

SEGURIDAD

A P R O B A D O

FIRMADO POR: LUIS CARLOS RODRIGO MATA

FECHA: NOVIEMBRE 2016

FIRMA:

El documento original, que está aprobado por la persona y en la fecha arriba indicada, se encuentra bajo custodia de H.S.E.Q. según la normativa vigente

PROCEDIMIENTO DE PERMISO DE TRABAJO PARA SOLDAR Y TALADRAR EN EQUIPOS CON PRODUCTO (“HOT TAPS”)

SEGURIDAD

NOTA:

LA REVISIÓN DE ESTE PROCEDIMIENTO AFECTA SUSTANCIALMENTE AL CONTENIDO DE LA REVISIÓN ANTERIOR.

SEGURIDAD

PROCEDIMIENTO DE PERMISO DE TRABAJO PARA SOLDAR Y TALADRAR EN EQUIPOS CON PRODUCTO ("HOT TAPS")

INTRODUCCIÓN

Los trabajos de soldadura o soldadura y taladro en líneas y equipos con producto ("Hot Taps") son un tipo de trabajos en caliente que conllevan un riesgo especial, ya que presentan los siguientes riesgos particulares:

- Aporte muy importante de energía sobre la pared de la línea o equipo, en servicio, que conlleva un posible debilitamiento temporal de ésta.
- Formación de puntos calientes como posible fuente de inflamación o reacción.
- Características de construcción fuera de normas.
- Necesidad de intensificar el control de calidad del trabajo realizado.

Por todo ello es necesario definir las condiciones en las cuales se puede recurrir a este tipo de trabajo y regular específicamente la tramitación de sus permisos.

OBJETO

1. El presente procedimiento tiene por objeto indicar las instrucciones necesarias para cumplimentar el impreso que permita obtener la autorización necesaria que permita soldar o soldar y taladrar en una línea o equipo con producto ("Hot Tap"), y especifica las acciones y responsabilidades complementarias a las ya reflejadas en el "Procedimiento de Permisos de Trabajo" (PRE-S-015).

ÁMBITO DE APLICACIÓN

2. Este procedimiento es de implantación en INDORMA VENTURES QUIMICA (en adelante IVQ).

ESPECIFICACIONES

DEFINICIONES

■ HOT TAP

Se designa como tal, todo trabajo en caliente de soldadura y taladro de una línea o equipo que está en servicio. Incluye dos tipos de actividad, la soldadura del "weldolet" o elemento de que se trate y la ejecución del taladro. Cada una de éstas tiene su formato de permiso, que se adjuntan.

LIMITACIONES GENERALES

3. La realización de un trabajo HOT TAP debe ser considerado como excepcional y estudiado en cada caso con cuidado.
4. Antes de tomar la decisión de realizar un trabajo HOT TAP se deben estudiar otras soluciones, tales como aislamiento y vaciado del circuito o simplemente aplazamiento de la operación a la próxima parada fortuita o programada. LOS TRABAJOS HOT TAP SE DEBEN EFECTUAR ÚNICAMENTE CUANDO SEAN IMPRESCINDIBLES.

SEGURIDAD

LIMITACIONES

5. Está totalmente prohibido realizar un trabajo HOT TAP sobre líneas o equipos que contengan:
 - Producto con temperatura inferior a 10°C.
 - Producto con temperatura superior a 400°C
 - Mezcla de aire-hidrocarburo en depósitos de hidrocarburos pesados.
 - Aceite de enjuague/engrase de máquinas giratorias.
 - Olefinas ligeras.
 - Gas.
 - Oxígeno.
 - Aire.
 - Hidrógeno.
 - Líneas con presión superior a 40 Kg/cm².
 - Líneas de vacío.
 - Líneas de vapor de alimentación a turbinas.
 - Líneas que requieren tratamiento químico y/o térmico.
 - Líneas que contengan antidetonante puro.
 - Líneas que contengan productos halogenados, aminas, y en general ácidos o bases fuertes.
6. En lo que concierne a equipos, está totalmente prohibido realizar un trabajo HOT TAP sobre:
 - Codos de tuberías y cordones de soldadura de fondos de equipos.
 - Partes recargadas, dobles o placadas.
 - Aceros auto-templados, aceros de alto límite de elasticidad y aceros que necesitan tratamiento térmico.
 - Clases PN100 y superiores.
 - Paredes con espesor inferior a 6 mm.
7. En depósitos atmosféricos el nivel de líquido estará, como mínimo, un metro por encima del punto de soldadura.
8. En cualquier caso, y previo estudio específico de la necesidad y viabilidad, se deberá tener el enterado y visto bueno del Director del Centro o persona en quien delegue.
9. La reforma objeto del trabajo, tipo “hot tap”, se deberá sustituir en la primera oportunidad existente por una instalación adecuada.

