

Protocolo de coordinación y comunicación entre Responsable Técnico y Agente Habilitado durante la ejecución de los trabajos

INSTRUCCIÓN TÉCNICA
ADIF-IT-301-001-007-SC-524



Ver alcance en aenor.es

Protocolo de coordinación y comunicación entre Responsable Técnico y Agente Habilitado durante la ejecución de los trabajos

DIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO
Subdirección de Gestión de Riesgos y Seguridad

ADIF-IT-301-001-007-SC-524

Rev. 2

Junio 2022

Pág. 1 de 22

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETO	5
3.	ALCANCE, ÁMBITO DE APLICACIÓN	6
4.	RESPONSABILIDADES	6
5.	DEFINICIONES	8
6.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	11
6.1.-	DIAGRAMA DE FLUJO	11
6.2.-	DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO	13
7.	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	18
8.	REGISTROS	19
9.	ANEXOS Y FORMATOS	21
10.	CONTROL DE MODIFICACIONES.....	21
11.	FIRMAS.....	21



1. INTRODUCCIÓN

La figura del Responsable técnico se introduce en el ámbito de las operaciones relacionadas con la seguridad en la circulación con la aprobación del RD 664/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Ferroviaria, en un principio circunscrito a los trabajos realizados al amparo del sistema de trabajos en intervalo de Liberación por tiempo; posteriormente, con la modificación del RD 664/2016 realizada por el RD 1011/2017 de 1 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 664/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Ferroviaria; se amplía los sistemas o procesos de trabajos en donde puede estar presente un Responsable Técnico a los Trabajos en estación y a los Trabajos en instalaciones de seguridad. En todos los casos, se establece que cuando los trabajos sean concertados por un Piloto de Seguridad habilitado para concertar trabajos y estos tengan contenido tecnológico será necesaria la presencia de un Responsable Técnico.

En la letra d) del punto 3 del apartado B *Antecedentes* de la Recomendación Técnica 2/2018 de la AESF hace extensiva la posibilidad de contar con la presencia de un Responsable Técnico a aquellos trabajos que tengan contenido tecnológico y sean concertados por un Encargado de Trabajos.

Asimismo, la NAR 9/18 *Coordinación de los Trabajos* ahonda en los mismos criterios en el punto 3 cuando establece en las letras b) y c) la necesidad de la presencia de un Responsable Técnico cuando los trabajos tengan contenido tecnológico y sean concertados por un Piloto de Seguridad habilitado para concertar trabajos y un Encargado de trabajos respectivamente

De esta forma, la presente instrucción técnica deberá contemplar la coordinación y comunicación del Responsable Técnico tanto con el Piloto de Seguridad habilitado para concertar trabajos como con el Encargado de Trabajos. Dichas comunicaciones, de conformidad con el apartado 4 *Criterios SGS*:

"... las áreas responsables del mantenimiento de la infraestructura de Adif y Adif-Alta Velocidad, a las que pertenezca el personal afectado por la presente NAR, desarrollarán los procedimientos que garanticen que:

a) Existe trazabilidad en las comunicaciones entre el Encargado de Trabajos o Piloto de Seguridad habilitado para concertar trabajos con los Pilotos de Seguridad y Responsables Técnicos de los mismos."

Por último, la Recomendación de la CIAF 064/2009-3 (respecto del incidente ocurrido el 6 de diciembre de 2009 en la estación de Granollers Centre) establecía la necesidad de que:

"... los distintos departamentos que participan en la ejecución de los trabajos tendrán que elaborar un protocolo común de actuación que garantice la perfecta coordinación de las actividades a realizar y la cadena de transmisión de las órdenes entre el interlocutor responsable de la comunicación con el jefe de circulación y los equipos de trabajos."

De esta forma, la coordinación y especialmente las comunicaciones que permiten esa coordinación son un elemento esencial para garantizar la realización de los trabajos y actividades en la infraestructura ferroviaria, así como en el conjunto de subsistemas estructurales en condiciones de seguridad.

Una mala o deficiente comunicación entre el Responsable Técnico y el Encargado de Trabajos o, en su caso, el Piloto de Seguridad habilitado para concertar trabajos es un riesgo que debe ser controlado.



El artículo 4 del Reglamento Delegado (UE) 2018/762 de la Comisión, de 8 de marzo de 2018, por el que se establecen métodos comunes de seguridad sobre los requisitos del sistema de gestión de la seguridad de conformidad con la Directiva (UE) 2016/798 del Parlamento Europeo y del Consejo, recoge que los administradores de infraestructuras establecerán sus sistemas de gestión de la seguridad de conformidad con los requisitos enunciados en su anexo II.

Concretamente, el requisito 3.1.1.1. de su Anexo II indica que:

“La organización se encargará de:

- a) Detectar y analizar todos los riesgos operativos, organizativos y técnicos significativos para el carácter y el alcance de las operaciones que ella misma realiza, entre los que se incluirán los riesgos derivados de factores humanos y organizativos, tales como la carga de trabajo, las características de los puestos de trabajo, el cansancio o la idoneidad de los procedimientos, y las actividades de otras partes interesadas (véase 1 Contexto de la organización),*
- b) Evaluar los riesgos mencionados en la letra a) mediante el uso de métodos comunes de evaluación adecuados,*
- c) Desarrollar y establecer medidas de seguridad indicando las responsabilidades correspondientes (véase 2.3. Funciones, responsabilidades, política de rendición de cuentas y atribuciones de la organización);*
- d) Reconocer la necesidad de colaborar con otras partes interesadas (tales como empresas ferroviarias, administradores de infraestructuras, fabricantes, proveedores de servicios de mantenimiento o entidades encargadas del mismo, poseedores de vehículos ferroviarios, proveedores de servicios y entidades adjudicatarias) con relación a los riesgos compartidos y la aplicación de medidas de seguridad adecuadas, cuando sea necesario;*
- e) Informar de los riesgos al personal y a las terceras partes involucradas (véase 4.4. Información y comunicación).”*

Asimismo, en su requisito 3.1.2.1. el Anexo II indica que el administrador de infraestructura:

“En el momento de evaluar los riesgos, la organización tendrá en cuenta la necesidad de establecer, ofrecer y mantener un entorno de trabajo seguro conforme a la legislación vigente, en particular la Directiva 89/391/CEE¹”

Por otro lado, el requisito 4.4.1., referido a la información y comunicación, indica que:

“La organización definirá canales de comunicación adecuados para garantizar que los distintos niveles de organización y terceras partes

¹ Directiva 89/391/CEE de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo.



interesadas, incluidos contratistas, socios y proveedores, pongan en común información relativa a la seguridad."

En la misma línea el requisito 5.1.1., dentro del epígrafe 5.1. *Planificación y control de las operaciones*, recoge que:

"Cuando planifique, desarrolle, ejecute y revise sus procesos operativos, la organización garantizará que durante la operación:

- a) Se apliquen criterios de aceptación del riesgo y medidas de seguridad (véase 3.1.1. Evaluación de riesgos);*
- b) Se pongan en marcha uno o diversos planes para la consecución de los objetivos de seguridad (véase 3.2. Objetivos de seguridad y planificación);*
- c) Se recabe información para medir la correcta aplicación y eficacia de los procedimientos operativos (véase 6.1. Supervisión)."*

Y finalmente, el epígrafe 5.3. *Contratistas, socios y proveedores*, define en el requisito 5.3.2. que:

"A fin de controlar los riesgos de seguridad recogidos en el apartado 5.3.1., la organización establecerá los criterios de selección de los contratistas, socios y proveedores, así como los requisitos contractuales que deberán respetar estos, incluyendo:

- a) [...]*
- b) El nivel de competencia requerido para efectuar las tareas establecidas en el contrato (véase 4.2. Competencia);*
- c) La responsabilidad de las tareas que deben efectuarse*
- d) [...]*
- e) Las obligaciones relativas al intercambio de información sobre seguridad (véase 4.4. Información y comunicación);*
- f) La trazabilidad de los documentos sobre seguridad (véase 4.5. Información documentada)."*

En consecuencia, esta instrucción tiene en cuenta las medidas mitigadoras generales que se adoptan para minimizar o eliminar los riesgos que pueden generar las tareas recogidas en ella en línea con el Procedimiento General ADIF-PG-101-003-007-SC-031 *Gestión de Riesgos del Sistema de Gestión de Seguridad en la Circulación de Adif y Adif AV*.

2. OBJETO

La presente instrucción técnica tiene por objeto establecer:

- Los requisitos necesarios para desempeñar las responsabilidades descritas en esta instrucción para el Responsable Técnico de los Trabajos (en adelante **RT**).
- El proceso y los documentos necesarios para la designación del **RT**.



- La metodología empleada para la comunicación entre el Agente Habilitado para concertar trabajos (en adelante **AHC**) y el **RT** cuando estos no sean la misma persona.

Los formatos necesarios para dejar trazabilidad y evidencia de las comunicaciones entre el **AHC** y el **RT**.

