabilidades	3
6. Desarrollo	4
6.1. Proceso de una inspección documentada de seguridad	4
6.2. Informe de Inspección documentada de seguridad	5
6.3. Proceso sancionador	5
6.4. Alcance de la inspección documentada de seguridad	5
6.5. Planificación anual de inspecciones documentadas de seguridad	6
6.6. Tratamiento de las desviaciones	6
6.7. Composición de la IDS	6
7. Registro de datos: Formatos aplicables	11
8. Relación de anexos	12
Anexo 00 Histórico de revisiones	12
Anexo 01 Campos catalogados	13
Anexo 02: Ítems comunes para todas las IDS	17
Anexo 03: Ítems para trabajos especiales	26
Anexo 04: Ítems para actividades en lugares de trabajo con características particulares	50



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

1. Objeto

Definir el proceso para la realización de las inspecciones documentadas de seguridad (IDS) al objeto de verificar y dejar constancia de los cumplimientos y no cumplimientos de la normativa de prevención de riesgos, en base a los criterios recogidos en un formulario.

Así mismo, y en el caso de no cumplimientos, definir el proceso para llevar a cabo las acciones necesarias con objeto de eliminar el riesgo o que el mismo no tenga consecuencias para las personas o los bienes.

También, el establecimiento del inicio del proceso sancionador en el caso de que durante la realización de las inspecciones documentadas de seguridad se detecten desviaciones.

2. Alcance

El indicado en el cuerpo principal de la Norma Técnica NT.00034

3. Documentos de Referencia

Los relacionados en el cuerpo principal de la Norma Técnica NT.00034

- **NT.00045** Regimen sancionador aplicable a empresas colaboradoras
- **NT.00057** Clasificación del riesgo en seguridad y salud de las empresas colaboradoras.
- **NT.00047** Evaluación del desempeño en seguridad y salud de las empresas colaboradoras

4. Definiciones

Las relacionadas en el cuerpo principal de la Norma Técnica NT.00034

Supervisión: Actividad que realiza una persona, con la formación adecuada, sobre una actividad concreta comprobando que se cumple estrictamente el procedimiento de trabajo y corrigiendo las anomalías que se pueden dar durante la ejecución de la actividad. Además, el supervisor está capacitado para la toma de decisiones en el caso de que surja un imprevisto durante la realización del trabajo.

Inspección: Comprobación que realiza una persona, debidamente entrenada, para verificar que se están cumpliendo todas las normas durante la realización de un trabajo, y sólo emprenderá acciones en el caso de detectar desviaciones respecto al estándar.

5. Responsabilidades

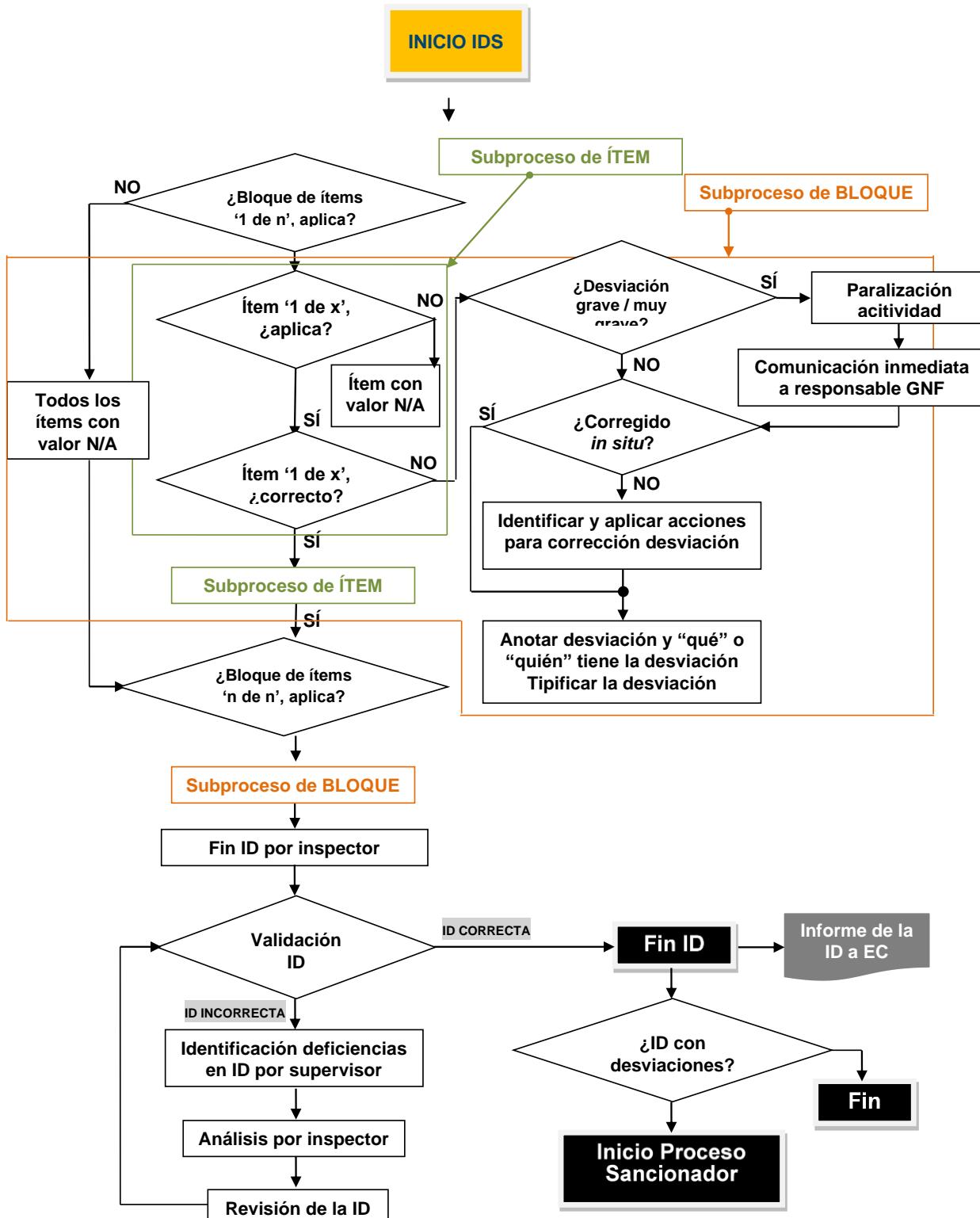
Además de las relacionadas en el cuerpo principal del estándar de seguridad y salud NT.00034, será responsabilidad de las unidades que conforman los negocios de la compañía la realización por medios propios o contratados de las IDS tal y como se reflejan en el presente documento.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

6. Desarrollo

6.1. Proceso de una inspección documentada de seguridad





Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

6.2. Informe de Inspección documentada de seguridad

Una vez finalizada la IDS¹, y al objeto de que la EECC pueda iniciar las acciones oportunas para evitar que se repitan desviaciones, el supervisor de la IDS deberá remitir el informe de resultado a la persona o personas que procedan de dicha EECC, utilizando para ello la aplicación informática definida al efecto.

6.3. Proceso sancionador

Adicionalmente a lo descrito en el punto 6.2, y para aquellas IDS que presenten una o más desviaciones (incluidas las clasificadas como “resueltas in situ”- (RI), el supervisor deberá determinar si procede o no iniciar el proceso sancionador conforme a la NT.00045².

Dicho proceso se reportará en la aplicación informática a través de la funcionalidad definida, asignando en cualquier caso la persona de la organización facultada para la aprobación final del proceso.

En el caso de que el supervisor determine que no procede abrir el proceso sancionador, deberá justificar el motivo, quedando esta información registrada y trazable en la aplicación.

6.4. Alcance de la inspección documentada de seguridad

El alcance de una IDS:

- Todos los trabajos/tareas que se están desarrollando durante la actividad inspeccionada.
- Todas las personas independientemente de su categoría profesional.
- Todos los vehículos, maquinaria, herramientas, etc. que se hayan en ese momento en la actividad.

Cuando la IDS se enmarque en una campaña de control de riesgos específica se podrán verificar exclusivamente los Items objeto de la misma.

¹ Se entiende por IDS finalizada en el momento que la IDS ha sido revisada y firmada por el supervisor de la misma.

² Estándar de Seguridad y Salud: Régimen sancionador aplicable a empresas contratistas.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

6.5. Planificación anual de inspecciones documentadas de seguridad

Cada Dirección General / Negocio / País (en adelante, DG/N/P) deberá realizar una planificación anual de inspecciones documentadas, para ello se deberán tener en cuenta al menos los siguientes requisitos:

- Se realizarán IDS a todas las EECC dentro del ámbito de la DG/N/P.
- Se realizarán IDS sobre todas las actividades que desarrolle en la DG/N/P.
- Se tendrá en cuenta el nivel de riesgo (alto, medio o bajo) de la actividad que realiza la EECC de acuerdo con el estándar de seguridad y salud NT.00057.³, incidiendo más en las actividades con riesgo tipificado como 'alto'.
- Se tendrá en cuenta la puntuación obtenida de evaluación del desempeño en aplicación de la NT.00047.⁴, incidiendo más en aquellas EECC con puntuación más baja.

6.6. Tratamiento de las desviaciones

Cuando el inspector detecte una desviación en materia de seguridad y salud deberá realizar las acciones oportunas para solventar la misma, en caso necesario podrá ordenar el paro de la actividad lo que pondrá en conocimiento del responsable de la actividad de Naturgy de manera inmediata.

Las desviaciones catalogadas como graves o muy graves también se deberán notificar de manera inmediata al responsable de Naturgy de la actividad.

Las acciones adoptadas para solventar la desviación serán informadas en el formulario correspondiente.

6.7. Composición de la IDS

La inspección documentada se compone de cuatro (4) partes cada una de las cuales a su vez se divide en bloques de ítems, siendo éstos los que el inspector que realiza la IDS debe cumplimentar.

Las cuatro partes en las que se divide la IDS son:

- 1^a Identificación de la IDS, la cumplimentación de esta parte es obligatoria.
- 2^a Ítems comunes para todas las IDS, sólo se cumplimentarán los bloques de ítems que correspondan en función del trabajo o actividad.

³ Estándar de Seguridad y Salud: Clasificación del riesgo en seguridad y salud de las empresas colaboradoras.

⁴ Estándar de Seguridad y Salud: Evaluación del desempeño en seguridad y salud de las empresas colaboradoras.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

3^a Ítems para trabajos especiales

4^a Ítems para actividades en lugares de trabajo con características particulares

6.7.1. Cumplimentación de los ítems

Todos los ítems deben estar cumplimentados, excepto cuando la IDS se enmarque en una campaña de control de riesgos específica en cuyo caso se podrán verificar exclusivamente los ítems objeto de la misma.

Los valores posibles son:

Valor	Código
No aplica	N/A
Correcto	C
Incorrecto	I
Resuelto “in situ”	RI

En el caso que se marque un ítem con valor I o RI se debe asignar el tipo de desviación de acuerdo a la NT.00045 y/o condiciones contractuales (Leve, Grace o Muy Grave).

En el caso que la desviación detectada recaiga en una persona, en la desviación se deberá identificar la misma.

Siempre que sea posible, toda desviación deberá ser soportada por una reportaje fotográfico, vídeo, etc., al objeto de ayudar a la toma de decisiones o analizar la gravedad de la misma.

Cuando la desviación sea en un equipo, máquina, etc. deberá ser identificado el mismo mediante su matrícula, número de serie, etc.

Cada ítem se compone de la siguiente información:

Nº Ítem	Nombre del ítem <i>Descripción del ítem</i>	Tipología desviación
---------	--	-------------------------

Los valores posibles para la tipología de desviación son:

Tipología desviación	Código (TP)
Leve	L
Grave	G
Muy Grave	MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Tipología desviación	Código (TP)
Leve / Grave	L/G
Grave / Muy Grave	G/MG
Leve / Grave / Muy Grave	L/G/MG

En los tres primeros casos L, G o MG el inspector no podrá cambiar en ningún caso la tipología de la desviación, sí que lo podrá hacer el supervisor.

En los otros tres casos (L-G / G-MG / L-G-MG) el inspector propondrá una tipología de desviación y el supervisor la ratificará o rectificará.

En todos los casos que se varíe la propuesta inicial deberá existir una justificación de la misma.

6.7.2. Identificación de la IDS

Los bloques en que se divide esta parte son:

- 1º Identificación de las personas y sus empresas que intervienen en la ID.
- 2º Identificación del trabajo o actividad.
- 3º Identificación de las personas que intervienen en el trabajo o actividad inspeccionada.

6.7.2.1. Identificación de las personas y sus empresas que intervienen en la IDS

Las personas que intervienen directamente en una IDS son:

- a. Inspector, persona que realiza la IDS.
- b. Máximo responsable en obra de la EECC que está desarrollando el trabajo.
- c. Supervisor, persona de Naturgy que debe validar la IDS.

Los campos que se deben cumplimentar para cada uno de ellos son:

- Nombre y apellidos.
- Empresa.
- Tipo de identificación⁵.

⁵ Campo tabulado, valores en la tabla 1 del Anexo 01, “Campos catalogados”.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

- Número de identificación.
- Fecha y hora, en la que se realiza la IDS.
- Firma.

6.7.2.2. Identificación del trabajo o actividad

En este apartado se identifica el trabajo/actividad, unidades organizativas y trabajo observado, los campos de que consta este bloque son:

- a. Lugar de los trabajos, se debe identificar dirección, población, región y país.
- b. Dirección General
- c. Dirección
- d. Unidad / Instalación / Zona
- e. Nº PT / OT, número de permiso de trabajo o número de orden de trabajo.
- f. Nombre del proyecto, si procede.
- g. Trabajo observado.
- h. Descripción del trabajo.