RESPONSABILIDADES ADICIONALES

SEGURIDAD

Solicitante del Permiso

10. Es responsable de describir claramente el tipo de trabajo que se va a realizar, facilitar al autorizante toda la información que sea necesaria para argumentar la necesidad de realizar el Hot Tap y documentar el estudio realizado al respecto.
11. Es responsable de planificar adecuadamente el trabajo, solicitando en particular la colaboración y firma del inspector y del responsable de la máquina.
12. Es responsable de analizar la maniobra, planificar el trabajo y elaborar el plan de seguridad para la realización de los trabajos, incluyendo otros riesgos asociados a la realización de éstos.

Autorizante

13. Es responsable de que la solicitud de este tipo de trabajo con su número quede registrada. El registro puede realizarse en el libro donde se reflejan las instrucciones o incidencias de operación o fabricación o en otros soportes.
14. Es responsable de solicitar el enterado y visto bueno del Director del Centro o persona en quien delegue.
15. Responsable de la señalización de la zona.
16. Responsable de comprobar que no se trata de ninguno de los casos citados anteriormente en las limitaciones, así como de definir requisitos específicos aplicables al producto que circula por la tubería.
17. Responsable de que la tubería o equipo tenga una buena puesta a tierra.
18. Responsable de garantizar durante la operación que la velocidad del fluido que pasa por la línea, sea suficiente para efectuar el trabajo con seguridad y de que las partículas y virutas generadas en el hot tap no generan problemas aguas abajo en la circulación del fluido.
19. Responsable de que se cumplan los requisitos de seguridad especificados para modificaciones técnicas.

Responsable de Ejecución

20. Responsable de que se haya fijado correctamente el recorrido de la máquina.
21. Responsable de que se cumplan los requisitos de seguridad especificados y relativos a la realización del propio trabajo.
22. Responsable de la comprobación previa a la realización de la soldadura del "weldolet", "palillo" y válvula de los puntos siguientes:
 - El espesor de la línea es el apropiado así como toda la zona de influencia de la soldadura.
 - Especificaciones de las líneas y de los materiales a usar.
 - La válvula a instalar no fuga, según la presión de prueba hidrostática realizada.

SEGURIDAD

- La válvula a instalar no tiene tetones que impidan el paso de la fresa de corte y su apertura y cierre es correcto.
 - Estanqueidad de la máquina de corte.
 - Acoplar previamente el conjunto de injerto y válvula a la máquina, comprobando que no hay interferencias.
 - Comprobar que en el punto elegido hay espacio suficiente para operar con la máquina de hot-taps.
23. Responsable de que se elabore por escrito el procedimiento de trabajo y materiales a utilizar antes de su inicio.
24. Responsable de asistir a la verificación técnica de la soldadura.

Inspecciones

25. Es responsable de realizar la prueba hidráulica de la válvula.
26. Es responsable de comprobar que el espesor del material donde se va a soldar es correcto para la realización del trabajo.
27. Es responsable de comprobar la soldadura del weldolet.

Dirección del Centro

28. El Director del Centro, o persona en quien delegue, tiene la obligación de estar al corriente y aprobar, si procede, el permiso para "Hot Taps".

INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR LOS IMPRESOS PARA HOT TAP, EJECUCION DE LA SOLDADURA DEL WELDOLET Y TALADRO (ANEXOS 2 Y 3 RESPECTIVAMENTE)

29. En el anexo 1 se encuentran las instrucciones para cumplimentar los distintos campos presentes en los impresos para hot tap que se recogen en los anexos 2 y 3.

GESTIÓN DEL PROCEDIMIENTO

30. La gestión de este documento normativo corresponde a la Unidad Organizativa de HSEQ que deberá por tanto interpretar las dudas que puedan surgir en su aplicación, así como proceder a su revisión cuando sea necesario, para actualizar su contenido o porque se cumplan los plazos máximos establecidos para ello.

DISTRIBUCIÓN Y PUBLICACIÓN

31. Por tratarse de un procedimiento general, su distribución y publicación será la definida para la Normativa General en el "Procedimiento para la gestión de normativa" (PRE-Q-004).