3. ALCANCE, ÁMBITO DE APLICACIÓN

El alcance de esta instrucción técnica abarca a todo el personal de Adif y Adif AV que desempeñe las funciones de **RT** y a todos los **AHC** que deban comunicarse con estos para la realización de los trabajos afectados por el ámbito de aplicación de la presente instrucción técnica; asimismo, alcanza a todo el personal que intervenga en la planificación, programación y ejecución de los trabajos en la infraestructura en los que sea necesaria la participación de un **RT** debido al contenido tecnológico de éstos.

Esta instrucción técnica también alcanza a las empresas contratistas y a su personal que, bajo la correspondiente relación contractual, ejecuten trabajos por cuenta de Adif o Adif AV y en cuyos trabajos se requiera la presencia de uno o varios **RT**. En consecuencia, los requisitos y obligaciones incluidas en esta instrucción técnica, así como su conocimiento, serán incorporados en la documentación contractual que regule la prestación de los servicios al objeto de que el personal afectado pueda desempeñar sus funciones conforme a lo dispuesto en esta instrucción.

Este documento alcanza a los servicios de Adif, derivados de su objeto, que se prestan en las líneas de RFIG propiedad de Adif AV, por lo que, en base a lo recogido en el "Convenio de encomienda de gestión entre la Entidad Pública Empresarial Adif Alta Velocidad y la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) por la que se encomienda a la E.P.E. Adif la ejecución de actividades de carácter material o técnico. Madrid 20/12/2019 y su primera adenda de 15/04/2020", afecta tanto al SGSC de Adif como al SGSC de Adif AV.

Cuando el **AHC** y el **RT** sean la misma persona, de esta instrucción técnica, solo se aplicarán los apartados correspondientes a la Formación del Responsable Técnico (Apartados 6.2 párrafos d) y e)), los requisitos y designación de este (Fase 10) y aquello relacionado con las comprobaciones, verificaciones y/o pruebas a realizar a la finalización de los trabajos (Fase 50.1).

Entrada en vigor

La presente instrucción técnica entrará en vigor a los 20 días de su publicación, debiéndose asegurar su distribución entre el personal afectado durante este período.

4. RESPONSABILIDADES

- **Agente Habilitado para concertar trabajos (AHC)**

Identificar de forma distintiva a los **RT** (por ejemplo, **RT 1**, **RT 2**, ...) cuando intervengan dos o más en la realización de los trabajos conforme al proceso descrito en la Fase 30.

Autorizar o denegar los trabajos solicitados por el **RT** en base a la autorización o rechazo dado por el Responsable de Circulación a petición del **AHC**.

Protocolo de coordinación y comunicación entre Responsable Técnico y Agente Habilitado durante la ejecución de los trabajos	DIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO Subdirección de Gestión de Riesgos y Seguridad		
ADIF-IT-301-001-007-SC-524	Rev. 2	Junio 2022	Pág. 6 de 22



Recabar la información de los RT intervinientes de forma previa a la devolución de los trabajos y, en su caso, trasladar las condiciones o restricciones que deban establecerse al Responsable de Circulación.

- **Área Técnica de Mantenimiento**

Asegurar la difusión de esta instrucción técnica, así como de su contenido y realizar el asesoramiento necesario a todo el personal bajo su responsabilidad que participen en la planificación, programación o ejecución de los trabajos en vía cuando sea necesaria la presencia de un RT.

Y adicionalmente en los casos en que los Responsables técnicos sean personal de ADIF/ADIF AV:

Destinar el personal necesario para realizar las funciones de **RT** conforme a lo establecido en esta instrucción técnica mediante la confección del Formato 4 *Responsable Técnicos de Adif / Adif AV*.

Garantizar que los AHC y los RT bajo su responsabilidad que participen en los trabajos incluidos en el ámbito de aplicación de esta instrucción, han recibido la formación sobre su contenido.

Dotar de los recursos necesarios a los **RT** para llevar a cabo la coordinación necesaria con los **AHC**, en particular, se asegurará, antes del inicio de los trabajos, que el **RT** dispone del Formato 2 *Solicitud, autorización y finalización de los trabajos* y, en su caso, del Formato 3 *Utilización de instalaciones de seguridad* cuando se trate de trabajos en instalaciones de seguridad.

Confeccionar el Formato 4 Relación de Responsables Técnicos de Adif / Adif AV de esta instrucción con la relación de los RT que podrán realizar las funciones recogidas en esta instrucción.

- **Empresa contratista**

Aportar el personal necesario que realice las funciones de RT conforme a lo establecido en esta instrucción y en lo establecido en la correspondiente documentación contractual. Asimismo, deberá designar a las personas que desempeñen las funciones de RT mediante la confección del Formato 1 Relación de Responsables Técnicos de esta instrucción técnica.

Asegurar la difusión de esta instrucción técnica, así como de su contenido y realizar el asesoramiento necesario a todo el personal bajo su responsabilidad que participen en la planificación, programación o ejecución de los trabajos en vía cuando sea necesaria la presencia de un RT.

Asegurar que los AHC y los RT que dependen de la empresa contratista y que participen en los trabajos incluidos en el ámbito de aplicación de esta instrucción, han recibido la formación sobre su contenido a través de un Centro Homologado de Formación.

Dotar de los recursos necesarios a los **RT** para llevar a cabo la coordinación necesaria con los **AHC**, así como para realizar el registro de las comunicaciones realizadas durante la ejecución de los trabajos; en particular, se asegurará, antes del inicio de los trabajos, que el **RT** dispone del Formato 2 *Solicitud, autorización y finalización de los trabajos* y, en su caso, del Formato 3 *Utilización de instalaciones de seguridad* cuando se trate de trabajos en instalaciones de seguridad.



Confeccionar el Formato 1 *Relación de Responsables Técnicos* de esta instrucción con la relación de los RT que podrán realizar las funciones recogidas en esta instrucción; estos podrán pertenecer a la propia empresa contratista o a otras empresas con las que pueda subcontratar.

- **Piloto de Seguridad (PS)**

Vigilar y proteger el desarrollo de los trabajos en relación con la circulación ferroviaria, en concreto, con la circulación de trenes o maniobras por vías contiguas.

En los casos en que el **AHC** no se encuentre presente en el lugar de los trabajos, el **PS** deberá:

Confirmar la instalación / retirada de los elementos de protección.

Coordinar la entrada del personal al tajo de trabajo y su retirada a la zona de apartado.

Confirmar la liberación de la vía de trabajadores y herramientas y su retirada a la zona de apartado, una vez finalizados los trabajos.

- **Responsable Técnico de los Trabajos (RT)**

Realizar, controlar, dirigir y supervisar los trabajos garantizando la calidad y consistencia de estos. Certificar la finalización de los trabajos y las condiciones de funcionamiento de la vía y la funcionalidad de las instalaciones antes de que el AHC restablezca la circulación de trenes.

Cuando el **RT** sea externo a Adif o Adif AV, portar una copia del Formato 1 *Relación de Responsables Técnicos* como forma de acreditar su designación como **RT**, debiéndola mostrar, a tal efecto, cuando le sea requerido por el personal de Adif o Adif AV.

Cumplimentar el Formato 2 *Solicitud de autorización y finalización de los trabajos* y, en su caso, el Formato 3 *Utilización de las instalaciones de Seguridad*.

Realizar todas las pruebas, comprobaciones y verificaciones que correspondan para garantizar la circulación segura de los trenes tras la finalización de los trabajos y el restablecimiento de la circulación.

Colaborar y facilitar las labores de vigilancia y protección de los trabajos, especialmente durante el desarrollo de los momentos críticos de la ejecución de los trabajos (acceso a la zona de peligro o riesgo, retirada del personal y las herramientas, paso de circulaciones por la vía contigua, etc.).

- **Grupo de Seguimiento y Logística (GSL)**

Colaborar con los **AHC** en la resolución de las discrepancias o problemas que pudieran aparecer durante el proceso de solicitud de inicio de los trabajos.