6.7.2.3. Identificación personal en obra

En esta parte de la IDS se identificarán de todas las personas que están en la obra en el momento de realizar la IDS.

- d. Nombre y apellidos
- e. Empresa, razón social a la que pertenece la persona.
- f. Tipo de identificación⁶.
- g. Número de identificación
- h. Tipo de acreditación⁷.

El inspector debe tener acceso al gestor documental⁸ de seguridad y salud al objeto de comprobar que las personas que se encuentran en obra están habilitadas para trabajar para Naturgy y que poseen las acreditaciones, si

⁶ Campo tabulado, valores en la tabla 1 del Anexo 01, “Campos catalogados”.

⁷ Campo tabulado, valores en la tabla 2 del Anexo 01, “Campos catalogados”.

⁸ Actualmente plataforma ‘Controlar’



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

procede, para la ejecución de los trabajos. En caso de desviación en este punto la misma será tipificada como ‘Muy Grave’.

6.7.3. Ítems comunes para todas las IDS

Esta parte de la IDS se divide en cinco (5) grupos de ítems:

- Documentación en el lugar de trabajo.
- Zona de trabajo y equipos de protección colectiva.
- Equipos de protección individual.
- Herramientas, equipos y elementos auxiliares.
- Vehículos, camiones y maquinaria.

Los ítems y sus definiciones se definen en el Anexo 02, “Ítems comunes para todas las IDS”.

6.7.4. Ítems para trabajos especiales⁹

Se entiende por trabajos especiales los siguientes:

- De tala, poda, desbroce.
- De manipulación de cargas por medios mecánicos.
- Eléctricos en tensión.
- Eléctricos en proximidad de tensión.
- Operaciones para la realización de trabajos eléctricos sin tensión.
- De soldadura (no se incluye el polietileno).
- De radiografiado.
- De manipulación de productos químicos y productos peligrosos.
- Transporte, descarga o vaciado de gas natural licuado (GNL) y de gas natural licuado del petróleo (GLP).
- Operaciones especiales en redes de transporte y distribución de gas.
- Trabajos de transformación de GLP a gas natural

⁹ Si un trabajo especial no aplica a la actividad que se está inspeccionando, en el momento que el inspector anote que el trabajo especial no aplica, todos los ítems de este bloque se deberán cumplimentar automáticamente con el valor no aplica (N/A).



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Los ítems y sus definiciones se definen en el Anexo 03, “Ítems para trabajos especiales”.

6.7.5. Ítems para actividades en lugares de trabajo con características particulares¹⁰

Se entiende por lugares de trabajo con características particulares los siguientes:

- Trabajos en zanjas, excavaciones, minados.
- Trabajos en recintos con geometría especial no confinados.
- Trabajos en altura.
- Trabajos en espacios confinados.
- Trabajos en atmósferas explosivas (ATEX).

Los ítems y sus definiciones se definen en el Anexo 04, “Ítems para actividades en lugares de trabajo con características particulares”.

6.7.6. Comentarios

En este apartado se anotarán todos los comentarios u observaciones que la persona que ejecuta la inspección considere oportunos como por ejemplo la verificación de la documentación de coordinación de actividades empresariales de los trabajos, etc.

Es este apartado, también podrá poner comentarios el supervisor de la ID.

7. Registro de datos: Formatos aplicables

Se utilizará el formato NT.00034-FO.02, “Inspección documentada de seguridad en trabajos”, disponible en el modulo de IDS de la aplicación informática definida al efecto.

La gestión de la información derivada de las inspecciones documentadas será informada en el modulo de IDS de la misma aplicación.

Para el caso de trabajos de alta especialización no recogidos en el formato NT.00034-FO.02 (p.e., trabajos de submarinismo, trabajos con explosivos, etc.) será responsabilidad de la Unidad correspondiente la elaboración de los formularios de control aplicables en cada caso.

¹⁰ Si la actividad no se está realizando en lugares de trabajo con características particularidades, en el momento que el inspector anote que el lugar de características particulares no aplica, todos los ítems de este bloque se deberán cumplimentar automáticamente con el valor no aplica (N/A).



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

8. Relación de anexos

Anexo 00 Histórico de revisiones

Anexo 01 Campos catalogados.

Anexo 02 Ítems comunes para todas las IDS.

Anexo 03 Ítems para trabajos especiales.

Anexo 04 Ítems para actividades en lugares de trabajo con características particulares

Anexo 00 Histórico de revisiones

Edición	Fecha	Motivos de la edición y/ o resumen de cambios
1	12/04/2013	Documento de nueva edición
2	11/07/2013	En apartado 7: Posibilidad de utilizar transitoriamente los formatos anteriores a la aprobación de esta norma. Responsabilidades de las unidades de negocio en la elaboración de nuevos formatos para otras actividades no contempladas
3	17/09/2013	Revisión de la NT de acuerdo a los resultados de los pilotos
4	01/07/2014	Revisión del título de la NT. Ampliación del alcance del Estándar de Seguridad y Salud a las actividades realizadas por personal propio. Eliminación de disposiciones transitorias.
5	01/09/2015	Revisión de la NT: Inclusión en la Parte 1 del estándar dos adendas específicas para las unidades de Operaciones de DG Minoristas y Servicios Compartidos
6	01/02/2016	Revisión de todos los ítems
7	07/01/2025	Adecuación de formato y adaptación a cambios organizativos. Aprobada por Centro de Competencia de Normalización y validada por el Comité Operativo H&S



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Anexo 01 Campos catalogados

Los posibles valores de los campos catalogados y sus códigos son:

(01) 1. Tabla 1: Tipos de identificación

Tabla nº 1	
Apartado NT	6.7.2.1 y 6.7.2.3
Descripción	Código
Documento Nacional de Identidad	DNI
Número de Identidad de Extranjero	NIE
Pasaporte	PAS
Número Propio Empresa	NPE
Otros documentos ¹¹	OTR

(01) 2. Tabla 2: Tipos de acreditación

Tabla nº 2	
Apartado NT	6.7.2.3
Acreditación	Código ¹²
Trabajador autorizado	----
Trabajador cualificado	----
Acreditación soldador de polietileno	----
Inspectores de pruebas previas, operaciones de alta y operaciones domiciliarias.	PAD1
Inspectores de inspección periódica.	PAD2
Inspectores de pruebas previas, operaciones de alta, operaciones domiciliarias y de inspección periódica.	PAD1-2

¹¹ En este caso en el campo de observaciones/comentarios se deberá indicar el tipo de documento.

¹² Sombreados acreditaciones de SEDIGAS.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Tabla nº 2	Acreditación	Código ¹²
Apartado NT	6.7.2.3	
Acreditación inspector de control de calidad de las actividades de pruebas previas, operaciones dealta, operaciones domiciliarias, inspección periódica y adecuación de aparatos a gas	PAD4	
Acreditación inspector de control de calidad de las actividad de prestación de servicio de mantenimiento de instalaciones térmicas	PAD5	
Inspectores de control de calidad de las actividades de pruebas previas, operaciones de alta, operaciones domiciliarias, inspección periódica, adecuación de aparatos a gas y servicio de mantenimiento de instalaciones térmicas	PAD4-5	
Técnicos de inspección, operaciones, atención de urgencias en instalaciones receptoras de gas y control de calidad de las actividades desarrolladas por PAD1, PAD2, PAD4 y PAD5	PREMIUM	
Técnicos de inspección, operaciones, atención de urgencias en instalaciones receptoras de gas y sistemas de distribución de gas y control de calidad de las actividades anteriores	PREMIUM PLUS	
Acreditación Jefe de Obra A	JEA	
Acreditación Jefe de Obra B	JEB	
Acreditación Técnico de Atención de Urgencias	TAU	
Acreditación Técnico de Operaciones Domiciliarias	TOD	
Acreditación técnicos de planta satélite de GNL tipo A	GNLA	
Acreditación técnicos de planta satélite de GNL tipo B	GNLB	
Operador Local Líneas Alta Tensión	EOL-LAT	
Operador Local Media y Baja Tensión	EOL-MBT	
Operador Local Subestaciones	EOL-SE	
Agente de zona de trabajo media y baja tensión	AZT-MBT	
Agente de zona de trabajo subestaciones	AZT-SE	
Agente de zona de trabajo alta tensión	AZT-LAT	
Acreditación Técnico de Atención de Urgencias y Operaciones Domiciliarias	TAUODC	
Acreditación técnico en adecuación de aparatos	APMR-AD	



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Tabla nº 2	Apartado NT	6.7.2.3	Acreditación	Código ¹²
			Carnet de instalador tipo A	----
			Carnet de instalador tipo A	----
			Acreditación actividades de verificación y medida	----
			Técnico ensayos no destructivos (canalización de acero)	----
			Acreditación para operaciones domiciliarias gas	----
			Acreditación para operaciones de lectura	----
			Acreditación técnico Servigas	----
			Acreditación técnico ServigasPlus	----
			Acreditación técnico Servielectric	----
			Certificado Instalador y mantenedor PCI	----
			Certificado Montaje y Mantenimiento instalaciones BT	----
			Certificado Instalación y Mantenimiento Ascensores	----
			Trabajos en tensión alta tensión	----
			Técnico elaboración de empalmes y terminaciones en la red de media tensión	----
			Técnico elaboración de empalmes y terminaciones en la red alta tensión	----
			Homologación soldador de acero	----



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Página en blanco
expresa



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Anexo 02: Ítems comunes para todas las IDS

(02) 1. Documentación en el lugar de trabajo

Ítem	Descripción	TP
1000	Evaluación de riesgos y planificación de medidas preventivas Comprobar si figuran en la evaluación los trabajos que se realizan. Está disponible en la zona de trabajo. Es coherente con el control previo y la hoja de condiciones y medios de protección.	L/G/MG
1001	Plan de Seguridad y Salud De aplicación únicamente a obras de construcción. Debe estar accesible en la obra. Comprobar que están contemplados los trabajos que se realizan.	L/G/MG
1002	Control previo al inicio de los trabajos Comprobar si se ha cumplimentado y si es correcto y coherente con la hoja de condiciones y medios de protección, si es de aplicación.	L/G/MG
1003	Permiso de Trabajo / Orden de Trabajo / Encargo de Ejecución Donde sea de aplicación verificar que se dispone del permiso y dejar registrado en Nº PT/OT. Está debidamente firmado por todos los agentes. Si se especifican acciones de aislamiento o identificación de riesgos ver si son coherentes.	G/MG
1004	Autorización de subcontratación Autorización expresa de Naturgy al contratista principal de subcontratación parcial de los trabajos a realizar según los criterios de cada negocio.	L/G/MG
1005	Personal identificado en la obra / trabajo / actividad está incluido en el listado de trabajadores asignados a la obra Cotejar personal presente en obra con listado de personal autorizado	L/G/MG
1006	Los vehículos / maquinaria identificados en la obra / trabajo / actividad están incluidos en la relación de vehículos/maquinaria asignados a la obra Cotejar listado de maquinaria en obra con el listado de maquinaria autorizada.	L/G/MG
1007	Designación y presencia de los recursos preventivos Se ha designado en los supuestos en los que es de obligado cumplimiento y están presentes .	L/G/MG
1099	Otros (obligatoriedad de su especificación) Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(02) 2. Zona de trabajo y equipos de protección colectiva

Ítem	Descripción	TP
1100	<p>Delimitación/Señalización de riesgos (zona trabajo, zona de acopio, tráfico, anclado del vallado, señalizaciones de tráfico, señalización de riesgo eléctrico, uso obligatorio de EPIS u otros riesgos,.....)</p> <p><i>La zona de trabajo estará completamente delimitada con elementos tales como vallas, cintas, etc y estas estarán en correcto estado de mantenimiento. Existirá señalización de los riesgos principales, de precaución, y de obligación de uso de EPI's.</i></p> <p><i>En el caso de no existencia de señalización se considerará desviación Muy Grave.</i></p>	L/G/MG
1101	<p>Orden y limpieza</p> <p><i>La zona de trabajo estará ordenada y limpia. Los útiles, herramientas, y materiales en general estarán recogidas. Los acopios y las zona/s de trabajo/s estarán separados.</i></p>	G/MG
1102	<p>Almacenamiento de materiales</p> <p><i>Los almacenamientos estarán ordenados, limpios y serán estables.</i></p>	G/MG
1103	<p>Iluminación fija / Iluminación portátil / Iluminación de emergencia / Condiciones de visibilidad</p> <p><i>La iluminación será adecuada a la actividad a realizar.</i></p> <p><i>En el caso de no existencia se considerará desviación Muy Grave.</i></p>	L/G/MG
1104	<p>Protección de huecos y/o de zonas de caída</p> <p><i>Todos los huecos, tanto verticales como horizontales, dispondrán de protecciones (vallas, chapones, etc) de resistencia adecuada. Las protecciones cubrirán toda la zona donde existe riesgo de caída.</i></p>	G/MG
1105	<p>Alimentaciones eléctricas auxiliares / provisionales</p> <p><i>Los aislamientos de las mangueras eléctricas estarán en buen estado. Las mangueras estarán conectadas a cuadros eléctricos y a los receptores mediante enchufes normalizados y en buen estado.</i></p>	L/G/MG
1106	<p>Protecciones de bordes cortantes o puntiagudos, tapones de plástico "seta cubre-espera"</p> <p><i>Todos las esperas (ferralla) dispondrán de "seta". Los bordes de andamios, u otros elementos que puedan ocasionar lesiones, estarán cubiertos mediante protectores.</i></p>	L/G
1107	<p>Protección de trabajos en la misma vertical / Concurrencia / Interferencia</p> <p><i>Las áreas de trabajos situadas debajo de otras zonas de trabajo deberán estar protegidas mediante elementos (cubiertas, redes, etc).</i></p>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1108	Elementos de protección contra incendios (disponibles, accesibles, no caducados) <i>Existencia de extintores y medios PCI con agente extintor adecuado al fuego previsto. Los equipos PCI estarán identificados y dispondrán de una etiqueta con la fecha de su última inspección. Dicha inspección estará vigente.</i>	L/G
1109	Botiquín <i>Botiquín señalizado, accesible y en buen estado. Los medicamentos contenidos no estarán caducados. En su interior deberá haber un listado con la dotación de dicho botiquín.</i>	L
1110	Accesos seguros a las zonas de trabajo (pasarelas para acceso sobre zanjas, zonas de paso libres de obstáculos, escaleras, rampas de acceso a excavaciones, delimitación mediante conos de señalización en viales, marquesinas, redes de protección, etc) Los accesos dispondrán de elementos (pasarelas, chapones, etc) que permitan sortear obstáculos (zanjas, cables, tuberías, etc). Dispondrán de barandillas si existe riesgo de caída. Las zonas por donde circulen vehículos estarán delimitadas mediante conos, vallas, cintas, etc.	L/G/MG
1111	Envasado, identificación y uso de productos químicos Los productos químicos dispondrán de etiqueta identificativa de la sustancia, así como dispondrán de pictograma identificativo del riesgo (inflamable, tóxico, etc.)	L/G
1112	Climatología adecuada en trabajos realizados en el exterior Se comprobará en todos los trabajos especiales y en las actividades realizadas en lugares de trabajo con características particulares.	L/G/MG
1199	Otros (obligatoriedad de su especificación) Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(02) 3. Equipos de protección individual¹³

En este apartado se deberá indicar el uso de las protecciones individuales por los trabajadores, que los equipos de protección usados son acordes a los riesgos de los que deben proteger a los trabajadores, que el marcado del EPI es el adecuado y que el estado (visual) de conservación es correcto.