RELACIÓN CON OTROS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL (IPCs)

32. Este documento normativo está relacionado principalmente con la siguiente normativa del Grupo INDORAMA:

SEGURIDAD

- MA-S-003 Manual de Prevención de Riesgos Laborales.
- PRE-S-015 Procedimiento de Permisos de Trabajo.

SEGURIDAD

ANEXO 1

INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR LOS IMPRESOS DE "PERMISO DE TRABAJO PARA HOT-TAP"

Nº APARTADO DEL IMPRESO	TIPO DE IMPRESO	TITULO DEL APARTADO	INSTRUCCIONES
A CUMPLIR POR EL SOLICITANTE			
Cabecera	Anexos 2 y 3	Nº de Permiso	Indicar el número de permiso de trabajo, según el código alfanumérico establecido.
		Fecha	Indicar fecha de realización del trabajo.
1.1	Anexos 2 y 3	Localización	Especificar claramente dónde se va a realizar el trabajo y el elemento objeto del mismo.
1.2	Anexos 2 y 3	Descripción y características del Trabajo	Describir clara y concretamente el trabajo a realizar con sus características en concordancia con la orden de trabajo (OT), mejora del trabajo (MT), proyecto o trabajo de mantenimiento, y reflejar sus números.
1.3	Anexo 2	Medida espesor tubería	Reflejar el valor obtenido por el inspector en la zona de influencia de la soldadura.
1.3	Anexo 3	Comprobación equipo de perforación	Especificar el resultado y características dadas por el responsable de la máquina.
1.4	Anexo 2	Prueba de válvula	Indicar los resultados obtenidos por el inspector.
1.5 1.4	Anexo 2 Anexo 3	Responsable de ejecución del trabajo	Indicar el nombre del responsable de ejecución del trabajo, y si éste es de contrata, también el nombre de la empresa de servicios correspondiente.
1.6 1.5	Anexo 2 Anexo 3	Firmas	El solicitante e inspector implicado deben estampar la firma. El solicitante y responsable de la máquina implicado deben estampar la firma.

SEGURIDAD

Nº APARTADO DEL IMPRESO	TIPO DE IMPRESO	TITULO DEL APARTADO	INSTRUCCIONES
A CUMPLIMENTAR POR EL AUTORIZANTE Y DIRECCION PARA SU CONFORMIDAD			
2.1	Anexos 2 y 3	Procedimiento a cumplir	Indicar otros procedimientos a tener en cuenta, debido a las características específicas del trabajo.
2.2.	Anexos 2 y 3	Datos de operación	Indicar los datos solicitados
2.3	Anexos 2 y 3	Preparación del Equipo y Zona Control de Gases	Indicar todas las operaciones previas y necesarias para desarrollar el trabajo en condiciones de seguridad, tanto en el equipo como en su área circundante. Indicar los valores obtenidos en el control de gases y el nombre de la persona que efectúa su medición. Se reflejará la intervención de la Unidad de Gestión de Seguridad cuando se la requiera. Sólo se podrá autorizar el trabajo después de verificar que se han realizado las actividades indicadas y que los valores de gases están dentro de los límites de seguridad.
2.4	Anexos 2 y 3	Otras áreas, plantas, unidades o secciones implicadas.	Indicar: si hay o no área implicada, cuál es y notificar el trabajo al responsable de ésta. Reflejar las medidas adoptadas por sus responsables para garantizar la seguridad. Se consideran áreas implicadas aquéllas que son afectadas o pueden afectar el área donde se realiza el trabajo. La firma, nombre y matrícula de este apartado corresponden al responsable del área, planta, unidad o sección implicada.
2.5		Precauciones y protección individual especial	Establece las precauciones contra riesgos existentes y protecciones que considere oportunas.
2.6	Anexos 2 y 3	Autorización, validez, comunicación y firma.	Establecer que, habiéndose tomado todas las precauciones y llevado a cabo todas las acciones recogidas en estos procedimientos para Permiso de Trabajo en Caliente, el equipo, el área de trabajo y las áreas implicadas reúnen las condiciones de seguridad exigidas para autorizar el trabajo solicitado. Este trabajo debe ser comunicado al personal de campo que tenga competencia y al panelista de la sala de control con responsabilidad sobre la Unidad, indicando con una cruz estas acciones en la casilla correspondiente. Firmará como autorizante una de las personas referidas en la lista publicada según el "Procedimiento General de Permisos de Trabajo" (PRE-S-015) y como Dirección el Director o persona delegada.