5. DEFINICIONES

Además de las definiciones y acrónimos recogidos en el Anexo 5 del Manual del SGSC, en el Procedimiento General de Gestión de Riesgos del SGSC de Adif y Adif AV y demás documentación complementaria, se tendrán en cuenta las siguientes:



- **Agente Habilitado para concertar trabajos (AHC):** A los efectos de la aplicación de esta instrucción es la persona que dispone de la habilitación en vigor de Encargado de Trabajos (ET) y/o de Piloto de Seguridad con alcance para concertar trabajos (PSH), conforme a la Orden 2872/2010 y su modificación por la Orden 679/2015; en el caso del PSH también estará a lo dispuesto por la Resolución de 23 de diciembre de 2015 de la AESF por la que se establecen los itinerarios formativos básico.
- **Área Técnica de Mantenimiento.** Departamento o puesto de Adif / Adif AV que se responsabiliza del mantenimiento de un subsistema estructural en un determinado ámbito geográfico.
- **Empresa contratista.** Empresa externa a Adif y Adif AV que contractualmente adquiere la responsabilidad de ejecutar unos trabajos cumpliendo con unos requisitos de seguridad incluidos en la propia relación contractual y en la legislación, normativa vinculante y el SGSC de Adif y Adif AV.
- **Director de Obra / Director de Contrato.** Persona designada por el área que promueve la ejecución de un trabajo. El Director de Obra puede pertenecer o no a Adif o Adif AV.
- **Grupo de Seguimiento y Logística (GSL).** Conjunto de personas dependientes de las Gerencias de Área de Infraestructura que representan al área de Mantenimiento y que se encuentran ubicados en algunos Puestos de Mando (PM). Coordinan y gestionan las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo con los PM.
- **Piloto de Seguridad (PS).** Persona que dispone de la habilitación de Piloto de Seguridad con alcance básico, conforme a la Orden FOM 2872/2010 y la Resolución de 23 de diciembre de 2015 de la AESF por la que se establecen itinerarios formativos básicos para las habilitaciones del personal ferroviario.
- **Responsable Técnico de los Trabajos (RT).** Persona externa o interna a Adif / Adif AV, con una especialidad técnica necesaria para la realización de determinadas tareas en la realización de trabajos en los subsistemas estructurales en tierra que, para una actuación o servicio:
 - Dispone de la cualificación, formación y/o experiencia técnica que lo capacita para asumir las funciones de **RT**.
 - Dispone de la formación necesaria para aplicar el contenido de la presente instrucción técnica, pudiendo acreditar la realización de la formación específica sobre el contenido de la presente Instrucción.
 - Es designado por su empresa para desempeñar las tareas y funciones correspondientes a la figura de **RT**.
- **Trabajo con contenido tecnológico.** Se entenderá que un trabajo tiene contenido tecnológico cuando su ejecución requiera de conocimientos técnicos específicos y sea necesario para poder reanudar la circulación de trenes y/o maniobras realizar comprobaciones, verificaciones y/o pruebas para certificar que se cumplen los requisitos y parámetros establecidos en las normas correspondientes.



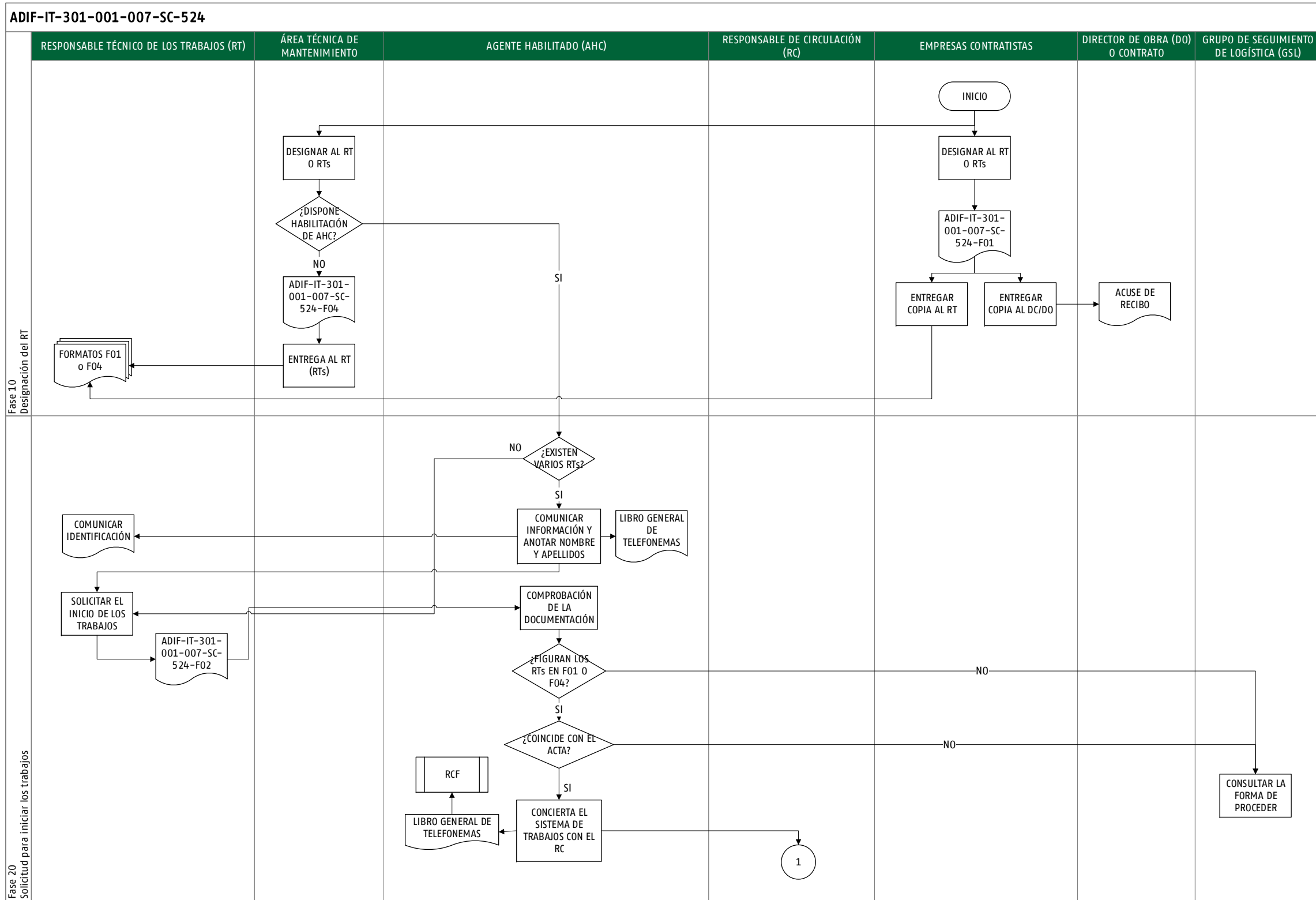
- **Zona de apartado.** Zona situada fuera de la zona de riesgo o peligro donde se podrá apartar con seguridad el personal y las herramientas al paso de un tren o maniobra. Con carácter general será la Zona de Seguridad para los trabajos; de forma excepcional y previo análisis y valoración de los riesgos, en la correspondiente planificación de los trabajos, en tramos de velocidad igual o inferior a 160 km/h podrá definirse que la zona de apartado sea también la zona de riesgo para los trabajos.

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: XEQJSKCJRQR60Z5XWR2HW2RH1W
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>