Ítem	Descripción	TP
1200	<p>Casco de seguridad</p> <p><i>Utilización en las zonas de obligado cumplimiento. Comprobar, ajuste y estado general (ausencia de roturas, grietas, manipulaciones indebidas, golpes de consideración, etc.). En caso de riesgo eléctrico comprobar que dispone de pantalla y es apto para riesgo eléctrico. Uso barboquejo en trabajos en altura.</i></p> <p><i>La no utilización, en el caso de que el elemento esté caducado o su estado sea muy malo la desviación se tipificará como Muy Grave.</i></p>	L/MG
1201	<p>Calzado de seguridad mecánica, química,...</p> <p><i>Comprobar estado general (ausencia de roturas, grietas, etc.).</i></p> <p><i>Calzado adecuado a los trabajos a realizar: antiestático para riesgo de incendio, botas de protección química; etc.</i></p> <p><i>La no utilización, en el caso de que el elemento esté caducado o su estado sea muy malo la desviación se tipificará como Muy Grave.</i></p>	L/MG
1202	<p>Ropa de trabajo: Ignífuga, química, antiestática y protección frente a arco, inactínica,...</p> <p><i>Comprobar estado general: Suciedad, desgarros, agujeros, restos de grasa, pinturas, etc.</i></p> <p><i>Ropa de manga larga: se utilizará en aquellas tareas con riesgos específicos: trabajos en caliente, actividades con riesgo eléctrico o químico, acceso a zonas con riesgo de quemaduras por contacto, trabajos en zonas Atex, etc.</i></p> <p><i>Ropa de protección contra el calor y la llama: obligatorio, como mínimo, en la realización de trabajos con riesgo eléctrico, trabajos en caliente y en las zonas clasificadas con riesgo de explosión (ATEX). Adicionalmente, para trabajos con riesgo eléctrico la ropa dispondrá de certificación contra el arco eléctrico.</i></p>	L/G/MG

¹³ Equipos de protección individual (EPI) = Equipos de protección personal (EPP), nomenclatura habitual en Latinoamérica



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1203	<p>Pantalla de protección facial / Gafas de protección ocular</p> <p>Comprobar estado general (roturas, visibilidad, etc)</p> <p><i>Es obligatorio el uso de la pantalla facial en la ejecución de maniobras eléctricas, en el manejo o actividades con productos químicos y sus circuitos y en las maniobras de válvulas donde se observe riesgo de proyección.</i></p> <p><i>Es obligatorio el uso de gafas de seguridad en todos los lugares donde esté señalizado, así como en actividades de corte o con riesgo de proyecciones y ambientes pulvigenos. (Ej: trabajos con herramienta radial o similares, pintura...)</i></p> <p><i>Es obligatorio el uso de pantallas o gafas con filtros oculares para la ejecución de corte (oxicorte) y soldadura.</i></p> <p><i>Para trabajos con exposición a polvo emplear gafas de protección panorámica.</i></p> <p><i>Para trabajos con exposición a gases emplear mascara facial o semimáscara + gafas estancas.</i></p> <p><i>La no utilización, en el caso de que el elemento esté caducado o su estado sea muy malo la desviación se tipificará como Muy Grave.</i></p>	L/MG
1204	<p>Ropa / Chaleco con elementos reflectantes</p> <p><i>Ropa reflectante con elementos de alta visibilidad: obligatorio en horario nocturno, situaciones de baja visibilidad (factores meteorológicos y u otras condiciones), presencia de tráficos circulando, obras de construcción, etc..</i></p> <p><i>Si se realizan trabajos en zonas ATEX , en caliente o frente al riesgo de arco eléctrico se utilizarán chalecos reflectantes, antiestáticos. resistentes al calor y la llama.</i></p>	L/G/MG
1205	<p>Protección respiratoria</p> <p><i>Máscaras, mascarillas, equipos de respiración.Uso obligatorio de mascarilla en ambiente pulvígeno... Comprobar que la protección es adecuada al producto químico al que está expuesto el trabajador. Equipos de respiración para atmósferas deficientes en oxígeno, o con ambientes tóxicos</i></p>	G/MG
1206	<p>Protección auditiva</p> <p><i>Orejeras o tapones auditivos adecuados al nivel de ruido. Comprobar compatibilidad con otros equipos de protección y correcto ajuste.</i></p> <p><i>Es obligatorio el uso de cascos o tapones en zonas señalizadas y en actividades o zonas que supongan un riesgo añadido de daños auditivos, por utilización de máquinas o herramientas que produzcan un elevado nivel de ruido. (Ej: trabajos con compresor o con martillo percutor...)</i></p>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1207	Guantes de protección mecánica, triple guante adecuado a nivel de tensión para trabajos en tensión, química, ignífuga, soldadura,...	
1208	<i>Comprobar estado general (ausencia de roturas, grietas, etc.) y si son adecuados al riesgo al que están destinado a proteger, por ejemplo en riesgo eléctrico, que sea adecuado al nivel de tensión.</i>	L/G/MG
1208	Equipo de respiración asistida <i>Para operaciones de proyección de abrasivos emplear línea de aire comprimido o manguera de aire fresco.</i>	G/MG
1299	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG

(02) 4. Herramientas, equipos y elementos auxiliares

Ítem	Descripción	TP
1300	Herramientas manuales / Herramientas manuales aisladas	
1301	Herramientas en buen estado de conservación. Las herramientas eléctricas dispondrán de un aislamiento adecuado de las mangueras de alimentación. Se conectarán mediante enchufes normalizados. Bolsa / Cinturón portaherramientas <i>Los operarios que utilicen herramientas manuales dispondrán de bolsa/cinturón portaherramientas. Todas las herramientas estarán en dichos elementos.</i>	L/G
1302	Herramientas portátiles <i>Herramientas en buen estado de conservación. Las herramientas eléctricas dispondrán de un aislamiento adecuado de las mangueras de alimentación. Se conectarán mediante enchufes normalizados.</i>	L
1303	Herramientas portátiles <i>Herramientas en buen estado de conservación. Las herramientas eléctricas dispondrán de un aislamiento adecuado de las mangueras de alimentación. Se conectarán mediante enchufes normalizados.</i>	L/G
1303	Estado / Buen uso de escaleras manuales <i>Las escaleras manuales dispondrán de zapatas antideslizantes, los peldaños no estarán clavados y estarán en buen estado de conservación. En trabajos de carácter eléctrico no se utilizarán escaleras metálicas. La colocación de la escalera deberá formar un ángulo de 75 grados con la horizontal. En caso de acceso a zanjas o a excavaciones siempre sobrepasarán al menos 1 metro del borde del terreno. Estarán fijadas adecuadamente</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1304	Verificación aparatos medida portátiles (detectores de gas, analizadores combustión, verificadores de ausencia de tensión, etc.) 1304 <i>Los equipos de medidas estarán en buen estado de conservación. Dispondrán de etiqueta de calibrado si se requiere y esté estará vigente. (indicar en "comentarios" la marca, modelo, nº de serie y fecha de calibración si se requiere)</i>	L/G/MG
1305	Marcado homologado de acuerdo con la legislación del país 1305 <i>Los equipos dispondrán de marcado adecuado. Estará en sitio visible y en condiciones adecuadas.</i>	L/G
1306	Resguardos de seguridad de las herramientas y otros dispositivos de protección 1306 <i>Un resguardo es aquel elemento de una máquina/herramienta utilizado específicamente para proporcionar protección por medio de una barrera física (una rejilla que impide tocar un tubo de escape o la correa de un compresor, una pantalla metálica que impide el acceso a partes móviles, la pantalla de protección que protege al usuario de una desbrozadora frente a proyecciones, etc.). Los resguardos de las herramientas estarán colocados, fijados adecuadamente y en buenas condiciones.</i>	L/G/MG
1307	Estado / Buen uso de andamios 1307 <i>Los andamios estarán en buen uso. No dispondrán de zonas sin proteger mediante barandilla, listón intermedio y rodapié. Dispondrán de una acceso seguro a este. Dispondrán de certificado de instalación y montaje, así como de una tarjeta de color verde que indique la fecha de su última revisión. En caso de no poder utilizarse dicha tarjeta será de color rojo.</i>	G/MG
1399	Otros (obligatoriedad de su especificación) 1399 <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(02) 5. Vehículos, camiones y maquinaria

En los ítems de este capítulo cuando aparezca el término *maquinaria* se debe entender que atañe a cualquier vehículo (coche, moto,...), camión o máquina que se encuentre en la zona de obra y que pueda intervenir en la misma.

En el caso de detectar una desviación en la maquinaria se deberá identificar la misma, anotando la matrícula correspondiente, el tipo de maquinaria (coche, moto, camión, excavadora, etc.) y si la titularidad es de la empresa colaboradora o propiedad del conductor.

Ítem	Descripción	TP
1400	Comprobación en el gestor documental ¹⁴ de la situación de la maquinaria <i>Comprobar si la maquinaria está registrada en el gestor documental y su documentación es vigente.¹⁵</i>	MG
1401	Estado / uso general <i>Comprobar estado general de la chapa, iluminación, ruedas, espejos, acceso, cinturones, asientos, triángulos señalización, rotulaciones, señalizaciones exteriores, limpieza, alarmas activas de señalización, remolques, matrículas, etc. No exceder pesos máximos admisibles.</i>	L/G/MG
1402	Cinturón de seguridad <i>Realizar la comprobación de todos los elementos de retención existentes, su estado de conservación, funcionamiento y uso correcto.</i>	MG
1403	Botiquín <i>Estado de conservación, contenido y caducidad de elementos del botiquín.</i>	L/G/MG
1404	Carnet/Licencia/Permiso de conducir del conductor <i>Comprobar que el conductor dispone del carnet/licencia/permiso de conducir válido para el vehículo que está conduciendo; así como la vigencia del mismo. En el caso de que la persona no facilita el documento acreditativo se considerará que o bien no está en posesión del carnet/licencia/permiso o que el mismo está caducado.</i>	MG
1405	Separación hombre/carga (no motos) <i>Comprobación de que existe y es efectiva. Puntos de amarre, anillas de sujeción, anclajes o fijaciones.</i>	MG

¹⁴ Actualmente, el gestor documental es la herramienta *Controlar*.

¹⁵ En *Controlar* se registran los siguientes datos: Fecha Vencimiento Seguro, Fecha Matriculación y Fecha Vencimiento ITV (si alguna de ellas no es correcta, semáforo en rojo).