SEGURIDAD

Nº APARTADO DEL IMPRESO	TIPO DE IMPRESO	TÍTULO DEL APARTADO	INSTRUCCIONES
A CUMPLIMENTAR POR EL RESPONSABLE DE EJECUCION			
3.1	Anexos 2 y 3	Protección personal a utilizar por el ejecutor	Definir, en base al trabajo, especificado, la protección personal a utilizar.
3.2	Anexos 2 y 3	Conformidad responsable de ejecución	Firmar la conformidad al permiso y sus condiciones.
A CUMPLIMENTAR POR EL EJECUTOR			
4.1	Anexos 2 y 3	Conformidad del ejecutor	Estampa su nombre y firma, indicando el conocimiento del trabajo, su conformidad con el permiso y condiciones, comprometiéndose a cumplir las medidas de seguridad adoptadas.
FINALIZACION / PRUEBAS / CANCELACION DEL PERMISO A CUMPLIMENTAR POR EL RESPONSABLE DE EJECUCION Y AUTORIZANTE, Y EN SU CASO EL INSPECTOR			
5.1	Anexo 2	Prueba de soldadura	Visto bueno de la prueba realizada ante el inspector que firmará en testimonio a su conformidad.
5.1	Anexo 3	Finalización / Cancelación del permiso	El responsable de ejecución indica en la casilla correspondiente que el trabajo ha sido realizado de acuerdo con lo solicitado, o bien que se ha dado por terminado, dejando parte sin efectuar. En este último caso se dejará constancia de las razones en el capítulo de observaciones. En todos los casos estampará su firma y nombre en el impreso.
5.2.	Anexo 2	Finalización / Cancelación del permiso	El responsable de ejecución indica en la casilla correspondiente que el trabajo ha sido realizado de acuerdo con lo solicitado, o bien que se ha dado por terminado, dejando parte sin efectuar. En este último caso se dejará constancia de las razones en el capítulo de observaciones. En todos los casos estampará su firma y nombre en el impreso.
5.2	Anexo 3	Recepción del trabajo	El autorizante indica con su nombre y firma que ha comunicado al panelista, al personal de campo y al responsable del área implicada y ha verificado la realización del trabajo, de acuerdo con lo solicitado. En el caso de que no sea así, lo puede rechazar indicando las razones en "Observaciones".
5.3.	Anexo 2	Recepción del trabajo	El autorizante indica con su nombre y firma que ha comunicado al panelista, al personal de campo y al responsable del área implicada y campo y ha verificado la realización del trabajo, de acuerdo con lo solicitado. En el caso de que no sea así, lo puede rechazar indicando las razones en "Observaciones".