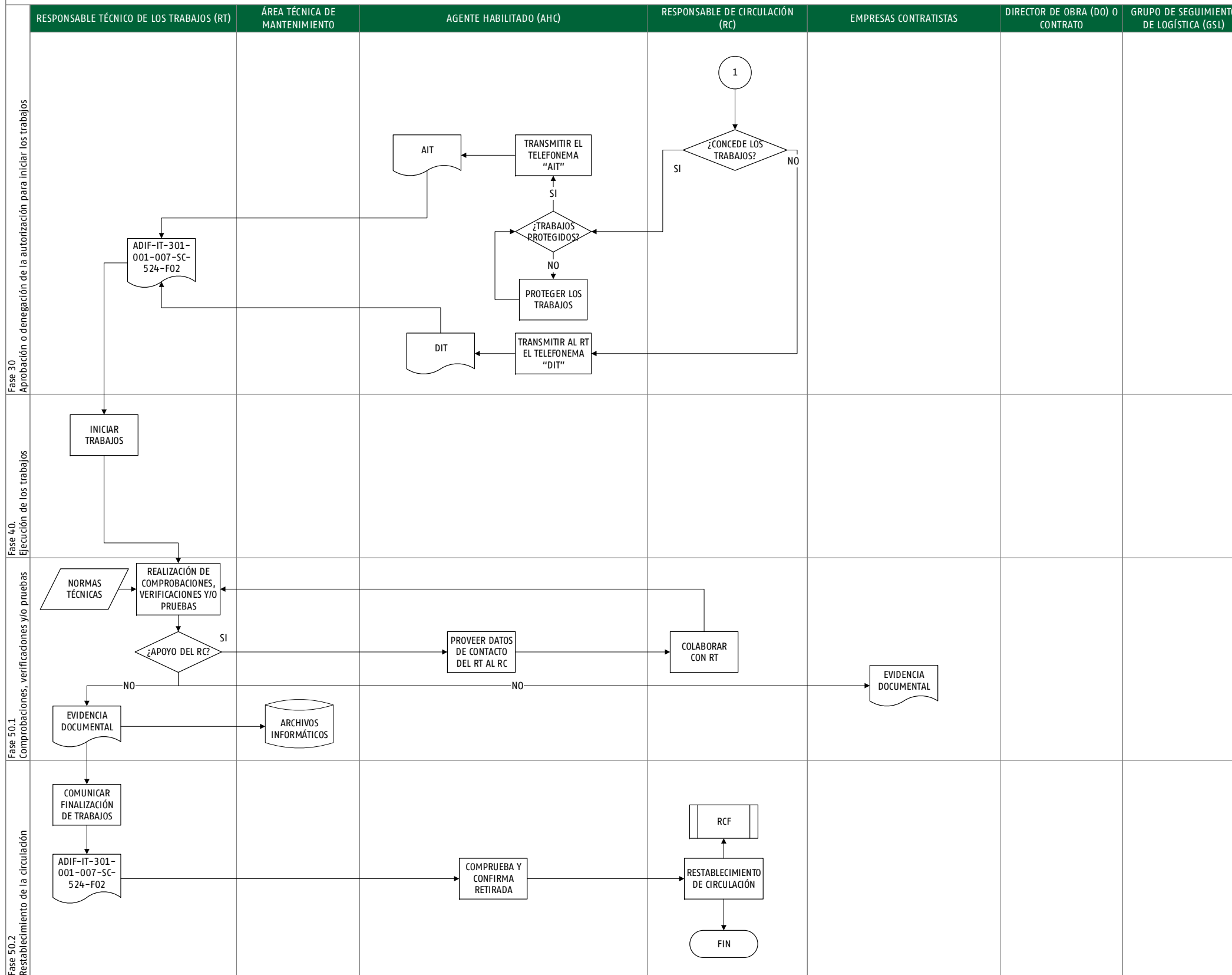


6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

6.1.- DIAGRAMA DE FLUJO



ADIF-IT-301-001-007-SC-524



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: XEQJSKJQR60Z5XWR2HW2RHIW Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



6.2.- DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO

Generalidades

- a) Durante la ejecución de los trabajos podrán existir uno o varios **RT** que se comunicarán con un único **AHC** y que podrán intervenir de forma simultánea o sucesiva. Salvo circunstancias particulares o causas justificadas, para garantizar la integración técnica global de las instalaciones, no existirá más de un **RT** por cada subsistema estructural (infraestructura, control-mando y señalización y energía)² y actuación en vía.

Para la adecuada coordinación de los trabajos, en caso de que existan varios **RT**, el **AHC** que estuviera al cargo de los trabajos los identificará previamente a la solicitud de autorización para el inicio de los trabajos (por ejemplo: **RT1**, **RT2**, etc.). esta identificación deberá figurar en las comunicaciones verbales intercambiadas entre el **AHC** y el **RT**.

- b) Las comunicaciones recogidas en esta instrucción técnica entre el **AHC** y el **RT** corresponden a momentos críticos en el proceso de ejecución de los trabajos, por lo que deberán tener trazabilidad y generar evidencia de su contenido; para ello se registrarán:

- Por parte del **AHC** en su **Libro General de Telefonemas** y por parte del **RT** en los Formatos 2 y 3 de esta instrucción técnica.
- Adif, Adif AV y las empresas contratistas podrán editar los Formatos 2 y 3 de esta instrucción en forma de libro para mejorar la trazabilidad y su archivo; asimismo se podrán digitalizar los formatos.

Las comunicaciones entre el **AHC** y el **RT** recogidas en esta instrucción se realizarán mediante un medio de comunicación (radiotelefonía, telefonía móvil o cualquier otro medio de comunicación debidamente homologado para su uso) cuando estos no coincidan en el mismo lugar o la entrega del Formato 2 y/o 3 se dificulte por la ejecución de los trabajos.

En estos casos, tanto el **AHC** como el **RT** transmitirán el texto contenido en el correspondiente apartado de los Formatos 2 y 3.

- c) Se entenderá que las personas inscritas en el Formato 1 *Relación de Responsables Técnicos* de esta instrucción disponen de la capacidad para asumir las funciones de **RT** para los trabajos identificados en el formato, conforme a su alcance y especialidad. La empresa contratista deberá disponer de las evidencias necesarias que acredite la capacitación para realizar las funciones de **RT**, en cualquier caso, deberán ser las necesarias para poder asegurar el correcto control de los trabajos y las comprobaciones necesarias.
- d) Cuando los trabajos que requieran la presencia de **RT** sean realizados directamente por Adif o Adif AV con personal propio se acreditará que dispone de la formación de esta instrucción técnica, así como el conocimiento y experiencia de los trabajos e instalaciones afectadas, mediante el Formato 4 *Responsables Técnicos de Adif / Adif AV* emitido por su propia Jefatura/Jefatura de área. No será necesario este formato cuando el **RT** disponga de la habilitación de Encargado de Trabajos con la especialidad

² Anexo X del RD 929/2020 sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviarias.



correspondiente en vigor y se pueda acreditar los conocimientos y experiencia necesarios para los trabajos a desarrollar.

- e) Para la aplicación de la presente instrucción, el personal afectado por la misma (Agente Habilitado para concertar trabajos y Responsable Técnico) deberá recibir la formación definida en el correspondiente tipo de acto de la Subdirección de Formación.

A dichos efectos, el contenido de la presente instrucción técnica y de sus posibles modificaciones se incorporará a los programas formativos de reciclaje de las habilitaciones de ET y de PSH en la parte referida al SGSC.

- f) En la fase previa de planificación del trabajo deberá quedar definido si el trabajo tiene contenido tecnológico, así como la necesidad de RT, analizando los trabajos de forma global y teniendo en cuenta el resto de los agentes necesarios.

Vigilancia del proceso

Por parte de las áreas de ADIF/ADIF-AV afectadas y, en su caso, por parte de las Empresas Contratistas interesadas realizarán las acciones de vigilancia que correspondan para comprobar que se cumplen los requisitos incluidos en esta Instrucción Técnica, así como monitorizarán la evolución de sus indicadores de seguimiento para comprobar que se cumplen los objetivos de eficacia previstos de dichos requisitos.

Fase 10

Designación del Responsable Técnico.

El personal que realice las tareas y funciones de **RT** será designado para ello por Adif, Adif AV (área técnica de mantenimiento) o, en su caso, por la empresa contratista que ejecute los trabajos en base a un contrato.

El personal designado como **RT** deberá cumplir los requisitos recogidos en el apartado 5 *Definiciones*. Corresponderá al empleador del **RT** acreditar que éste cumple con dichos requisitos.

Las empresas contratistas designarán a los **RT**, mediante el Formato 1 *Relación de Responsables Técnicos* de esta instrucción, para el ámbito de un contrato, sin perjuicio de que en la columna *ámbito de actuación* del Formato 1 se pueda circunscribir las funciones del **RT** a un área funcional de Adif o Adif AV, trayecto, estación concretos o, incluso, a unas determinadas tareas o actividades. Con la firma de este formato la empresa contratista se responsabiliza de que los **RT** que figuran en él cumplen con los requisitos establecidos en esta instrucción técnica.

La empresa contratista entregará el Formato 1 *Relación de Responsables Técnicos* al Director de Obra / Director de Contrato, recabando un acuse de recibo del documento. El Formato 1 también será entregado a la persona o personas que figuren inscritas en él y que vayan a desempeñar las tareas y funciones de **RT**.

El personal de Adif y Adif AV que realice las funciones de **RT** acreditará esta condición mediante el Formato 4 *Responsables Técnicos de Adif / Adif AV* que será confeccionado y entregado por su jefatura, salvo que se cumplan las condiciones de la letra d) del apartado Generalidades.

Registro: ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F01 Relación de Responsables Técnicos.
ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F04 Responsables Técnicos de Adif / Adif AV.

Responsable: Empresa contratista.
Área Técnica de Mantenimiento.



Fase 20

Solicitud para iniciar los trabajos.

Cuando existan varios **RT** a cargo de un mismo **AHC** éste identificará a cada uno de ellos con un número (por ejemplo, **RT 1**, **RT 2**, etc.); para ello, les comunicará esa identificación para que ellos la anoten en la casilla correspondiente del apartado 1 del Formato 2 *Solicitud, autorización y finalización de los trabajos* de esta instrucción y anotará en su Libro General de Telefonemas el nombre y apellidos de cada **RT** con el número asignado.

De forma previa a la solicitud de autorización para iniciar los trabajos por parte del **RT**, el **AHC** podrá comprobar que el **RT** dispone del Formato 1 *Relación de Responsables Técnicos* o, en su caso, el Formato 4 *Responsables Técnicos de Adif / Adif AV*. En caso de que algún **RT** no disponga de dichos formatos, el **AHC** consultará con el Grupo de Seguimiento de Logística la manera de proceder.

A continuación, el **AHC** verificará que la información contenida en la solicitud para iniciar los trabajos se corresponde con el trabajo recogido en el Acta de Trabajo; en caso afirmativo podrá iniciar el proceso de concertación de los trabajos de acuerdo con el correspondiente sistema o proceso de trabajo de los recogidos en el Capítulo 3 del Libro Tercero del RCF; en caso negativo, el **AHC** consultará con el Grupo de Seguimiento de Logística la forma de proceder.

Registro: ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F01 o ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F04
Relación de Responsables Técnicos (o Responsables Técnicos de Adif / Adif AV)
Solicitud, autorización y finalización de los trabajos ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F02.
Libro General de Telefonemas

Responsable: Responsable Técnico de los trabajos.
Agente Habilitado para concertar trabajos.