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1406	Sujeción de la caja porta herramientas, útiles, recambios, etc. en motos <i>Comprobar que la caja está sujetada firmemente a la motocicleta de manera permanente mediante sistemas adecuados</i>	MG
1407	Ordenación y sujeción de la carga <i>Comprobar que la carga está ordenada y sujetada correctamente.</i>	G/MG
1408	Equipamiento conductores de motos <i>Comprobar que el casco es integral y la chaqueta, pantalones y calzado tienen las debidas protecciones.</i>	G/MG
1409	Calzado de maquinaria estacionada en pendiente <i>Disponibilidad de calzos. Calzos adecuados al tipo de vehículo. Colocación correcta en función del tipo de estacionamiento (en superficie horizontal o en plano inclinado, según el peso de la carga).</i>	L/G/MG
1410	Señales acústica y luminosa de marcha atrás <i>Comprobar si dispone de estos tipos de señales y si se accionan al realizar la maniobra de marcha atrás.</i>	L/G/MG
1411	Extintor <i>Si existen los mínimos exigibles. Tipo de extintor y utilización. Capacidad. Fecha de revisión y caducidad. Estados de precintado y la carga entre mínimo y máximo.</i>	L/G/MG
1412	Ubicación de la maquinaria <i>Accesos a la maquinaria despejados, inclinación de la superficie, distancia a borde de superficie, resistencia adecuada del terreno, fuera de zona de trabajo ajena a la maquinaria, distancia de seguridad frente a riesgo de contacto eléctrico.</i>	L/G/MG
1413	Zona de trabajo de la maquinaria despejada <i>En zona de trabajo, delimitaciones de zonas de seguridad. Distancias de seguridad incluido posible brazo extensible. Comprobar la ausencia de interferencias en la zona de trabajo de la maquinaria, impedir el acceso de personas a la zona de trabajo durante las operaciones de la maquinaria.</i>	L/G/MG
1414	Elementos móviles recogidos cuando la maquinaria está parada <i>Comprobación de la totalidad de los elementos móviles en parada, pluma, brazo extensible con cesta, estabilizadores, etc...</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1415	Marcado homologado de acuerdo con la legislación del país <i>Comprobación homologación con respecto a documentación de remolque, peso, material (inflamable, nuclear, ...)</i>	L/G/MG
1416	Resguardos de la maquinaria Un resguardo es aquel elemento de una máquina/herramienta utilizado específicamente para proporcionar protección por medio de una barrera física (una rejilla que impide tocar un tubo de escape o la correa de un compresor, una pantalla metálica que impide el acceso a partes móviles, la pantalla de protección que protege al usuario de una desbrozadora frente a proyecciones, etc.) Resguardos de seguridad de la maquinaria y dispositivos de protección de los elementos móviles.	L/G/MG
1417	Maquinaria puesta a tierra <i>En caso que la ubicación sea próxima a fuentes de tensión puesta a tierra de la maquinaria. Protección contra descargas. Instalación correcta de los equipos de puesta a tierra. Estado de conservación de los equipos de puesta a tierra.</i>	L/G/MG
1418	Estado y posicionamiento de los estabilizadores <i>Comprobación de correcto funcionamiento y despliegue. Tensiones, pérdidas de fluidos, ubicación en superficie firme. Comprobación del nivel de inclinación, carga soportada, etc. Comprobación, si procede, de la existencia de placas para el reparto de cargas y que las mismas sean las adecuadas. Estado de los mandos de operación y la señalización/rotulación de los mismos.</i>	L/G/MG
1499	Otros aspectos de la maquinaria <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG

Anexo 03: Ítems para trabajos especiales

(03) 1. Trabajos de tala, poda, desbroce

Aquel en el que se realizan actividades de tala, poda o desbroce, bien sea con medios mecánicos o manuales.

Ítem	Descripción	TP
1500	Protecciones resistentes al corte en tronco, brazos y piernas <i>El trabajador que maneja la motosierra tiene que llevar chaqueta, pantalones, guantes y calzado de seguridad todos ellos con protección anticorte. Para evitar</i>	MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<i>proyecciones deberá llevar pantalla facial y gafas de seguridad. Así mismo, llevará protección auditiva frente al ruido.</i>	
1501	Señalización y balizamiento de la zona <i>La zona de trabajo estará debidamente señalizada y delimitada hasta la total finalización de los trabajos. En caso de caminos o vías de circulación se señalizarán o balizarán los accesos, impidiendo la circulación de personas o vehículos en la zona de trabajo.</i>	L/G/MG
1502	Medios de extinción de incendios <i>Las brigadas de trabajo deberán de disponer de los medios de extinción de incendios acordes a la actividad a desarrollar y teniendo en cuenta los exigidos por las diferentes Administraciones Competentes, especialmente en las épocas de alto riesgo donde por ejemplo se suele exigir que cuenten con: 2 mochilas extintoras de 15-20 litros de capacidad cargadas de agua, 2 batefuegos y un extintor tipo ABC . Estos medios deberán encontrarse en la cercanía de las zonas de trabajo, facilitando su uso en caso de que fueran necesarios.</i>	MG
1503	Motosierras paradas y bloqueadas en desplazamientos y pausas <i>Al desplazarse el operario, deberá apagar el motor de la motosierra o mantener apretado el freno de cadena de la misma. Se deberá probar periódicamente el funcionamiento del freno de la cadena de la motosierra.</i>	MG
1504	Radio de seguridad durante el uso de motosierras, desbrozadora y tractor <i>En los trabajos con motosierra se evitará la aproximación de otras personas a menos de 3 metros.</i> <i>En los trabajos con desbrozadora manual se mantendrá una distancia de seguridad como mínimo de 15 metros.</i> <i>En trabajos con tractor no se encontrará ningún trabajador en un radio de acción de mínimo 50 metros.</i>	G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1505	<p>Tala guiada con tense o empuje con medio mecánico</p> <p><i>La tala de un árbol se realizará siempre de manera guiada, bien sea forzando la caída con tense o mediante empuje con medio mecánico (evitando siempre que sea posible el tiro manual), salvo cuando la caída natural sea muy evidente y no haya peligro en el entorno. En árboles secos o podridos, siempre será obligatoria la caída guiada. Para asegurar el adecuado guiado de la caída se utilizará preferentemente maquinaria.</i></p>	G/MG
1506	<p>Ausencia de personal en el perímetro de seguridad de caída de árboles o ramas y proyecciones en caso de desbroce</p> <p><i>Queda prohibida la permanencia de ninguna persona en la Zona de Riesgo, entendida la misma como la comprendida en una semicircunferencia en el ángulo de 180º en el sentido de caída del árbol y de radio igual a 2,5 veces la altura del árbol a derribar. Adicionalmente deberá preverse el desplazamiento del árbol talado hacia atrás en la posible ubicación de la zona de Riesgo (también de 2.5 veces la altura del árbol), así como la definición de dos áreas de escape.</i></p> <p><i>En las actividades de desbroce manual se respetará la distancia de seguridad indicada por el fabricante, manteniéndose como mínimo una distancia entre trabajadores de al menos 15 metros.</i></p> <p><i>Antes de comenzar la actividad de desbroce con medios mecánicos, se comprobará que no existe ningún trabajador en la zona a desbrozar teniendo en cuenta las distancias mínimas indicadas en la maquinaria a emplear considerando un radio de acción de la misma de mínimo 50 metros.</i></p>	MG
1507	<p>No derribar / Que no existan árboles sobre otros que estén tumbados en el suelo</p> <p><i>Se debe hacer siempre limpieza de la posible zona de caída del árbol talado.</i></p> <p><i>No se tirará ningún árbol sobre otros en forma de "Y" o paralelos próximos, en los que el árbol talado pueda quedar atrapado o provocar desplazamientos no controlados del mismo durante su caída. Este tipo de árboles deberán ser cortados previamente o se buscará otra dirección de caída.</i></p> <p><i>Nunca trabajar bajo un árbol enganchado, no cortar el árbol que sujet a otro enganchado, no trepar por un árbol enganchado, no realizar cortes en el raigal de un árbol enganchado y no cortar otro árbol que se apoye en él.</i></p>	G/MG
1599	<p>Otros (obligatoriedad de su especificación)</p> <p><i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i></p>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(03) 2. Trabajos de manipulación de cargas por medios mecánicos

Aquellos en los que se manipulan equipos de movimiento de cargas, o que se realizan en sus proximidades.

Ítem	Descripción	TP
1600	Movimiento de carga por persona que dirige el medio mecánico de manipulación de cargas <i>El movimiento de cargas lo realizará una persona debidamente autorizada.</i>	MG
1601	Balizamiento de la zona de maniobra <i>La zona de trabajo estará protegida de manera que se impida el acceso accidental por parte de terceros</i>	G/MG
1602	Estado de accesorios para la manipulación de cargas (ganchos, pestillos, cuerdas, cables, polea, eslingas, estrobo, etc.) <i>Comprobar visualmente que los accesorios se encuentran en perfecto estado de conservación y que son acordes a las dimensiones y pesos de las cargas.</i>	G/MG
1603	Zona de influencia del equipo de manipulación de cargas, despejado de personal <i>No habrá trabajadores presentes en el radio de acción de la máquina, mientras la carga se encuentra suspendida.</i>	G/MG
1604	Aseguramiento / estabilidad de la carga durante la manipulación de cargas <i>Vigilar en especial que se utilizan todos los puntos de sujeción del elemento a cargar/descargar.</i>	G/MG
1605	Empleo de cuerdas para retención y guiado de la carga durante la manipulación de cargas <i>Para cargas inestables (ya sea por la propia carga o por las condiciones del entorno), se empleará una cuerda para guiar la carga durante su manipulación. Vigilar en especial cargas muy pesadas ó trabajos en condiciones climatológicas desfavorables.</i>	G
1699	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(03) 3. Trabajos eléctricos en tensión

Aquel durante el cual un trabajador entra en contacto con elementos en tensión, o entra en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula. No se consideran como trabajos en tensión las maniobras y las mediciones, ensayos y verificaciones definidas a continuación.

Ítem	Descripción	TP
1700	<p>Certificado de última revisión de la plataforma elevadora móvil de personal (PEMP) de trabajos en tensión.</p> <p><i>Disponer in situ de dicho certificado y que esté en vigor. Si no se dispone en campo pero es conforme será G y sino es conforme será MG.</i></p>	G/MG
1701	<p>Estado/uso y certificado de última revisión del material de seguridad para trabajos en tensión (pértigas, capuchones, telas aislantes, banquetas, andamios, cuerdas,...)</p> <p><i>Los equipos y materiales utilizados, no pueden presentar daños aparentes ni modificaciones asegurando la protección del trabajador frente al riesgo eléctrico y garantizando, en particular, que el trabajador no pueda contactar accidentalmente con cualquier otro elemento a potencial distinto al suyo.</i></p> <p><i>Los equipos y materiales para la realización de trabajos en tensión se elegirán, de entre los concebidos para tal fin, teniendo en cuenta las características del trabajo y de los trabajadores y, en particular, la tensión de servicio, y se utilizarán, mantendrán y revisarán siguiendo las instrucciones de su fabricante.</i></p> <p><i>En cualquier caso, los equipos y materiales para la realización de trabajos en tensión se ajustarán a la normativa específica que les sea de aplicación.</i></p>	G/MG
1702	<p>Procedimiento específico de trabajos en tensión en campo</p> <p><i>Los trabajos en tensión deberán ser realizados por trabajadores cualificados, siguiendo un procedimiento previamente estudiado y, cuando su complejidad o novedad lo requiera, ensayado sin tensión, que se ajuste a los requisitos indicados a continuación. Los trabajos en lugares donde la comunicación sea difícil, por su orografía, confinamiento u otras circunstancias, deberán realizarse estando presentes, al menos, dos trabajadores con formación en materia de primeros auxilios. Si no se dispone en campo pero es conforme será G y sino es conforme o se incumple será MG.</i></p>	G/MG
1703	<p>Existencia de los apantallamientos de elementos requeridos.</p> <p><i>En caso de requerirse un apantallamiento, debe estar previamente planificado y la viabilidad de la instalación del mismo solo puede confirmarse por parte del responsable de la brigada de Trabajos en Tensión. Los apantallamientos deberán realizarse con materiales específicamente diseñados para este uso, no presentar daños aparentes ni modificaciones y cumplir la normativa asociada e instalarse por personal acreditado para trabajos en tensión en AT. Si no se trabaja con un apantallamiento previsto en la planificación de trabajos será MG.</i></p>	G/MG
1704	Traje de Faraday (estado/uso) en trabajos a potencial	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

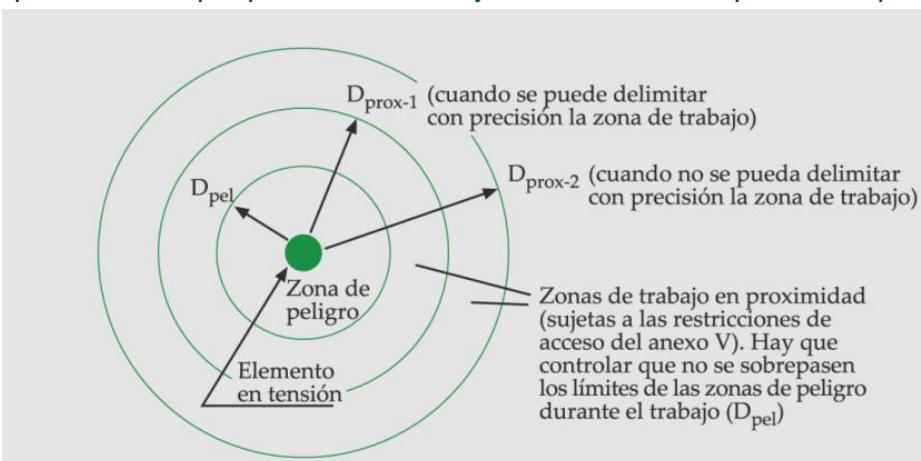
Ítem	Descripción	TP
	<i>Estado y correcto uso.</i>	
1705	<p>Herramienta aislada hasta 1000 V (en BT)</p> <p><i>Las herramientas aisladas y aislantes deben almacenarse correctamente para minimizar el riesgo de saño al aislamiento debido al almacenamiento o el transporte. Estas herramientas deben almacenarse generalmente separadas de otras herramientas para evitar el daño mecánico o confusión. Además, estas herramientas deben preservarse del calor excesivo (por ejemplo, calefacción o tuberías de vapor) así como de radiación UV.</i></p> <p><i>Antes de usarla, cada herramienta deberá ser inspeccionada visualmente por el usuario.</i></p> <p><i>Si hay alguna duda respecto a la seguridad de la herramienta deberá ser achatarrada o examinada por una persona competente y someterla a un nuevo ensayo si es necesario.</i></p>	G/MG
1706	<p>Retirada de reenganches antes del inicio de los trabajos.</p> <p><i>Comprobación visual sobre el relé de su retirada caso de que se realice por telemando o retirada sobre el relé en campo por parte del trabajador. Se verificará por parte del inspector que los reenganches se han retirado antes de empezar los trabajos.</i></p>	MG
1707	<p>Dirección y vigilancia del trabajo por personal cualificado.</p> <p><i>El trabajo se efectuará bajo la dirección y vigilancia de un jefe de trabajo, que será el trabajador cualificado que asume la responsabilidad directa del mismo; si la amplitud de la zona de trabajo no le permitiera una vigilancia adecuada, deberá requerir la ayuda de otro trabajador cualificado.</i></p>	G
1799	<p>Otros (obligatoriedad de su especificación)</p> <p><i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i></p>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(03) 4. Trabajos eléctricos en proximidad de tensión

Aquel durante el cual el trabajador entra, o puede entrar, en la zona de proximidad, sin entrar en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo, o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.