SEGURIDAD

ANEXO 2



PERMISO DE TRABAJO PARA HOT-TAP (SOLDADURA DEL WELDOLET)					NÚMERO	FECHA
1) SOLICITANTE	1.1. LOCALIZACIÓN		UNIDAD / SECCIÓN		EQUIPO	
	1.2. CARACTERÍSTICAS Y DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO				O.T. Nº	M.T. Nº
	LÍNEA/TANQUE	D.N. PULGADAS	SCHEDULE	ESP. MM. TEÓRICO	RATTING lb	1.6. FIRMA DEL SOLICITANTE
	INJERTO					NOMBRE
	CAUDAL MÍNIMO m3/hr				MANTENIMIENTO	U. ORGANIZATIVA
	DESCRIPCIÓN				FECHA:	
					INSPECCIONES FIRMA	
					NOMBRE:	
	1.3. ESPESOR DE LA TUBERÍA A MEDIR ESPESOR MEDIDO EN ZONA DE INFLUENCIA DE SOLDADURA mm:				ESPESOR MEDIDO [mm > 6 mm ☐ sí]	
	1.4. PRUEBA DE LA VÁLVULA ☐ PRUEBA HIDRÁULICA				PRESIÓN DE PRUEBA (Kg / cm2):	
				DURACIÓN DE LA PRUEBA (minutos):		
1.5. RESPONSABLE DE EJECCIÓN DEL TRABAJO (PROPIO O DE CONTRATA)						
NOMBRE: CONTRATA:						
2) AUTORIZANTE	2.1. PROCEDIMIENTOS A CUMPLIR: ☐ ALTURA ☐ ... ☐ ...					
	2.2. DATOS DE OPERACIÓN					
	FLUIDO:		CAUDAL (m3/h):		PRESIÓN (Kg/cm2)	
	TEMPERATURA (°C)		NIVEL DEL TANQUE (m)		PUNTO DE INFLAMACIÓN (°C) [☐ sí / °C > 65°C]	
	2.3. MANIOBRAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL		EXPLOSIVIDAD ZONA CIRCUNDANTE (% LIE)		MEDIDO POR	
	CIRCULACIÓN ASEGURADA ☐				HORA:	
	FACILIDAD EVACUACIONES ☐				PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA DISPONIBLE: ☐ SÍ ☐ NO	
	TAPAR ARQUETAS ☐				AYUDA DCI o SEGURIDAD: ☐ SÍ ☐ NO	
	COLOCAR EXTINTORES ☐				OBSERVACIONES:	
	COLOCAR LANZAS VAPOR ☐					
INTALAR MANGUERA INCEN. ☐						
MONTAR CASETA SOLDAD. ☐						
... ☐						
2.4. OTRA ÁREA / SECCIÓN IMPLICADA ☐ SÍ ☐ NO		FIRMA DEL RESPONSABLE DEL ÁREA IMPLICADA				
DENOMINACIÓN:		NOMBRE:				
MEDIDAS SUPLEMENTARIAS		FECHA Y HORA:				
2.5. PRECAUCIONES Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL ESPECIAL ☐ NO APLICABLE		2.6. AUTORIZACIÓN, VALIDEZ Y COMUNICACIÓN DEL PERMISO				
		COMUNICADO A: ☐ CAMPO ☐ PANELISTA				
		FIRMA DEL AUTORIZANTE		FIRMA DE DIRECCIÓN		
		NOMBRE:		NOMBRE:		
		FECHA Y HORA:		FECHA Y HORA:		
3) RESP. EJECUCIÓN	3.1. PROTECCIÓN INDIVIDUAL A UTILIZAR POR EL EJECUTOR Y COMPROBACIÓN VISUAL EN CAMPO DE ÉSTA Y MEDIOS UTILIZADOS				3.2. CONFORMIDAD RESPONSABLE EJECUCIÓN	
	☐ PROTECCIÓN FACIAL ☐ PROTECCIÓN CORPORAL. TIPO: ... ☐ PROTECCIÓN OÍDOS ☐ PROTECCIÓN RESPIRATORIA. TIPO: ... ☐ GUANTES ☐ ... ☐ CINTURÓN DE SEGURIDAD ☐ ...				FIRMA	
4) EJE- CUTOR	4.1. CONFORMIDAD DEL EJECUTOR (Conozco este trabajo y me comprometo a cumplir las medidas de seguridad adoptadas y utilizar los EPI)					
	NOMBRE: FIRMA					
5) RECEPCIÓN	5.1. PRUEBA DE SOLDADURA SATISFATORIA: ☐ SÍ ☐ NO		5.2. FINALIZACIÓN/CANCELACIÓN DEL PERMISO		5.3. RECEPCIÓN DEL TRABAJO	
	INSPECCIONES FIRMA		TRABAJO FINALIZADO ☐ SÍ ☐ NO ÁREA ORDENADA Y LIMPIA ☐ SÍ ☐ NO		COMUNICADO A: ☐ CAMPO ☐ PANELISTA ☐ ÁREA IMPLICADA	
			FIRMA DEL RESPONSABLE DE EJECUCIÓN		FIRMA DEL AUTORIZANTE	
	NOMBRE: FECHA Y HORA:		NOMBRE: FECHA Y HORA:		NOMBRE: FECHA Y HORA:	