Fase 30

Autorización o denegación de la autorización para iniciar los trabajos.

Tras recibir del Responsable de Circulación la confirmación o la negativa a la petición para realizar los trabajos, el **AHC** comunicará al **RT** la autorización o denegará esta. Para ello:

- En el caso de haber sido rechazada la petición para realizar los trabajos, el **AHC** transmitirá al **RT** el telefonema DIT (Denegación del inicio de los trabajos) contenido en el apartado 3 del Formato 2 *Solicitud, autorización y finalización de los trabajos* de esta instrucción.
- En el supuesto de que los trabajos hubieran sido autorizados por el Responsable de Circulación y siempre después de haberse completado el proceso de concertación de los trabajos y establecido el correspondiente sistema o proceso de trabajos recogido en el RCF:
 - El **AHC** deberá asegurar la protección de los trabajos conforme dispone el RCF para cada sistema o proceso de trabajo y conforme a las medidas establecidas en la evaluación del riesgo realizada en la fase de planificación.



- El **AHC** podrá contar con la colaboración de uno o varios **PS** cuando sea necesaria la vigilancia de la vía contigua o la implantación de medidas de protección en vía (según lo establecido en la fase de planificación de la obra) indicándole el momento en que debe implementarlas; el **RT** deberá colaborar y seguir las instrucciones del **PS**, en particular en lo referente a la necesidad de apartado del personal y herramientas a la zona segura .
- A continuación, el **AHC** transmitirá al **RT** el telefonema **AIT** (Autorización para Iniciar los Trabajos) contenido en el apartado 3 del Formato 2 Solicitud, autorización y finalización de los trabajos de esta instrucción técnica.

Registro: ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F02 Solicitud, autorización y finalización de los trabajos.

Libro General de Telefonemas

Responsable: Responsable Técnico de los trabajos.
Agente Habilitado para concertar trabajos

Fase 40

Ejecución de los trabajos.

El **RT** solo podrá iniciar los trabajos una vez recibida la autorización expresa por parte del **AHC** mediante la transmisión del Telefonema **AIT** del apartado 3 del Formato 2 *Solicitud, autorización y finalización de los trabajos* de esta instrucción.

Trabajos en las instalaciones de seguridad.

Si durante la ejecución de trabajos en las instalaciones de seguridad³, fuera necesario para la circulación de trenes o maniobras la utilización de algunas de las instalaciones afectadas por los trabajos, el **AHC** solicitará al **RT** el aseguramiento de dichas instalaciones en la posición adecuada para el itinerario a seguir por el tren o maniobra, de acuerdo con la información recibida del Responsable de Circulación conforme al telefonema L3.18 del Art. 3.3.5.3. del RCF "**Utilización de instalaciones afectadas por trabajos**". Para ello:

- El **AHC** transmitirá al **RT** el Telefonema del apartado 1 del Formato 3 *Utilización de las instalaciones de seguridad*;
- A continuación, el **RT** dispondrá la instalación en la posición o indicación solicitada y transmitirá al **AHC** el telefonema del apartado 2 del Formato 3 de esta instrucción, indicando las restricciones que procedan.
- El **AHC**, una vez recibida la comunicación del apartado 2 del Formato 3 de esta instrucción del **RT**, transmitirá al Responsable de Circulación el telefonema L3.19 previsto en el artículo 3.3.5.3 del RCF.

Nota: En líneas de ancho mixto, el Agente habilitado para concertar trabajos y el Responsable Técnico indicarán en sus comunicaciones de coordinación el ancho para el que se ha establecido el itinerario.

³ Exclusivamente cuando se aplique el proceso de trabajo recogido en la sección 5 del Capítulo 3 del Libro Tercero del RCF.



Una vez haya pasado el tren o la maniobra:

- El **AHC** se pondrá de acuerdo con el Responsable de circulación para reanudar los trabajos.
- Concretado dicho extremo, el **AHC** se pondrá en comunicación con el **RT** para que se reinicien los trabajos temporalmente suspendidos, transmitiendo el Telefonema del apartado 3 del Formato 3 de esta instrucción;

Esta fase se realizará cada vez que el Responsable de Circulación necesite utilizar las instalaciones afectadas por los trabajos para la circulación de trenes o maniobras.

Registro: Utilización de instalaciones afectadas por trabajos en IISS.
ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F03.
Libro General de Telefonemas.

Responsable: Responsable Técnico de los trabajos.
Agente Habilitado para concertar trabajos.
Responsable de Circulación

Fase 50

Finalización de los trabajos.

Fase 50.1

Comprobaciones, verificaciones y/o pruebas.

A la finalización de los trabajos, el **RT** realizará todas las pruebas, comprobaciones y/o verificaciones que se hubieran establecido en la fase de planificación de los trabajos (en función de las recomendaciones, métodos de trabajo y criterios de aceptación o rechazo contenidos en los documentos de referencia como, por ejemplo: Normas Técnicas de Montaje, procedimientos o instrucciones técnicas, manuales de mantenimiento, plan de pruebas específico, etc.) para garantizar el adecuado estado de la vía y/o la funcionalidad de las instalaciones afectadas por los trabajos para garantizar la circulación segura una vez restablecida la circulación de trenes y restituidas las instalaciones.

En los trabajos de mantenimiento correctivo/preventivo que lo requieran, así como en los casos de baja, alta y modificaciones de instalaciones por trabajos de integración de un cambio técnico en el sistema existente, en particular en el subsistema CMS y en el subsistema de Energía, tanto en situaciones transitorias como definitivas, antes de la devolución de las instalaciones afectadas a explotación se deberán realizar y superar con éxito las pruebas pertinentes para comprobar la concordancia de la posición, estado, informaciones, órdenes e indicaciones de los elementos de campo con su representación en los correspondientes telemandos, estableciéndose para ello los canales de comunicación entre los diferentes agentes intervinientes para cubrir con garantías el protocolo de prueba preestablecido.

El **RT** deberá valorar la necesidad de realizar otras comprobaciones no previstas; en particular, cuando se vean afectados elementos no identificados en la planificación o durante la ejecución se presenten situaciones sobrevenidas que modifiquen la planificación realizada.



En caso de que fuera necesaria la colaboración del Responsable de Circulación en la realización de las pruebas, comprobaciones y verificaciones, el **AHC** podrá indicar al Responsable de Circulación que su interlocutor para éstas será el **RT** y le dará su nombre y apellidos.

Del resultado de las comprobaciones, verificaciones y, en su caso, pruebas se deberá dejar evidencia documental; con carácter general, siempre que sea posible, las evidencias se reflejarán en la correspondiente aplicación informática corporativa de Adif y, si ello no fuera posible, la Empresa Contratista hará llegar directamente los registros correspondientes al Área Técnica Encargada del Mantenimiento o bien a través del Director de Obra o Contrato.

En el anexo 5 de la presente instrucción técnica se recogen las comprobaciones, verificaciones y/o pruebas mínimas recomendadas clasificadas por subsistema, de acuerdo con la Recomendación Técnica 2/2018 de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria.

Registro: Archivos informáticos del área técnica de mantenimiento / Evidencia Documental
Responsable: Responsable Técnico de los trabajos, Área técnica de mantenimiento / Empresas contratistas
Agente Habilitado para concertar trabajos.
Responsable de Circulación

Fase 50.2 Restablecimiento de la circulación.

A continuación, el **RT** comunicará al **AHC** la finalización de los trabajos y las condiciones en que queda la vía y/o las instalaciones, indicando en su caso las limitaciones y restricciones que fueran necesarias. Para ello transmitirá al **AHC** el telefonema del apartado 4 del Formato 2 *Solicitud, autorización y finalización de los trabajos* de esta instrucción técnica.

En el supuesto que existieran varios **RT** este proceso se repetirá con cada uno de ellos.

Una vez que el **AHC** reciba de todos los **RT** implicados en los trabajos el telefonema del apartado 4 del Formato 2, recabará, con la asistencia de todos los **PS** afectados, la confirmación de la retirada del personal, herramientas y elementos de protección de los trabajos y que la vía está libre de obstáculos. A continuación, se pondrá en contacto con el Responsable de Circulación para el restablecimiento de la circulación conforme al proceso de concertación recogido en el RCF.

Registro: ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F02 Solicitud, autorización y finalización de los trabajos.
Libro General de Telefonemas
Responsable: Responsable Técnico de los trabajos.
Agente Habilitado para concertar trabajos.

7. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Reglamento Delegado (UE) 2018/762 de la Comisión, de 8 de marzo de 2018, por el que se establecen métodos comunes de seguridad sobre los requisitos del sistema de gestión de la seguridad de conformidad con la Directiva (UE) 2016/798 del Parlamento Europeo y



del Consejo, y por el que se derogan los Reglamentos (UE) nº 1158/2010 y (UE) nº 1169/2010 de la Comisión.