Ítem	Descripción	TP
1800	<p>Delimitación de la zona de trabajo conforme a la distancia de proximidad que no se debe rebasar.</p> <p><i>Delimitación de la zona de trabajo conforme a las distancias establecidas en la planificación del trabajo en proximidad comprobando que no se rebasa durante las operaciones ni por parte de los trabajadores ni de la maquinaria empleada.</i></p>  <p>Zonas de trabajo en proximidad (sujetas a las restricciones de acceso del anexo V). Hay que controlar que no se sobrepasen los límites de las zonas de peligro durante el trabajo (D_{pel})</p>	L/G/MG
1801	<p>Señalización de todos los elementos en tensión próximos a la zona de trabajo</p> <p><i>La señalización a utilizar será la combinada de señalización-advertencia de riesgo eléctrico y prohibición de acceso.</i></p> <p><i>Dicha señalización es complementaria a la delimitación, y debe colocarse en los equipos presenten tensión accesible. El proceso de colocación no debe entrañar ningún riesgo, priorizando su colocación en los soportes o apoyos de los equipos en tensión.</i></p> 	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1802	<p>Información de riesgos de la zona de trabajo a todos los integrantes de la brigada</p> <p><i>Una vez finalizada la creación de la zona de trabajo, debe informarse por parte del jefe de trabajo a todos los integrantes de la brigada de al menos estos puntos:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Límites de la zona de trabajo en proximidad.• Puntos de acceso a la zona de trabajo en proximidad.• Elementos en descargo dentro de la zona de trabajo en proximidad.• Elementos en tensión dentro de la zona de trabajo en proximidad.• Apantallamientos.• Señalizaciones y delimitaciones dentro de la zona de trabajo en proximidad.	G
1803	<p>Comprobación de que todo el personal y maquinaria está trabajando dentro de la zona de proximidad delimitada/señalizada.</p> <p><i>En todo trabajo en proximidad de elementos en tensión, el trabajador deberá permanecer fuera de la zona de peligro y lo más alejado de ella que el trabajo permita. Se debe considerar una delimitación con precisión aquella que determina de manera inequívoca los límites que en ningún caso deben ser sobrepasados durante el desarrollo de los trabajos, tanto a cota cero como en altura, respecto a los elementos que permanecen en servicio y presentan tensión accesible. Dicha delimitación debe discurrir durante toda la extensión de la zona de trabajo en proximidad, incluyendo los puntos de tránsito y acceso a la zona de trabajo en proximidad, y debe ser visible por todos los trabajadores desde cualquier punto de la zona de trabajo en proximidad.</i></p>	G/MG
1804	<p>Preparación y vigilancia del trabajo por personal cualificado/autorizado según normativa aplicable.</p> <p><i>Antes de iniciar el trabajo en proximidad de elementos en tensión, un trabajador autorizado, en el caso de trabajos en baja tensión, o un trabajador cualificado, en el caso de trabajos en alta tensión, determinará la viabilidad del trabajo, teniendo en cuenta lo dispuesto en el párrafo anterior y las restantes disposiciones del presente anexo.</i></p>	G



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP										
1805	<p>Existencia de herramientas, maquinaria o materiales dentro de la zona de trabajo que durante el desarrollo de la actividad puedan invadir accidentalmente la zona de peligro.</p> <p><i>Establecer las disposiciones mínimas de seguridad para la protección de los trabajadores en el desarrollo de las actividades en las que se pueda invadir o se invada la zona de proximidad de una instalación eléctrica en tensión sin que el trabajador llegue a entrar en la zona de peligro, ya sea con una parte de su cuerpo o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.</i></p> <p><i>Se adjunta listado de elementos que pueden aumentar este riesgo.</i></p> <table border="1"><tr><td colspan="2">Lista no exhaustiva de elementos que pueden aumentar el riesgo de accidente en los trabajos en proximidad de líneas aéreas</td></tr><tr><td>a) MÁQUINAS Y VEHÍCULOS Grúas torre Grúas móviles Palas excavadoras Camiones con volquete, polipastos o similares Plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) Brazos hidráulicos elevadores Grúas montadas sobre camiones Caretillas autopropulsadas de alcance variable</td><td>b) OTROS EQUIPOS DE TRABAJO Escaleras extensibles Escaleras de mano Andamios metálicos</td></tr><tr><td>c) MATERIALES Tubos y perfiles metálicos Cables y alambres Árboles, ramas y madera húmeda</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Equipos que pueden aumentar el riesgo de accidente eléctrico en los trabajos en proximidad de cables subterráneos</td></tr><tr><td colspan="2">Máquinas excavadoras Máquinas perforadoras Martillos neumáticos</td></tr></table>	Lista no exhaustiva de elementos que pueden aumentar el riesgo de accidente en los trabajos en proximidad de líneas aéreas		a) MÁQUINAS Y VEHÍCULOS Grúas torre Grúas móviles Palas excavadoras Camiones con volquete, polipastos o similares Plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) Brazos hidráulicos elevadores Grúas montadas sobre camiones Caretillas autopropulsadas de alcance variable	b) OTROS EQUIPOS DE TRABAJO Escaleras extensibles Escaleras de mano Andamios metálicos	c) MATERIALES Tubos y perfiles metálicos Cables y alambres Árboles, ramas y madera húmeda		Equipos que pueden aumentar el riesgo de accidente eléctrico en los trabajos en proximidad de cables subterráneos		Máquinas excavadoras Máquinas perforadoras Martillos neumáticos		G/MG
Lista no exhaustiva de elementos que pueden aumentar el riesgo de accidente en los trabajos en proximidad de líneas aéreas												
a) MÁQUINAS Y VEHÍCULOS Grúas torre Grúas móviles Palas excavadoras Camiones con volquete, polipastos o similares Plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) Brazos hidráulicos elevadores Grúas montadas sobre camiones Caretillas autopropulsadas de alcance variable	b) OTROS EQUIPOS DE TRABAJO Escaleras extensibles Escaleras de mano Andamios metálicos											
c) MATERIALES Tubos y perfiles metálicos Cables y alambres Árboles, ramas y madera húmeda												
Equipos que pueden aumentar el riesgo de accidente eléctrico en los trabajos en proximidad de cables subterráneos												
Máquinas excavadoras Máquinas perforadoras Martillos neumáticos												
1806	<p>Retirada de reenganches antes del inicio de los trabajos</p> <p><i>Comprobación visual sobre el relé de su retirada caso de que se realice por telemando o retirada sobre el relé en campo por parte del trabajador. Se verificará por parte del inspector que los reenganches se han retirado antes de empezar los trabajos.</i></p>	MG										
1899	<p>Otros (obligatoriedad de su especificación)</p> <p><i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i></p>	L/G/MG										



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(03) 5. Operaciones para la realización de trabajos eléctricos sin tensión

Aquel que se realiza en instalaciones eléctricas después de haber tomado todas las medidas necesarias para mantener la instalación sin tensión.

Ítem	Descripción	TP
1900	<p>Estado/uso de EPI, EPC adecuados al nivel de tensión (pértigas, alfombras, puestas a tierra,...)</p> <p><i>Comprobar, estado general, marcado, limpieza y adecuación al nivel de tensión. Los equipos y materiales utilizados deberán cumplir:</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Ausencia de daños aparentes y modificaciones asegurando la protección del trabajador frente al riesgo eléctrico.</i>○ <i>Ser homologados y seleccionados teniendo en cuenta las características de los trabajadores y de las operaciones a realizar, en particular la tensión de servicio.</i>○ <i>Se utilizarán, mantendrán y revisarán siguiendo las instrucciones de su fabricante.</i> <p><i>En cualquier caso, los equipos y materiales para la realización de las operaciones se ajustarán a la normativa específica que les sea de aplicación.</i></p>	G/MG
1901	<p>Desconexión de todas las fuentes de tensión (en todos los niveles de tensión)</p> <p><i>El responsable de realizar las maniobras de desconexión se asegurará para TODAS las fuentes de tensión la correcta realización de los siguientes pasos:</i></p> <ul style="list-style-type: none">● <i>Identificación y selección previa de el/los elemento/s a maniobrar.</i>● <i>Observar el estado de conservación de los elementos a maniobrar notificando las anomalías que impidan la realización de maniobras con seguridad para su resolución antes de continuar con las operaciones.</i>● <i>Autorización previa de las maniobras, según el “Protocolo de comunicaciones entre el Centro de Operación de Red y personal de campo” de cada país..</i>● <i>Disponer de un apoyo sólido y estable, que permita tener las manos libres, y de una iluminación que permita realizar las maniobras en condiciones de visibilidad adecuadas.</i>● <i>Realizar la maniobra según las instrucciones del fabricante del elemento de maniobra manteniendo siempre la distancia mínima de seguridad respecto a elementos próximos en tensión.</i>● <i>Verificar la realización efectiva de la maniobra mediante constatación directa sobre los propios elementos.</i>	G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
1902	<p>Bloqueo/enclavamiento de los aparatos de corte con elementos normalizados.</p> <p><i>El responsable de realizar las maniobras de bloqueo/enclavamiento se asegurará de:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Conmutar el mando de operación del elemento de “Remoto” a “Local” inhabilitando la operación remota en el caso de elementos de maniobra telemandados.</i>• <i>Bloquear todos los elementos maniobrados mecánica y/o eléctricamente que constituyan la Zona en Descargo (ZD) o Zona de Trabajo (ZT) (según proceda) imposibilitando una presencia intempestiva de tensión en la ZD y/o ZT.</i>• <i>Utilizar los medios de bloqueo/enclavamiento adecuados siendo los candados de bloqueo la opción prioritaria, candados de bloqueo de color amarillo para el bloqueo de elementos de maniobra de la ZD, y de color rojo para el bloqueo de elementos de la ZT, según catálogo de elementos homologados.</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>En los casos en los que un mismo elemento de maniobra sirva para el aislamiento de varias zonas (ZD y ZT, o más de una ZT), cada uno de los responsables de la creación de su zona (ZD o ZT) procederán al bloqueo del elemento en cuestión mediante un dispositivo de bloqueo para zona concurrente que permitirá la instalación de varios candados.</i>• <i>Identificación de la persona responsable del bloqueo de cada elemento cumplimentando al menos el nombre completo y el número de teléfono en el propio elemento de bloqueo o mediante etiquetas identificativas insertadas en el arco del candado.</i>	G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<p>Señalización de la zona de descargo/zona de trabajo</p> <p>Señalar todos los elementos maniobrados mecánica y/o eléctricamente que constituyan la Zona en Descargo (ZD) o Zona de Trabajo (ZT) (según proceda) según catálogo de elementos de señalización, y delimitación homologados.</p>  <p>Caso de existencia de una Zona de Ensayos dentro de la zona de trabajo será obligatoria su delimitación de forma adecuada mientras exista y con la señalización:</p> <p>1903 </p> <p>Caso de peligro de tensión de retorno, es obligatoria la señalización en aquellos puntos de maniobra y puesta a tierra de la zona de trabajo en los que se conozca la existencia de una fuente de tensión aguas debajo propiedad de un tercero.</p> 	L/G/MG
1904	<p>Verificación de ausencia de tensión</p> <p>El responsable de realizar las maniobras de comprobación de ausencia de tensión se asegurará de:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Elegir el verificador de ausencia de tensión adecuado a las condiciones en las que se va a llevar a cabo la operación. El verificador deberá dar una doble indicación segura acústica y luminosa para cada uno de los posibles estados: "Presencia de tensión", "Ausencia de tensión".○ Comprobar el correcto funcionamiento del equipo verificador de ausencia de tensión (gama de tensiones nominales de funcionamiento, estado de las puntas de prueba, estado de pilas o baterías en caso de utilizarlas, señalización acústica y luminosa,...) inmediatamente antes y después de realizar la citada verificación.○ Realizar la verificación de la ausencia de tensión:<ul style="list-style-type: none">• Inmediatamente antes de efectuar la puesta a tierra y en cortocircuito de la instalación, en el lugar donde se vayan a efectuar estas operaciones, con el fin	G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

de reducir al mínimo la posibilidad de que la instalación se conecte a una fuente de tensión por error o avería en el intervalo de tiempo que media entre la verificación de la ausencia de tensión y la conexión a tierra y en cortocircuito.

- En conductores, el verificador se instalará en una pétiga homologada, y de dimensiones adecuadas al nivel de tensión y condiciones del entorno de la instalación a verificar.
- En conductores la verificación de ausencia de tensión se realizará en cada una de las fase y el conductor neutro, caso de existir.
- En cables conectados a celdas de subestación o centros de transformación/seccionamiento/reflexión, se realizará observando los indicadores luminosos de presencia de tensión instalados en el frontal de las propias celdas.
 - En cables o conductores aislados que puedan confundirse con otros existentes en la zona de trabajo, se utilizarán dispositivos homologados de corte a distancia que actúen directamente en los conductores. Estos verificadores tipo pincha-cables o corta-cables funcionan mediante el expeditivo método de provocar un cortocircuito en los conductores del cable al ser perforado mediante útiles apropiados, una vez identificado el cable.