SEGURIDAD

ANEXO 3



PERMISO DE TRABAJO PARA HOT-TAP (EJECUCIÓN DEL TALADRO)				NÚMERO	FECHA
1) SOLICITANTE	1.1. LOCALIZACIÓN	UNIDAD / SECCIÓN	EQUIPO		
	1.2. CARACTERÍSTICAS Y DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO		O.T. Nº	M.T. Nº	1.6. FIRMA DEL SOLICITANTE
	D.N. PULGADAS SCHEDULE ESP. MM. TEÓRICO RATING lb		PROYECTO Nº		NOMBRE:
	LÍNEA/TANQUE		MANTENIMIENTO		U. ORGANIZATIVA:
	INJERTO				FECHA:
CAUDAL MÍNIMO m3/hr					
DESCRIPCIÓN		RESPONSABLE DE LA MÁQUINA FIRMA			
1.3. COMPROBACIÓN EQUIPO PERFORACIÓN (TAPING MACHINE)		TIPO DE ACCIONAMIENTO		NOMBRE	
MÁQUINA PROBADA A Kg/cm2... ☐ SÍ ☐ NO COMPROBADA FRESA Y BROCA... ☐ SÍ ☐ NO		MANUAL..... ☐ NEUMÁTICO..... ☐ ELÉCTRICO..... ☐		FECHA Y HORA:	
COMPROBADA VÁLVULA DE VENEO ☐ SÍ ☐ NO COMPROBADO RECORRIDO..... ☐ SÍ ☐ NO					
1.4. RESPONSABLE DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO (PROPIO O DE CONTRATA)					
NOMBRE: CONTRATA:					
2) AUTORIZANTE	2.1. PROCEDIMIENTOS A CUMPLIR: ☐ ALTURA ☐ ... ☐ ...				
	2.2. DATOS DE OPERACIÓN				
	FLUIDO:	CAUDAL (m3/h):	PRESIÓN (Kg/cm2)		
	TEMPERATURA (°C)	NIVEL DEL TANQUE (m)	PUNTO DE INFLAMACIÓN (°C) [☐ SÍ ☐ NO]		
	2.3. MANIOBRAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL		EXPLOSIVIDAD ZONA CIRCUNDANTE (% LIE)		
	CIRCULACIÓN ASEGURADA ☐ NECESARIO ☐ EJECUTADO		MEDIDO POR		
	FACILIDAD EVACUACIÓN ☐		HORA		
	TAPAR ARQUETAS ☐		PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA DISPONIBLE: ☐ SÍ ☐ NO AYUDA DCI o SEGURIDAD: ☐ SÍ ☐ NO		
	COLOCAR EXTINTORES ☐		OBSERVACIONES:		
	COLOCAR LANZAS VAPOR ☐				
INSTALAR MANGUERA INCEN. ☐					
MONTAR CASETA SOLDAD. ☐					
... ☐					
2.4. OTRA ÁREA / SECCIÓN IMPLICADA ☐ SÍ ☐ NO		FIRMA DEL RESPONSABLE DEL ÁREA IMPLICADA			
DENOMINACIÓN:		NOMBRE:			
MEDIDAS SUPLEMENTARIAS		FECHA Y HORA:			
2.5. PRECAUCIONES Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL ESPECIAL ☐ NO APLICABLE		2.6. AUTORIZACIÓN, VALIDEZ Y COMUNICACIÓN DEL PERMISO			
		COMUNICADO A: ☐ CAMPO ☐ PANELISTA			
		FIRMA DEL AUTORIZANTE		FIRMA DE DIRECCIÓN	
		NOMBRE:		NOMBRE:	
		FECHA Y HORA:		FECHA Y HORA:	
3) RESP. EJECUCIÓN	3.1. PROTECCIÓN INDIVIDUAL A UTILIZAR POR EL EJECUTOR Y COMPROBACIÓN VISUAL EN CAMPO DE ÉSTA Y MEDIOS UTILIZADOS			3.2. CONFORMIDAD RESPONSABLE EJECUCIÓN	
	☐ PROTECCIÓN FACIAL ☐ PROTECCIÓN CORPORAL. TIPO: ... ☐ PROTECCIÓN OÍDOS ☐ PROTECCIÓN RESPIRATORIA. TIPO: ... ☐ GUANTES ☐ ... ☐ CINTURÓN DE SEGURIDAD ☐ ...			FIRMA	
4) EJE- CUTOR	4.1. CONFORMIDAD DEL EJECUTOR (Conozco este trabajo y me comprometo a cumplir las medidas de seguridad adoptadas y utilizar los EPI)				
	NOMBRE: FIRMA: FECHA Y HORA:				
5) RECEPCIÓN	5.1. FINALIZACIÓN/CANCELACIÓN DEL PERMISO			5.2. RECEPCIÓN DEL TRABAJO	
	TRABAJO FINALIZADO..... ☐ SÍ ☐ NO			COMUNICADO A: ☐ CAMPO ☐ PANELISTA ☐ ÁREA IMPLICADA	
	ÁREA ORDENADA Y LIMPIA..... ☐ SÍ ☐ NO			FIRMA DEL AUTORIZANTE	
	LENTEJA RECUPERADA..... ☐ SÍ ☐ NO			NOMBRE:	
OBSERVACIONES			FECHA Y HORA:		