- Reglamento de Circulación Ferroviaria.
- RD 929/2020, de 27 de octubre, sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviarias
- Recomendación Técnica 2/2018 de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria.
- NAR n.º 6/16 sobre Trabajos compatibles con la circulación de trenes y actividades de regulación específica.
- NAR n.º 5/16 sobre Corte y restablecimiento de tensión en catenaria.
- NAR n.º 9/18 sobre Coordinación en Trabajos.
- NAR 3/16 sobre Metodología de las comunicaciones relacionadas con la seguridad
- NAR 4/18 Modelos para el registro de comunicaciones y órdenes escritas
- ADIF-PE-301-001-006-SC-521 sobre Cortes de Tensión en Líneas Aéreas de Contacto alimentadas en 25 kV c.a., 3kV c.c. y 1,5 kV c.c.
- ADIF-IT-402-001-011-SC-524 sobre Programación de trabajos en líneas de Adif y líneas de Adif AV de ancho 1668.
- ADIF-IT-301-001-016-SC-524 sobre Planificación y programación de trabajos en líneas de la RFIG de Alta Velocidad.
- ADIF-IT-301-001-012-SC-311 sobre Protocolo de comunicación entre Agentes de Infraestructura y Responsable de Circulación cuando se aplique la interrupción de la Circulación con EVB.
- ADIF-IT-107-001-002-SC-311 Instrucciones específicas para trabajos compatibles con herramientas manuales y actividades de regulación específica (NAR 6/16).
- ADIF-PE-101-003-015-SC-053 sobre Gestión de los Riesgos asociados a Interfaces con los Contratistas, Socios y Proveedores de Adif-Adif-AV.
- ADIF-PG-107-003-010-SC-061 sobre Vigilancia del SGSC en Adif y Adif AV.
- ADIF-PE-107-003-002-SC-611 sobre Acciones de control operacional de Adif y Adif AV.
- ADIF-IT-402-001-003-SC-524 sobre Pautas de Planificación, Coordinación y Protección de trabajos en la Infraestructura de la RFIG (Red Convencional).
- Convenio de encomienda de gestión entre la Entidad Pública Empresarial ADIF-Alta Velocidad y la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) por la que se encomienda a la E.P.E. ADIF la ejecución de actividades de carácter material o técnico. Madrid, 20/12/2019.
- ADIF-PG-104-003-003 Procedimiento General de No Conformidades, Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora en Adif y Adif AV.
- ADIF-PG-104-003-001 Procedimiento General de Control de la Documentación y los Registros.
- ADIF-M-01 Manual del Sistema de Gestión de Adif y Adif Alta Velocidad.

8. REGISTROS

Nombre del registro	Tipo de registro	Código	Responsable Custodia	Lugar de Archivo	Tiempo de Archivo
---------------------	------------------	--------	----------------------	------------------	-------------------

Protocolo de coordinación y comunicación entre Responsable Técnico y Agente Habilitado durante la ejecución de los trabajos			DIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO Subdirección de Gestión de Riesgos y Seguridad		
ADIF-IT-301-001-007-SC-524	Rev. 2		Junio 2022		Pág. 19 de 22



Nombre del registro	Tipo de registro	Código	Responsable Custodia	Lugar de Archivo	Tiempo de Archivo
Relación de Responsables Técnicos (en el caso de que el RT pertenezca a una Empresa Externa)	PAPEL	ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F01	EMPRESA CONTRATISTA	EMPRESA CONTRATISTA	3 AÑOS
Solicitud, autorización y finalización de los trabajos entre el AHC y RT	PAPEL	ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F02	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	3 AÑOS
Utilización de instalaciones afectadas por trabajos IISS	PAPEL	ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F03	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	3 AÑOS
Responsables Técnicos de Adif / Adif AV	PAPEL	ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F04	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	3 AÑOS
Libro General de Telefonemas	PAPEL	-	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	ÁREA FUNCIONAL DE ADIF / ADIF AV O EMPRESA CONTRATISTA	3 AÑOS

Archivo de los formatos

En los trabajos realizados por personal de Adif o Adif AV, el Formato 2 *Solicitud, autorización y finalización de los trabajos* y, en su caso, el Formato 3, una vez utilizados en el proceso, serán recogidos por el Agente habilitado para concertar trabajos que los hará llegar a su dependencia para su archivo.

En los trabajos realizados personal externo, el RT remitirá el Formato 2 a la empresa contratista para su archivo por el tiempo establecido en el apartado 8 REGISTROS de esta instrucción. Dichos formatos deberán estar disponibles y pueden ser requeridos por parte de ADIF por la ejecución de tareas de vigilancia operacional o auditorías.

Una vez utilizados los formatos se podrán digitalizar para favorecer su archivo.



Los formatos que se generen en la fase 50.1 comprobaciones, verificaciones y pruebas deberán ser remitidos a la D.O./D.C. o bien al Área Técnica de Mantenimiento.

9. ANEXOS Y FORMATOS

Anexos:

- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-A-01: Tabla de requisitos del RDUE 2018/762 y de otros documentos legislativos/normativos afectados.
- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-A-02: Ficha para la identificación y vigilancia de control de riesgo.
- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-A-03: Zonas de trabajo y de afección.
- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-A-04: Normas para las comunicaciones y la cumplimentación de los formatos contenidos en esta instrucción.
- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-A-05: Comprobaciones mínimas recomendadas.

Formatos:

- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F01: Relación de Responsables Técnicos.
- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F02: Solicitud, autorización y finalización de los trabajos
- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F03: Utilización de instalaciones afectadas por trabajos en IISS.
- ADIF-IT-301-001-007-SC-524-F04: Responsables Técnicos de Adif / Adif AV

10. CONTROL DE MODIFICACIONES

Revisión		Modificaciones	Hojas Revisadas
N.º	Fecha		
0	Mayo 2020	Versión inicial	-
1	Julio 2020	Adaptación al Procedimiento específico ADIF-PE-301-001-006-SC-521 "Cortes de Tensión en Líneas Aéreas de Contacto alimentadas en 25 kv c.a., 3 kv c.c. y 1.5 kv c.c.".	Todas
2	Junio 2022	Cambio de título (Anterior título: Gestión y coordinación del responsable técnico cuando intervenga en la realización de trabajos regulados por el reglamento de circulación), definición de nuevos formatos y anexos y modificación de cumplimentación y entrega de los mismos. Sustituye a la Revisión 1 de Julio 2020	Todas

11. FIRMAS

Protocolo de coordinación y comunicación entre Responsable Técnico y Agente Habilitado durante la ejecución de los trabajos	DIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO Subdirección de Gestión de Riesgos y Seguridad
ADIF-IT-301-001-007-SC-524	Rev. 2
	Junio 2022
	Pág. 21 de 22



	Cargo	Nombre
Elabora:	Jefe de Desarrollo del SGSC	Emilio Pérez Ballesteros
Revisa:	Subdirector de Calidad y Cliente	Carlos Adrados Bueno
Aprueba:	Subdirectora de Gestión de Riesgos y Seguridad	Elena Fuentes Quintana

Según Procedimiento General del Sistema de Gestión (ADIF-PG-104-003-001)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: XEQJSKCJRQR60Z5XWR2HW2RH1W
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



Requisitos RDUE 2018/762			Marcar (1)	Requisitos de 4º nivel afectados (2)	
1º nivel	2º nivel	3º nivel			
1 ORGANIZACIÓN	1.1	---			
	1.2	---			
2 LIDERAZGO	2.1	2.1.1			
		2.1.2			
	2.2	2.2.1			
		2.2.2			
	2.3	2.3.1			
		2.3.2			
		2.3.3			
	2.4	2.4.1			
2.4.2					
3 PLANIFICACIÓN	3.1	3.1.1	X		
		3.1.2	X		
	3.2	3.2.1			
		3.2.2			
		3.2.3			
		3.2.4			
4 AYUDAS	4.1	4.1.1			
		4.1.2			
	4.2	4.2.1			
		4.2.2			
	4.3	4.3.1			
		4.4	4.4.1		
			4.4.2		
	4.5	4.4.3			
		4.5.1			
		4.5.2			
4.6	4.5.3				
	4.6.1				

- (1) Marcar con una "X" los requisitos de 3º nivel del RDUE 2018/762 que se cubran, total o parcialmente, con el documento.
- (2) En su caso, indicar los requisitos de cuarto nivel afectados del requisito de 3º nivel. Si no se especifica ninguno, se entenderá que afecta a todos los relacionados en el correspondiente requisito de 3º nivel.