Instalación y señalización de los equipos de puesta a tierra correspondientes a la ZD y ZT conforme a IPD

El responsable de realizar las maniobras de puesta a tierra se asegurará de:

- Utilizar prioritariamente los sistemas fijos de puesta a tierra en las instalaciones que sea posible sobre los portátiles.
- Cuando haya posibilidad de tormenta eléctrica cercana, han de interrumpirse temporalmente los trabajos.
- La puesta a tierra y en cortocircuito se realizará inmediatamente después de la verificación de la ausencia de tensión, y se ejecutará lo más cerca posible al lugar de trabajo a uno y otro lado de los conductores que penetran en la ZT.
- Las puestas a tierra deben ser visibles desde la zona de trabajo. Si esto último no fuera posible, las conexiones de puesta a tierra deben colocarse tan cerca de la zona de trabajo como se pueda, siendo al menos una de ellas visible desde la ZT.
- En caso de sistemas portátiles:
 - Los elementos y conductores de puesta a tierra y en cortocircuito deben ser normalizados y tener una sección suficiente para resistir el paso de una eventual corriente de cortocircuito durante el tiempo que tarden en actuar los dispositivos de protección de la instalación.
 - Comprobar visualmente el buen estado del equipo de puesta a tierra y cortocircuito antes de su uso.
 - Actuar en la realización de las maniobras como si trabajásemos en tensión (EPIS y procedimiento).
 - Los elementos y conductores de puesta a tierra y en cortocircuito deberán conectarse en primer lugar a la toma de tierra, y a continuación, a los conductores de la instalación a poner a tierra empezando por el mas próximo.

1905

G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

- Utilizar la pértega para la manipulación de las pinzas, no hacerlo NUNCA con las manos. No sobrepasar la distancia límite de manos del operario, señalizada en la pértega para la colocación de los equipos de puesta a tierra. La pértega debe estar dimensionada como mínimo para la tensión nominal de la instalación donde se va a trabajar.
- Al realizar la conexión y desconexión de la instalación eléctrica a tierra, el cable de tierra no debe tocar el cuerpo del operario.
- Señalar siempre de forma independiente las puestas a tierra de la ZD y ZT y bloquearse en los casos en los que el sistema de puesta a tierra lo permita.

Protección frente a elementos próximos en tensión, en su caso, y delimitación de la zona de trabajo (cintas, cadenas, vallas,...)

Cuando en la proximidad a una distancia inferior a DProx-1 o DProx-2 (según el caso) existan elementos que deban permanecer en tensión cabe adoptar 3 soluciones:

1. Considerarlo como “trabajo en proximidad”.
2. Considerarlo como “trabajo en tensión”.
3. Colocar elementos protectores (pantallas, protecciones aislantes u obstáculos que permitan considerar el área de trabajo fuera de toda zona de peligro o proximidad). Si la colocación de estos elementos implica trabajos en tensión o en proximidad habrá que adoptar las medidas que correspondan.

La colocación de pantallas dieléctricas (con aislamiento adecuado) con la ayuda de pértigas aislantes estaría comprendida dentro del proceso de “supresión de la tensión” por lo que debe ser realizado por trabajador cualificado en MT/AT o por autorizado en BT.

1906 La elección de la delimitación de la ZT en superficie, lateral y/o en altura (en el caso de elementos en tensión próximos a la zona de trabajo en altura, prioritariamente se optará por el apantallamiento de los mismos) se determinará en función de la tipología de la instalación, opciones de accesibilidad y su entorno, y del cumplimiento de las distancias de seguridad obligatorias.

L/G/MG

La zona de trabajo deberá señalizarse y/o delimitarse adecuadamente, siempre que exista la posibilidad que otros trabajadores o personas ajenas penetren en dicha zona y accedan a elementos en tensión con las siguientes consideraciones:

- Se colocarán libres en lo posible de pliegues, nudos y cordones, presentando un frente plano al objeto de maximizar su impacto visual.
- Estarán aseguradas de tal forma que permanezcan fijas y funcionales, incluso ante las solicitudes del viento.
- La delimitación en superficie se realizará con al menos una cinta a lo largo del perímetro a delimitar a una distancia del suelo de 1 metro.
- La delimitación en altura complementa la delimitación en superficie cerrando la ZT (espacio protegido frente al riesgo eléctrico) en su tercera dimensión, comprendida entre el suelo de la instalación y aquellos puntos elevados que es necesario delimitar porque a través de ellos se pueda acceder o aproximarse en exceso a puntos en tensión durante el trabajo. Estos trabajos se realizarán preferiblemente sin tensión o si no es posible mediante técnicas de trabajos en tensión.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

- Las cintas empleadas para la delimitación serán distintas para la inclusión (cinta roja) o exclusión de la zona de trabajo (cinta amarilla-negra) según se indica en el catálogo de elementos de señalización, delimitación y bloqueo homologados.



Documentación específica de trabajos sin tensión (descargo, IPD, creación y entrega de ZT,...)

Debe disponerse en campo de la siguiente documentación:

- Procedimiento específico de cada país de “Gestión de descargos que afectan a la red de alta tensión”. (aplica a EOL/BOL, AZT y JT)
- Instrucción Técnica de cada país relativa al “Protocolo de comunicaciones entre el Centro de Operación de Red y personal de campo”..(aplica a EOL/BOL y AZT)
- Instrucción Técnica de cada país de “Operación y Maniobras en Instalaciones ≥ 1 kV para trabajos sin tensión”. (aplica a EOL/BOL, AZT y JT)
- Orden de trabajo (aplica a EOL/BOL, AZT y JT)
- Orden de descargo (aplica a AZT y JT)
- IPD (aplica a AZT y JT)
- Documento de Evaluación de Riesgos y Planificación de Medidas Preventivas (o documentación equivalente) entregado por su empresa (caso de empresa colaboradora). (aplica a EOL/BOL, AZT y JT).

1907

G

Asimismo debe constatarse el registro en campo de las operaciones mediante los formularios correctamente cumplimentado por los diversos agentes que participan según corresponda:

- Descargos. Creación y entrega de la zona de trabajo. (aplica a AZT y JT)
- Descargos. Registros durante la ejecución de los trabajos. (aplica a JT)
- Descargos. Finalización de los trabajos, retirada de la zona de trabajo y devolución de la instalación. (aplica a AZT y JT)

Existencia de procedimiento específico para el caso de retirada temporal de tierras en ZD o ZT

1908

G/MG

La modificación de la puesta a tierra y/o en cortocircuito o la interrupción del circuito de puesta a tierra (por ejemplo mediante la apertura de un interruptor que se utiliza para la puesta a tierra) para realizar algún ensayo o medición supondrá la anulación de la ZT como tal, por lo que deberá aplicarse un procedimiento planificado previamente y disponible en campo para garantizar la seguridad de los trabajadores, y tomar las precauciones necesarias para evitar la realimentación intempestiva.

1999

L/G/MG

Otros (obligatoriedad de su especificación)



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.

(03) 6. Trabajos de soldadura (no se incluye el polietileno)

Ítem	Descripción	TP
	Mandil, manguitos protectores y polainas protectores	
2000	<i>Comprobar estado general, marcado homologado, limpieza y uso de los EPI. La no utilización, en el caso de que el elemento esté caducado o su estado sea muy malo la desviación se tipificará como Muy Grave.</i>	L/MG
2001	Postura adecuada del trabajador <i>Se deberá comprobar que el trabajador no desarrolla su actividad en una posición forzada.</i>	L/G/MG
2002	Zona de trabajo libre de materiales inflamables <i>Se deberá comprobar que no hay combustibles, aceites, plásticos, madera, cartones, etc., en zonas próximas al trabajo.</i>	MG
2003	Botellas de gases identificadas en buen estado, almacenamiento y transporte <i>Se deberá comprobar que las botellas están identificadas, almacenadas en vertical, bien sujetas y separadas entre 5 y 10 metros de la zona de trabajo o de fuentes de calor, y que están protegidas del sol. Verificar la fecha de caducidad.</i>	L/G/MG
2099	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Se deberá comprobar que no se quedan conectadas las máquinas de soldar o grupos electrógenos, que se utilizan válvulas antirretroceso de llama en botellas de gases, que el cable de masa se conecta sobre la pieza a soldar o lo más cerca posible a ella, etc.</i> <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG

(03) 7. Trabajos de radiografiado

Ítem	Descripción	TP
	Existencia del permiso específico de trabajos de radiografiado	
2100	<i>Se deberá comprobar que la empresa que vaya a realizar los trabajos de radiografiado tiene los permisos específicos y que la fecha que figura en dicho permiso para comenzar los trabajos no es posterior al día en que están realizando los trabajos.</i>	MG
2101	Evidencia de información a otras empresas afectadas <i>Se deberá comprobar que se ha comunicado la realización de trabajos de radiografiado a las empresas que puedan verse afectados por los mismos.</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
2102	Señalización y balizamiento de la zona de radiación Se deberá comprobar que el área de seguridad del radiografiado está señalizada y que el balizado se encuentra en perfecto estado. En el caso de no existencia de señalización se considerará desviación Muy Grave.	L/MG
2103	Utilización de dosímetro Se deberá revisar que las personas que acceden al área de seguridad disponen de dosímetro.	MG
2104	Señalización del vehículo utilizado para el transporte de las fuentes de radiación. Se deberá comprobar que el vehículo tiene la identificación de riesgo radiactivo que exige la legislación.	MG
2199	Otros (obligatoriedad de su especificación) Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.	L/G/MG



(03) 8. Trabajos de manipulación de productos químicos y productos peligrosos

Aquellos trabajos que presentan posibilidad de lesiones producidas por contacto con sustancias agresivas o afecciones motivadas por presencia de éstas en el ambiente, sean sustancias corrosivas, irritantes/ alergizantes u otros contaminantes químicos.

Ítem	Descripción	TP
2200	Existe ficha de seguridad del producto Los trabajadores deberán demostrar que les ha sido entregada la ficha de seguridad.	L/G
2201	Etiquetado del producto Todo envase que contenga un producto químico o peligroso debe estar identificado.	L/G
2202	Manejo del producto de acuerdo con la ficha de seguridad Comprobar si existen condicionantes específicos de manejo del producto en la ficha de seguridad, y si se cumplen por parte de los trabajadores.	L/G
2203	Almacenamiento del producto El producto debe estar almacenado de acuerdo a lo indicado en la ficha de seguridad.	L/G
2204	Funcionamiento de duchas y lavaojos (fijo o portátil) Comprobar su correcto funcionamiento.	L



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
2299	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(03) 9. Trabajos de transporte, descarga o vaciado de gas natural licuado (GNL) y de gas natural licuado del petróleo (GLP)

Ítem	Descripción	TP
2300	Comprobar documentación <i>Revisar que se dispone de toda la documentación necesaria (Carta de porte, etc.) y la Lista de comprobación de aspectos de seguridad.</i>	L/G
2301	Calzado de seguridad antiestático <i>Certificados con propiedades disipativas de electricidad estática, sin partes metálicas (herrajes, ojales,...) para su uso en zonas Atex. Comprobación de estado general (ausencia de roturas, grietas, etc.)</i>	L/MG
2302	Ropa de trabajo ignífuga, antiestática y de manga larga <i>Certificada con propiedades ignífugas y disipativas de la electricidad estática, para uso en zonas Atex y cobertura total de extremidades (superiores e inferiores) en cualquier época del año y condición climatológica (ropa de lluvia, ropa para bajas temperaturas.....).</i>	L/MG
2303	Guantes criogénicos <i>Certificados para trabajos con sustancias con temperaturas criogénicas de talla apropiada.</i>	L/MG
2304	Delantal criogénico <i>Certificados para trabajos con sustancias con temperaturas criogénicas</i>	L/MG
2305	Casco con pantalla facial antisalpicaduras <i>Pantalla facial de superficie amplia (cara completa), con óptima visibilidad, compatible con uso de casco, en correcto estado y ajuste.</i>	L/MG
2306	Chaleco alta visibilidad ignífugo y antiestático <i>A utilizar por el conductor, descargador y personal de apoyo en la descarga o vaciado.</i>	L/MG
2307	Utilización de equipos de detección de atmósfera explosiva en continuo <i>En funcionamiento en la instalación durante toda la operación, con ubicaciones según se establezca en el protocolo de la descarga o vaciado. En adecuado estado de calibración y mantenimiento. (indicar en "comentarios" la marca, modelo, nº de serie y fecha de calibración)</i>	G/MG
2308	Protección contra incendios <i>Existen medios de extinción en correcto estado y manta ignífuga. Toma de agua y manguera.</i>	G/MG
2309	Vehículo inmovilizado (frenado) con los calzos puestos	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<i>Inmovilizar la cisterna con una marcha, freno de mano puesto y calzos (según procedimiento y siempre en caso de pendiente). Orientada hacia la salida de la instalación.</i>	
2310	<p>Tripulación vehículo fuera de la cabina y disponible en todo momento</p> <p>Comprobación de la correcta marcha de la descarga o vaciado, del funcionamiento de los equipos de control de atmósfera explosiva, comunicación entre el personal implicado, toma de tierra, apagallamas, etc. Personal preparado para actuar en caso necesario.</p>	L/G/MG
2311	<p>Apagallamas vehículo colocado</p> <p>Según procedimiento descarga o vaciado, y siempre para traspase con motor en marcha: comprobación de la instalación de apagallamas en el tubo de escape del camión cisterna.</p>	L/G/MG
2312	<p>Toma de tierra de vehículo conectada a la toma de la instalación</p> <p>Conexión correcta, en elementos exentos de pintura o grasa, sin empalmes, recubrimiento del cable sin discontinuidad en toda su longitud, longitud del cable adecuada para evitar tensiones.</p>	G/MG
2313	<p>Motor parado (excepto si necesario para el equipo de traspase)</p> <p>Motor parado, llave en posesión del conductor</p>	G/MG
2314	<p>Motor parado y batería desconectada durante conexión y desconexión mangueras</p> <p>Motor parado, llave no conectada en el contacto de arranque y en posesión del conductor.</p>	G/MG
2315	<p>Sistema eléctrico vehículo desconectado</p> <p>Sin posibilidad de activarlo de forma involuntaria, un único trabajador responsable de activarlo.</p>	G/MG
2316	<p>Utilización de herramientas necesarias (antichispas si procede)</p> <p>Especificamente utilizar herramientas antichispa (Mazo, llaves de apriete, etc.) para apretar las mangueras de descarga en las respectivas bocas del camión para evitar fugas</p>	L/G/MG
2317	<p>Protocolo de explosimetría realizado (si el traspase es con bomba criogénica)</p> <p>Realizado para la operación, disponible durante la realización de la actividad, cumplimentado correctamente y comprobando su veracidad.</p>	L/G/MG
2318	<p>Conexión/Desconexión mangueras</p> <p>La conexión y desconexión de las mangueras utilizadas en la operación de descarga o vaciado se realizará siempre con el motor del vehículo parado.</p>	G/MG
2319	Condiciones durante la descarga	