Requisitos RDUE 2018/762			Marcar (1)	Requisitos de 4º nivel afectados (2)	
1º nivel	2º nivel	3º nivel			
5 OPERACIÓN	5.1	5.1.1	X		
		5.1.2			
		5.1.3			
		5.1.4			
		5.1.5			
		5.1.6			
	5.2	5.2.1	5.2.1		
			5.2.2		
		5.2.3	5.2.3		
			5.2.4	X	
			5.2.5		
	5.3	5.3.1	5.3.1		
			5.3.2	X	
		5.3.3			
	5.4	5.4.1	5.4.1		
			5.4.2		
			5.4.3		
		5.5	5.5.1	5.5.1	
5.5.2					
5.5.3			5.5.3		
			5.5.4		
5.5.5			5.5.5		
			5.5.6		
6 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	6.1	6.1.1			
		6.1.2			
	6.2	6.2.1			
		6.2.2			
	6.3	6.3.1			
		6.3.2			
7 MEJORA	7.1	7.1.1			
		7.1.2			
		7.1.3			
	7.2	7.2.1			
		7.2.2			
		7.2.3			

REQUISITOS DE OTROS DOCUMENTOS LEGISLATIVOS Y REGLAMENTARIOS			
Texto legal/normativo	Requisitos cubiertos	Texto legal/normativo	Requisitos cubiertos
Reglamento de Circulación Ferroviaria	Capítulo 3 del Libro Tercero		
NAR 9/18	Apartado 3		
Recomendación Técnica 2/2018 AESF	Recomendación Primera		



Descripción de la situación crítica/Consecuencia que se desea controlar/evitar mediante la aplicación del procedimiento (1)	Inadecuada comunicación entre Agentes habilitados para concertar trabajos y el Responsable técnico de los mismos cuando no sean la misma persona, en la ejecución de trabajos en Líneas de RC y AV
--	--

Causas/ Amenazas (2)	Barreras asociadas (Requisitos de seguridad) (3)	Indicadores de Seguimiento (4)	Umbral crítico (5)	Acciones de mejora a realizar por casos inaceptables de incumplimiento (Rebase de umbral crítico). (6)
Causa1: Desconocimiento de esta instrucción por los Agentes intervinientes	Barrera Preventiva-1.1: Agentes que intervienen en los trabajos han recibido formación de esta instrucción técnica	I-BP-1.1.1: Inexistencia del Formato 1 o Formato 4, en su caso, de la instrucción técnica ADIF-IT-301-001-007-524.	UC-I-B-1.1.1: 1% de Anomalías en visitas y sondeos realizados	Impartir formación según tipo de acto creado al efecto a los Agentes intervinientes en los trabajos.
Causa2: Disponiendo de la formación, los agentes intervinientes no la aplican correctamente.	Barrera Correctiva-1.1: Confección del Libro General de Telefonemas y Formato 2 de la Instrucción Técnica.	I-BC-1.1: Incidentes o accidentes por aplicación incorrecta de la gestión de comunicaciones I-BC-1.2: Nº de accidentes/incidentes anuales provocados por una incorrecta gestión de las comprobaciones o limitaciones a la explotación.	UC-I-BC-1.1: 1 accidente, 3 incidentes UC-I-BC-1.2: 1 accidente, 3 incidentes	Refuerzo de formación a los Agentes afectados

Revisión		Modificaciones	Hojas Revisadas
N.º	Fecha		
2	Junio 2022	Revisión de indicadores, barreras, umbrales y acciones de mejora ante desviaciones	Todas



1. GENERALIDADES

En el ámbito de la ejecución de los trabajos se distinguen dos tipos de **zonas**:

- Las **zonas de trabajos**
Aquellos tramos de vía donde se desarrollarán efectivamente los trabajos tanto si son programados como si no han sido programados.
- Las **zonas de afección a la circulación**.
Aquellas **zonas** ubicadas en la vía y junto a ella, en sentido longitudinal, cuya ocupación por personas, herramientas, materiales o maquinaria puede afectar a la circulación de los trenes.

2. ZONAS DE TRABAJOS

Tomando como referencia los esquemas de las Consignas que describen las instalaciones de seguridad (Consignas A, Consigna A0 o documento reglamentario que corresponda) de las estaciones y bloqueos, a efectos de facilitar una identificación precisa del espacio donde se realizarán de los trabajos se fijan las siguientes **"zonas de trabajo"**:

- **Plena vía**, (pintada en color naranja)
El tramo de vía comprendido entre las señales de entrada de dos estaciones colaterales, fuera del dominio de ambas estaciones¹.

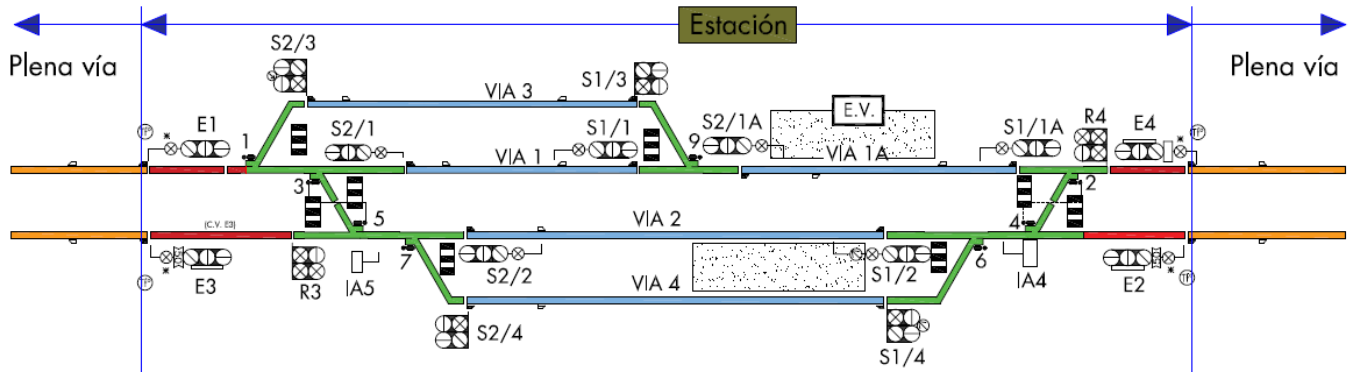


- **Estación:**
Conjunto de vías y aparatos asociados comprendidos entre dos señales de entrada en la que se desarrollan procesos de circulación².

¹ Artículo 1.1.1.3. punto 32 del RCF.

² Ver definición en el artículo 1.1.1.3. punto 17 del RCF.





En el interior de las estaciones se pueden distinguir tres zonas:

- **Zona de entrada** (pintada en rojo).
- **Zona de agujas** (pintada en verde).
- **Zona de estacionamiento** (pintada en azul).

Para la localización de las diferentes zonas y, en particular, en el caso de que no existan circuitos de vía que identifiquen y delimiten claramente las diferentes zonas de la estación, se tendrán en cuenta los siguientes criterios para su identificación:

- **Zona de entrada**

Es la zona de vía de una estación delimitada entre la señal de entrada (incluidas las señales de maniobras que protegen bases de mantenimiento, talleres, etc.) y la de retroceso o, en defecto de esta última, la primera aguja de entrada o, en su caso, piquete de entrevías situados a continuación.

- **Zona de agujas**

Es la zona de vía de una estación que comprende desde la punta de la aguja afectada hasta los piquetes de entrevías de las vías correspondientes.

- **Zona de estacionamiento**

Es la zona de cada vía de una estación delimitada por señales de salida. Asimismo, puede estar delimitada por piquetes de entrevías.



3. ZONAS DE AFECCIÓN A LA CIRCULACIÓN

Aquellas *zonas* ubicadas en la vía y junto a ella, en sentido longitudinal, cuya ocupación por personas, herramientas, materiales o maquinaria puede afectar a la circulación de los trenes. Existen tres *zonas de afección*:

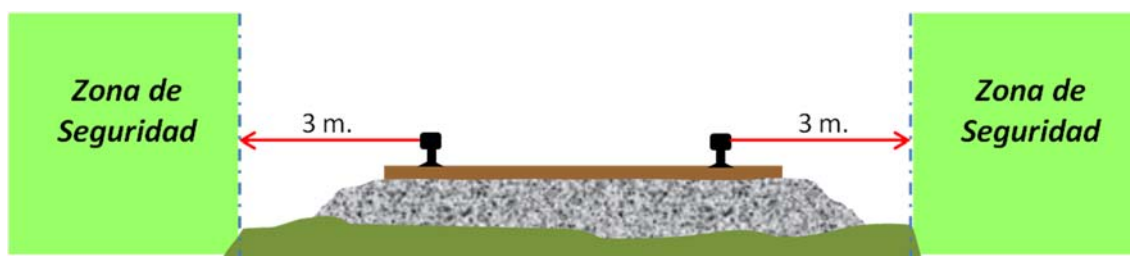
- **Zona de peligro para los trabajos**

El RCF define la *zona de peligro para los trabajos*³ como «el espacio alrededor de la vía en el que una persona, material o equipo pueden ser arrollados por un vehículo ferroviario, o ser puestos en peligro por la corriente de aire que genera su circulación. Dicha zona comprende la vía y los espacios situados entre la cara externa de la cabeza del carril y una línea paralela situada a 2 metros de la misma, a ambos lados de la vía».



- **Zona de seguridad para los trabajos**

El RCF define la *zona de seguridad para los trabajos*⁴ como «los espacios situados a más de 3 metros de distancia del borde exterior de la cabeza del carril a ambos lados de la vía».



³ Artículo 1.1.1.3. punto 58.

⁴ Artículo 1.1.1.3. punto 60.