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<i>Comprobar que no existen fugas y/o derrames, desbordamiento o emanaciones, y que las mangueras no presentan tensiones y se encuentran en buen estado.</i>	G/MG
	Presencia permanente del personal de descarga o vaciado	
2320	<i>La operación de descarga o vaciado debe ser atendida permanentemente por un mínimo de dos personas, que generalmente serán el conductor del camión cisterna y responsable del mismo y de sus válvulas y equipos, y un responsable de ayuda a la descarga o vaciado que actúa en la parte de la instalación fija (Planta Satélite)</i>	G/MG
2399	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG

(03) 10. Operaciones especiales en redes de transporte y distribución de gas

Tendrán la consideración de operaciones especiales las siguientes:

- **Taladro en tubería de acero en carga:** Operación que consiste en la perforación de una conducción de acero en carga mediante una máquina de taladrar diseñada especialmente para tal efecto, sin interrupción de suministro.
- **Obturación en tubería de acero en carga:** Operación consistente en la obturación provisional de una conducción de acero en carga mediante un obturador mecánico, para poder realizar de forma segura la anulación o sustitución de un tramo, la anulación o inserción de elementos o realizar una variante del trazado.

Para las dos operaciones los siguiente ítems son comunes:

Ítem	Descripción	TP
2400	Maniobrabilidad de válvulas <i>Se deberá haber identificado y comprobado la maniobrabilidad de las válvulas sobre las que actuar en caso de fuga</i>	G/MG
2401	Personal cualificado <i>Únicamente personal cualificado y con la formación específica podrá utilizar la maquinaria</i>	G/MG
2402	Ubicación correcta del personal <i>No permanecer frente a la válvula de purga cuando se despresurice</i>	G/MG
2403	Vigilancia de las interferencias de otros trabajos <i>Comprobar que se han delimitado, limitado y establecido secuencia de actuaciones que impidan que el desarrollo de otros trabajos impliquen riesgos para el desarrollo de la actividad: (coordinación de actividades) y que se cumple dicha coordinación / planificación</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
2404	Recurso preventivo Se ha designado en los supuestos en los que es de obligado cumplimiento y está presente en la operación e identificado	L/G/MG
2419	Otros (obligatoriedad de su especificación) Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.	L/G/MG

Para la operación de taladro, además se deberán inspeccionar los siguientes puntos:

Ítem	Descripción	TP
2420	Estado del tapón interior de cierre Se debe comprobar el correcto estado del tapón y probarlo en el accesorio antes de realizar el taladro	G/MG
2429	Otros (obligatoriedad de su especificación) Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.	L/G/MG

Para la operación de obturación, además se deberán inspeccionar los siguientes puntos:

Ítem	Descripción	TP
2430	Maquinaria Se comprueba el correcto funcionamiento del sistema de control de avance de la máquina obturadora y las medidas de avance correspondientes a la colocación del obturador y tapón de cierre	G/MG
2431	Copelas de recambio Se dispondrá de copelas de recambio en campo	G/MG
2432	Existencia de picajes Será necesario disponer de tres picajes auxiliares para ventear, balonar, inertizar el tramo a sustituir, y comprobar con el explosímetro la ausencia de gas, así como para facilitar la salida de humos de las soldaduras posteriores.	G/MG
2433	Estanqueidad tapones interiores Se comprobará mediante buscapugas la estanqueidad de los tapones interiores.	G/MG
2434	Colocación chimenea Se comprobará la existencia de una chimenea para descomprimir el tramo de tubería aislado.	G/MG
2439	Otros (obligatoriedad de su especificación)	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	

(03) 11. Trabajos de transformación de GLP a gas natural

El proceso consiste en las siguientes tres (3) operaciones:

- Cambio de gas en la red de distribución.
- Transformaciones en las viviendas.
- Desmantelamiento de la planta de GLP existente.

Ítem	Descripción	TP
Cambio de gas en la red de distribución		
2500	Comprobar válvulas <i>Todas las válvulas de acometida del tramo a realizar, deberán estar cerradas, así como las válvulas de línea para dejar la zona aislada.</i>	MG
2501	Quemador en zona segura <i>Establecer un perímetro alrededor del quemador, de forma que se evite la presencia de posibles focos de ignición en caso de escape de gas. En la operación de ignición del quemador, se tendrá en consideración la velocidad y dirección del viento, para evitar que la llama pueda afectar a los trabajadores.</i>	G/MG
2502	Cambio correcto de gas <i>Se coloca el explosímetro en el punto de medición correspondiente y se comprueba que se alcanza el 100% de gas natural.</i>	G/MG
2503	Vigilancia de interferencias de otros trabajos <i>Comprobar que se han delimitado, limitado y establecido secuencia de actuaciones que impidan que el desarrollo de otros trabajos impliquen riesgos para el desarrollo de la actividad: (coordinación de actividades) y que se cumple dicha coordinación / planificación.</i>	L/G/MG
2509	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG
Transformaciones en las viviendas		
2510	Consumo de gas propano <i>Comprobar que se ha consumido todo el gas propano presente en la red, antes de comenzar con la transformación.</i>	G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	Correcta planificación de las tareas a realizar por cada trabajador	
2511	<i>Comprobar que se encuentra en campo el coordinador de la EOP planificando y repartiendo el trabajo para cada equipo, y que dichos equipos tienen perfectamente claro el trabajo a desarrollar.</i>	L/G/MG
	Colocación de tapones	
2512	<i>Comprobar que se dejan puestos tapones (y se precinta) en todas las aberturas de la red de propano.</i>	G/MG
	Otros (obligatoriedad de su especificación)	
2519	<i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG
Desmantelamiento de la planta de GLP existente		
2520	Vaciado del depósito <i>Se realiza con una cisterna despresurizada.</i>	G/MG
	Quema de propano restante	
2521	<i>Comprobar que se cierra la llave a la IRC, y se quema el propano existente en la instalación.</i>	G/MG
	Inertizado del depósito	
2522	<i>Cuando ya no se puede quemar más propano, porque el nivel está demasiado bajo, se inertiza el depósito con nitrógeno. Se deja con presión, para evitar la mezcla explosiva.</i>	G/MG
	Otros (obligatoriedad de su especificación)	
2529	<i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Anexo 04: Ítems para actividades en lugares de trabajo con características particulares

(04) 1. Trabajos en zanjas, excavaciones, minados

Aquellos que se realizan en el interior o en la proximidad de zanjas o excavaciones.

Ítem	Descripción	TP
2600	Pendiente de los taludes <i>La pendiente del talud debe ser inferior al talud natural correspondiente al tipo de terreno según normativa de prestigio.</i>	L/G
2601	Acumulación de tierras separadas y consolidada de excavación <i>Se prohíbe el acopio de tierras como norma general a menos de 1 m del borde de la excavación. En caso de que no se pueda realizar el acopio, se procederá a su retirada y traslado a otra zona dejando la misma señalizada y marcada, delimitando espacios.</i>	G/MG
2602	Identificación previa posibles servicios afectados <i>Gas, agua, electricidad, alcantarillado, telefonía, protección catódica, etc.</i>	G/MG
2603	Entibación de zanjas / Minas / Pozos <i>Entibación a partir de 1,3 m de profundidad en las zonas de trabajo con posibilidad de presencia de personas.</i>	G/MG
2604	Circulación de vehículos y maquinaria respecto al borde de excavación <i>Se prohíbe realizar cualquier trabajo al pie de taludes inestables.</i> <i>Siempre que sea posible, el perímetro de la zona acotada deberá distar no menos de 1 metro del borde del corte en el caso de peatones y no menos de 2 metros para el caso de vehículos; si en excavaciones de profundidad igual o superior a 1,30 metros (o a 0,80 metros en terreno suelto) no fuese posible respetar dichas distancias, en el permiso de trabajo se indicarán las medidas de seguridad complementarias a adoptar.</i>	G/MG
2699	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(04) 2. Maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones

Una maniobra es una intervención concebida para cambiar el estado eléctrico de una instalación eléctrica no implicando montaje ni desmontaje de elemento alguno. Las mediciones, ensayos y verificaciones son actividades concebidas para comprobar el cumplimiento de las especificaciones o condiciones técnicas y de seguridad necesarias para el adecuado funcionamiento de una instalación eléctrica, incluyéndose las dirigidas a comprobar su estado eléctrico, mecánico o térmico, eficacia de protecciones, circuitos de seguridad o maniobra, etc

Ítem	Descripción	TP
2700	<p>Estado/uso de EPI, EPC adecuados al nivel de tensión (pértigas, alfombras, puestas a tierra,...)</p> <p><i>Comprobar el estado general (marcado, fecha de fabricación y revisión, limpieza y adecuación al nivel de tensión. Los equipos y materiales utilizados deberán cumplir:</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ Ausencia de daños aparentes y modificaciones asegurando la protección del trabajador frente al riesgo eléctrico.○ Ser homologados y seleccionados teniendo en cuenta las características de los trabajadores y de las operaciones a realizar, en particular la tensión de servicio.○ Ser adecuados y en su caso certificado para medición o ensayos eléctricos, Comprobar marcado legible, clase adecuada a entorno de utilización e integridad del equipo <p><i>Se utilizarán, mantendrán y revisarán siguiendo las instrucciones de su fabricante. En cualquier caso, los equipos y materiales para la realización de las operaciones se ajustarán a la normativa específica que les sea de aplicación.</i></p>	L/G/MG
2701	<p>Ejecución por personal cualificado/autorizado según normativa aplicable</p> <p><i>Las maniobras locales y las mediciones, ensayos y verificaciones sólo podrán ser realizadas por trabajadores autorizados. En el caso de las mediciones, ensayos y verificaciones en instalaciones de alta tensión, deberán ser trabajadores cualificados, pudiendo ser auxiliados por trabajadores autorizados, bajo su supervisión y control.</i></p>	G/MG
2702	<p>El método de trabajo utilizado es adecuado a la instalación</p> <p><i>Es necesario establecer un procedimiento de trabajo que requiere la definición de la secuencia de operaciones a realizar por los trabajadores involucrados y que cumpla los requisitos normativos de acuerdo al nivel de tensión de la instalación, bien sea Alta o Baja tensión. Estos procedimientos deben estar definidos en la documentación de la empresa que realiza las operaciones.</i></p>	G/MG
2703	<p>Protección frente a elementos próximos en tensión, en su caso, y delimitación de la Zona de Trabajo (cintas, cadenas, vallas,...)</p> <p><i>Cuando en la proximidad a una distancia inferior a DProx-1 o DProx-2 (según el caso) existan elementos que deban permanecer en tensión cabe adoptar 3 soluciones:</i></p> <ol style="list-style-type: none">4. Considerarlo como "trabajo en proximidad".5. Considerarlo como "trabajo en tensión".	G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<p>6. Colocar elementos protectores (pantallas, protecciones aislantes u obstáculos que permitan considerar el área de trabajo fuera de toda zona de peligro o proximidad). Si la colocación de estos elementos implica trabajos en tensión o en proximidad habrá que adoptar las medidas que correspondan.</p> <p><i>La colocación de pantallas dieléctricas (con aislamiento adecuado) con la ayuda de pétigas aislantes estaría comprendida dentro del proceso de "supresión de la tensión" por lo que debe ser realizado por trabajador cualificado en MT/AT o por autorizado en BT.</i></p> <p><i>La elección de la delimitación de la ZT en superficie, lateral y/o en altura (en el caso de elementos en tensión próximos a la zona de trabajo en altura, prioritariamente se optará por el apantallamiento de los mismos) se determinará en función de la tipología de la instalación, opciones de accesibilidad y su entorno, y del cumplimiento de las distancias de seguridad obligatorias.</i></p> <p><i>La zona de trabajo deberá señalizarse y/o delimitarse adecuadamente, siempre que exista la posibilidad que otros trabajadores o personas ajenas penetren en dicha zona y accedan a elementos en tensión con las siguientes consideraciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Se colocarán libres en lo posible de pliegues, nudos y cordones, presentando un frente plano al objeto de maximizar su impacto visual.</i>○ <i>Estarán aseguradas de tal forma que permanezcan fijas y funcionales, incluso ante las solicitudes del viento.</i>○ <i>La delimitación en superficie se realizará con al menos una cinta a lo largo del perímetro a delimitar a una distancia del suelo de 1 metro.</i>○ <i>La delimitación en altura complementa la delimitación en superficie cerrando la ZT (espacio protegido frente al riesgo eléctrico) en su tercera dimensión, comprendida entre el suelo de la instalación y aquellos puntos elevados que es necesario delimitar porque a través de ellos se pueda acceder o aproximarse en exceso a puntos en tensión durante el trabajo. Estos trabajos se realizarán preferiblemente sin tensión o si no es posible mediante técnicas de trabajos en tensión.</i>○ <i>Las cintas empleadas para la delimitación serán distintas para la inclusión (cinta roja) o exclusión de la zona de trabajo (cinta amarilla-negra) según se indica en el catálogo de elementos de señalización, delimitación y bloqueo homologados.</i>	
	En ensayos, los puntos de corte tienen aislamiento suficiente para resistir aplicación simultanea de tensión de ensayo por un lado (con fuente de tensión exterior) y tensión de servicio por el otro	
2704	<i>En la planificación del trabajo se asegurará, especialmente, que el aislamiento existente entre los puntos de corte sea capaz de resistir una eventual aplicación simultánea de tensiones: las de servicio, por un lado, y las de ensayo, por otro, dado que la combinación de dichas tensiones podría llegar a someter al dispositivo a una diferencia de potencial mayor de la que está preparado para soportar.</i>	L/G
2705	En Ensayos, para el caso de retirada temporal de tierras en Zona de Ensayo, existencia de procedimiento específico para ello	L/G



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<p><i>La modificación de la puesta a tierra y/o en cortocircuito o la interrupción del circuito de puesta a tierra (por ejemplo mediante la apertura de un interruptor que se utiliza para la puesta a tierra) para realizar algún ensayo o medición supondrá la anulación de la Zona de Trabajo como tal, por lo que deberá aplicarse un procedimiento planificado previamente y disponible en campo para garantizar la seguridad de los trabajadores, y tomar las precauciones necesarias para evitar la realimentación intempestiva.</i></p>	
2799	<p>Otros (obligatoriedad de su especificación)</p> <p><i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i></p>	L/G/MG

(04) 3. Trabajos en altura

De acuerdo a lo establecido en la NT.00039¹⁶ se considera trabajo en altura cualquier actividad que realice un trabajador en una lugar en el que exista una diferencia de cota superior a 1,8 metros entre sus pies y la cota base del terreno hacia el que puede proyectarse en la caída, incluyendo accesos y salidas de dicho lugar. No se considerará como trabajo en altura el tránsito por escaleras fijas de edificios.

Ítem	Descripción	TP
	Uso de barboquejo	
2800	<p><i>Comprobar que en todo trabajo en altura se utiliza casco dotado de barboquejo, y que el mismo está correctamente ajustado</i></p>	MG
	Arnés anticaídas / banda de posicionamiento (estado/uso/caducidad).	
2801	<p><i>Comprobar que se utiliza arnés de cuerpo entero. Comprobar el estado general del mismo (marcado legible, ausencia de roturas o deterioros en bandas y costuras, estado de anillas, etc.). Comprobar, en los casos que proceda, la correcta conexión de la banda de posicionamiento durante la realización del trabajo.</i></p>	MG
	Puntos fijos de anclaje (estado/uso/ubicación).	
2802	<p><i>Comprobar estado de uso y conservación de los puntos fijos de anclaje utilizados (adecuado a sistema anticaídas empleado, posición y conexión a la estructura, conexiones con otros elementos del sistema anticaídas, y si procede resistencia, revisiones realizadas, etc).</i></p>	MG

¹⁶Estándar de Seguridad y Salud: Trabajos en altura.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	Utilización de doble cabo	
2803	<i>Comprobar que en todo momento el trabajador permanece amarrado al menos con uno de los cabos a un punto fijo de la estructura en las fases de ascenso y descenso, y con los dos mientras realiza el trabajo.</i>	MG
	Equipos de protección anticaída certificados	
2804	<i>Comprobar que todos los equipos utilizados (arnés, conectores, cuerdas, puntos de anclaje, descensores, absorbedores de energía, elementos de amarre, etc.) están certificados conforme a normativa aplicable. Comprobar que todos los elementos utilizados son compatibles entre sí.</i>	MG
	Líneas de vida (estado/uso).	
2805	<i>Comprobar visualmente el buen estado de la línea de vida fija o temporal (ausencia de deformaciones, etc.). Comprobar, en la medida de lo posible, que la misma está certificada y revisada. Comprobar que los elementos adicionales empleados son compatibles con la línea de vida empleada.</i>	MG
	Plan / equipamiento de rescate y evacuación	
2806	<i>Comprobar que en la planificación de medidas preventivas / plan de seguridad se incluye el plan de actuación en caso de rescate. Verificar que están definidos, disponibles y en adecuado estado de uso y conservación los equipos necesarios para garantizar el rescate y evacuación</i>	MG
	Balizamiento de zona de trabajo bajo la vertical	
2807	<i>Comprobar que se ha balizado y acotado la zona de trabajo en la proyección vertical del punto de trabajo, teniendo en cuenta los equipos y elementos auxiliares utilizados para la realización del trabajo.</i>	MG
	Brigada de trabajos compuesta por mínimo dos trabajadores durante los trabajos	
2808	<i>Comprobar que no se realizar ningún trabajo en altura en solitario, existiendo un trabajador con funciones de apoyo, supervisión y/o auxilio del personal que está ejecutando el trabajo en altura</i>	MG
	Otros (obligatoriedad de su especificación)	
2899	<i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

(04) 4. Trabajos en espacios confinados

De acuerdo a lo establecido en la NT.00052¹⁷ se considera espacio confinado a cualquier recinto con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o puede haber una atmósfera deficiente en oxígeno, y que no está concebido para su ocupación continuada por los trabajadores.

Ítem	Descripción	TP
2900	<p>Existencia del permiso específico de trabajos en espacios confinados</p> <p><i>Comprobar la existencia y adecuación del permiso de trabajo en función del trabajo a realizar (temporal/específico), que tiene identificados los contaminantes a medir, las medidas preventivas a adoptar y el sistema de acceso al espacio confinado, cumplimentado correctamente, firmado por los intervenientes y vinculado a la actividad a inspeccionar.</i></p>	G/MG
2901	<p>Presencia de vigilancia exterior</p> <p><i>Comprobar la permanencia del trabajador en el exterior durante el tiempo que dura la operación, en posición segura, dotado de los equipos de protección necesarios, con medios para la solicitud de ayuda externa, y sin realizar actividades que impidan su labor principal de vigilancia.</i></p>	MG
2902	<p>Señalización de espacio confinado</p> <p><i>Comprobar la existencia, estado de conservación, visualización previa al acceso. Delimitar la entrada del espacio confinado. Proteger los accesos abiertos mediante vallas y/o barandillas.</i></p> <p><i>No permitir el inicio del trabajo en vías de circulación abiertas al tráfico sin que se haya colocado la señalización oportuna.</i></p> <p><i>En trabajos nocturnos o en condiciones de baja visibilidad, instalar luces reglamentarias; si se invade la calzada las luces deben ser intermitentes.</i></p>	L/G
2903	<p>Control de acceso y registro de las personas en el interior</p> <p><i>Confirmar la realización de la comunicación del Centro Control responsable de la instalación o, en su defecto, a la unidad que autoriza el trabajo. El centro de control (o la unidad autorizante) confirmará con el responsable del trabajo el cumplimiento de las condiciones indicadas en el permiso.</i></p> <p><i>Comprobar la existencia de sistema de control del personal que accede al interior del espacio confinado y que corresponde con las personas presentes en la operación.</i></p>	G/MG

¹⁷Estándar de Seguridad y Salud: Espacios Confinados.



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<p><i>En aquellos espacios en los que no se pueda ejercer control visual desde el exterior el vigilante deberá mantener un registro de entrada y salida.</i></p> <p><i>Comprobar la existencia de planificación de tiempos de permanencia en el interior del recinto y pausas en función de la temperatura y del régimen de trabajo.</i></p>	
	<p>Comprobación permanente de atmósfera interior</p> <p><u>ANTES DE ACCEDER</u></p> <p><i>Comprobar el estado y funcionamiento de los equipos de medición. (indicar en "comentarios" la marca, modelo, nº de serie y fecha de calibración).</i></p> <p><i>Poner en marcha los detectores de gas en atmósfera " limpia".</i></p>	
2904	<p>Realizar las mediciones ambientales desde el exterior, acoplando una sonda de medición al detector de gases. Registrar las mediciones iniciales.</p> <p><i>En caso de detectarse atmósfera no respirable, no iniciar el trabajo hasta que se den las condiciones adecuadas.</i></p> <p><u>EN EL INTERIOR</u></p> <p><i>En funcionamiento durante toda la operación, desde el acceso a la salida, sensores de medición adecuados al tipo de atmósfera esperable (O2, CO, CO2, NH3, CH4....).</i></p>	G/MG
2905	<p>Ventilación del recinto</p> <p><i>En caso detectarse atmósfera con concentraciones de gases no adecuados, ventilar el recinto hasta alcanzar niveles correctos.</i></p> <p><i>En caso de prever la generación de contaminantes en la ejecución de los trabajos, instalar ventilación forzada antes del inicio de los mismos.</i></p> <p><i>Si se utilizan equipos de ventilación forzada en zonas clasificadas ATEX, estos deberán estar certificados para su uso en dichas zonas.</i></p>	L/G/MG
2906	<p>Plan de rescate y evacuación</p> <p><i>Comprobar su existencia y conocimiento, adecuado al tipo de instalación y operación a realizar, así como a las posibles emergencias previsibles, con indicación de los medios (humanos y materiales) necesarios y secuencia de actuación.</i></p>	L/G/MG
2907	<p>Medios de rescate y evacuación disponibles (equipos respiratorios de evacuación, trípode,...)</p> <p><i>Disponibles, dispuestos y montados para su utilización conforme al Plan de Rescate. Ubicados en las zonas de trabajo: interior y exterior, de forma que no generen riesgos añadidos.</i></p>	G/MG
2908	<p>Medios de comunicación permanente entre vigilante/trabajadores en interior).</p> <p><i>Comprobar correcto funcionamiento del sistema de comunicación entre los trabajadores del interior y exterior del espacio confinado, mediante medios adecuados (visual, acústico, radiofónico,.....).</i></p> <p><i>Comprobar que se ha establecido una sistemática conocida por todos los intervenientes.</i></p>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
2909	<p>Iluminación adecuada (de trabajo y emergencia).</p> <p>Comprobar que la alimentación de alumbrado y herramientas en recintos conductores se realiza desde trafos de seguridad de circuitos y tensiones de seguridad en caso necesario.</p> <p>Comprobar la adecuada distribución y niveles de iluminación, así como previsión de posibles fallos. En caso de trabajos en zonas ATEX, adecuación de los equipos de iluminación en sus características ATEX.</p>	L/G
2999	<p>Otros (obligatoriedad de su especificación)</p> <p>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</p>	L/G/MG

(04) 5. Trabajos en atmósferas explosivas (ATEX)

Trabajos en los que existe el riesgo de incendio/explosión por la presencia de una mezcla con el aire, en condiciones atmosféricas, de sustancias inflamables en forma de gases, vapores, nieblas o polvos, en las que, tras una ignición, la combustión se propaga a la totalidad de la mezcla no quemada.

Ítem	Descripción	TP
3000	<p>Utilización de equipos de detección de atmósfera explosiva en continuo</p> <p>En funcionamiento durante toda la operación, desde que se entra en la zona ATEX hasta su salida, con ubicación en aquellos puntos con mayor probabilidad de generación de atmósfera explosiva, y teniendo en cuenta las características de los gases esperables (densidad relativa respecto al aire, límites de explosividad,...)</p>	G/MG
3001	<p>Utilización de herramientas apropiadas</p> <p>Comprobar la idoneidad de las herramientas a utilizar en función de la zona ATEX, estado y conservación de las mismas, así como el uso correcto que se realiza por parte de los intervinientes en la actividad.</p>	L/G/MG
3002	<p>Equipos adecuados y en su caso certificados a la zona ATEX</p> <p>Comprobar, marcado legible, clase adecuada a entorno de utilización, integridad del equipo.</p>	L/G/MG
3003	<p>Calibración de los equipo de detección de gases</p> <p>Comprobar que los equipos utilizados en este apartado son apropiados para la medición de los gases previsibles o esperables en la atmósfera del recinto donde se desarrolla la actividad (O₂, CO, CO₂, NH₃, CH₄....) y están en funcionamiento</p>	L/G/MG



Estándar de Seguridad y Salud: Control Previo, Inspecciones Documentadas y Reuniones Coordinación con EECC Parte 2: Inspección documentada de seguridad

Ítem	Descripción	TP
	<i>durante toda la operación. (indicar en "comentarios" la marca, modelo, nº de serie y fecha de calibración)</i>	
3004	Control posibles focos de ignición <i>Comprobar la no presencia de focos de ignición en la zona de trabajos. En caso contrario, comprobar que se han establecido las medidas necesarias para su control y que se están desarrollando correctamente.</i>	L/G/MG
3005	Vigilancia de las interferencias de otros trabajos <i>Comprobar que se han delimitado, limitado y establecido secuencia de actuaciones que impidan que el desarrollo de otros trabajos impliquen riesgos para el desarrollo de la actividad: (coordinación de actividades) y que se cumple dicha coordinación / planificación.</i>	L/G/MG
3099	Otros (obligatoriedad de su especificación) <i>Obligatorio cumplimentar el campo de comentarios / observaciones con el aspecto inspeccionado. Si existe desviación, identificación.</i>	L/G/MG