- Zona de riesgo para los trabajos**

La *zona de riesgo para los trabajos* se define en el RCF como la zona «comprendida entre la zona de peligro para los trabajos y la zona de seguridad para los trabajos».



En conjunto, las *zonas de afección a la circulación* tendrían la siguiente representación:



1. INTRODUCCIÓN

Los telefonemas recogidos en esta instrucción técnica son comunicaciones verbales realizadas por el Responsable Técnico y el Agente Habilitado para concertar trabajos, que se registrarán en los correspondientes libros y formatos definidos en la propia instrucción técnica.

El objeto de dichos telefonemas es el intercambio de información e instrucciones entre los agentes intervinientes dejando trazabilidad de dichas comunicaciones y evidencia de su contenido.

Como cualquier otra comunicación relacionada con la seguridad en la circulación durante la ejecución de los trabajos deberán cumplir una serie de requisitos y adecuarse a unas normas comunes para facilitar su eficacia, comprensión, así como controlar los riesgos que se pudieran derivar de una mal transmisión de la información o deficiencias en la comprensión del mensaje.

Por ello se establecen, en el presente anexo, una serie de normas para garantizar una comunicación clara, precisa y comprensible, así como una confección sin errores o equívocos en el registro de los telefonemas.

2. COMUNICACIONES VERBALES

De acuerdo con lo establecido en la NAR 3/16 *Metodología de las comunicaciones relacionadas con la seguridad*, la transmisión de los mensajes de voz debe ser clara y breve, precisa y sin abreviaturas. Los interlocutores deben asegurarse de que el mensaje se ha comprendido adecuadamente, repitiéndolo o haciéndolo repetir si hubiera cualquier duda de que ha sido incorrectamente comprendido; en caso de existir alguna duda por parte del receptor respecto del contenido del mensaje, este solicitará al emisor la repetición del mismo tantas veces como fuera preciso para garantizar la adecuada comprensión del mensaje.

Los interlocutores deberán identificarse claramente antes de transmitir ningún mensaje y asegurarse que el receptor de su mensaje es, efectivamente, quien debe recibir el mensaje.



3. CUMPLIMENTACIÓN DE LOS FORMATOS 2 Y 3

Los telefonemas contenidos en esta instrucción técnica constan de una parte invariable y otra cuyo contenido varía según las circunstancias en las que se transmiten; en los casos de que el telefonema contenga texto prescrito, ya sea variable o invariable, el emisor y el receptor lo transmitirán y registrarán de forma literal, sin realizar cambios, suprimir o añadir nada. De acuerdo con lo expuesto en la NAR 4/18, los telefonemas se inscribirán en el momento de transmitirlos o recibirlos, quedando prohibido, por tanto, su inscripción extemporánea.

En algunos casos los textos se encontrarán enmarcados entre corchetes o paréntesis, su significado es el siguiente:

- **Paréntesis**

El texto contenido entre paréntesis ofrece diferentes opciones de las que se deberá elegir una o da indicaciones sobre su contenido.

- **Corchetes**

El texto contenido entre corchetes es opcional para el emisor, se puede incluir o no en el telefonema. El receptor, en cambio, deberá registrarlo tal cual si forma parte del telefonema recibido.

En el registro de los telefonemas emitidos o recibidos no está permitido:

- a) Escribir a lápiz o en color distinto del azul o negro.
- b) Realizar borrones o tachaduras y el uso de productos correctores.

Si se produjera un error durante la transmisión del telefonema, este no será tachado ni borrado. Se pondrá la palabra "anulado" a continuación del error; a continuación, se transmite esta circunstancia y se transmite un nuevo telefonema. En el caso de que el error se produjera en la transmisión de un telefonema registrado en el Formato 2 o 3, se utilizará una nueva hoja, cumplimentando de nuevo el apartado 0. Si el error se detectara una vez transmitido el telefonema, se anulará éste mediante el telefonema del apartado 5.

Los números de los telefonemas serán correlativos para cada solicitud empezando por el 1; a estos efectos se considerará incluidos en una única solicitud los formatos 2 y 3.



3.1 Formato 2 *Solicitud de autorización y finalización de los trabajos*

3.1.1. Apartado 1

El primer recuadro lo cumplimentará el propio **RT** a partir de sus datos personales y de los contenidos en el Formato 1 de esta instrucción.

En el segundo recuadro (correspondiente al número que identificará al **RT** en caso de que hubiera más de uno a cargo de un mismo **AHC**) el **RT** anotará el número identificativo que le facilite el **AHC**; será invariable para toda la jornada, con independencia del número de solicitudes de trabajos que realice.

En el tercer recuadro se indicará el número de solicitud de trabajos. En la casilla «*Solicitud*» se incluirá un número correlativo, comenzando por el 1, que irá identificando las diferentes solicitudes que se realicen durante una misma jornada de trabajo. El resto de las casillas definirán las características fundamentales de los trabajos que se van a realizar. Y deberán corresponder con la información contenida en el Acta semanal de trabajos o en la Ficha complementaria de trabajos.

3.1.2. Apartado 2

Será cumplimentado por el **RT**. En él se detallarán brevemente los trabajos que se realizarán bajo la dirección del **RT** indicando, en su caso, las instalaciones de seguridad que resultarán afectadas.

Asimismo, se indicará si "se requiere o no" la supresión de la tensión en la catenaria.

3.1.3. Apartado 3

El **RT** registrará el telefonema que reciba del **AHC** autorizando o denegando los trabajos solicitados en el apartado 2; únicamente se deberá cumplimentar uno de los dos telefonemas.

En la parte inferior del apartado se reflejará el nombre y apellidos del **AHC** que transmite el telefonema.

3.1.4. Apartado 4

La información contenida entre corchetes sólo se transmitirá cuando sea necesario y cuando se transmita se deberá incluir una o varias de las opciones contenidas entre los paréntesis que se encuentran en su interior.

Cuando las condiciones en que se devuelve la vía o las instalaciones no sean las normales, se detallarán para garantizar la circulación segura de los trenes.

3.1.5. Apartado 5

Solo se cumplimentará cuando sea necesario anular un telefonema anterior por contener alguna información errónea. En el apartado "De..." se identificará al emisor del telefonema y en el apartado "a..." se identificará al receptor del mismo.



3.2 Formato 3 *Utilización de instalaciones de seguridad*

3.2.1. Apartado 0

El RT deberá inscribir el nombre y apellidos del AHC con el cual se relacione; para cada solicitud solo podrá ser uno. Los datos contenidos en el segundo recuadro de este apartado contendrán la misma información que la del apartado 1 del formato 2.

3.2.2. Apartado 1

Este telefonema corresponde a los requerimientos manifestados por el Responsable de Circulación para el paso de un tren o maniobra por la instalación o instalaciones objeto de los trabajos. Su transmisión y recepción no comporta que necesariamente deba de autorizarse posteriormente el paso de un tren o maniobra.

3.2.3. Apartado 2

En caso de que la petición del Responsable de Circulación fuera compatible con el estado en ese momento de los trabajos y de la situación de la instalación de seguridad afectada, el RT transmitirá el telefonema de este apartado al AHC; en todos los casos deberá indicar las condiciones de circulación que deberá cumplir el tren o maniobra, bien sean "normales" o contengan alguna limitación o restricción.

3.2.4. Apartado 3

Este telefonema solo será transmitido cuando se haya verificado el paso del tren o maniobra por la instalación afectada y, lógicamente, solo se podrán reanudar los trabajos cuando el RT reciba este telefonema.

3.2.5. Apartado 4

Solo se cumplimentará cuando sea necesario anular un telefonema anterior por contener alguna información errónea. En el apartado "De..." se identificará al emisor del telefonema y en el apartado "a..." se identificará al receptor del mismo.



El objeto de este Anexo es mostrar una serie de comprobaciones, verificaciones y/o pruebas orientativas de carácter técnico tras la realización de trabajos, en aplicación de la Recomendación Técnica 2/2018 de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, clasificadas por subsistema como base para definir las que se determinen para cada trabajo:

VÍA	
COMPROBACIONES TRAS LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS	
Comprobación de parámetros fundamentales de vía: anchos, peraltes, alabeos, etc.	- Desviaciones o valores máximos permitidos de cada parámetro y velocidades máximas/restricciones de velocidad asociadas a cada uno de ellos (por rangos).
Comprobaciones del carril	- Comprobación del par de apriete de las fijaciones - Comprobación del estado de las soldaduras (amolado de sus rebabas)
Comprobación de aparatos de vía, cotas fundamentales de seguridad de los mismos y concordancia de sus movimientos con los enclavamientos	- Consideraciones de montaje y estado del desvíos; - Desviaciones o valores máximos permitidos de cada parámetro y velocidad máxima/restricción de velocidad asociada a cada uno de ellos.
Comprobación de ubicación y estado de señales y cartelones asociados a los trabajos	- Comprobación de que no hay señalización de obras que no proceda; - Restricciones o acciones asociadas en caso de daño o sustracción de señales o cartelones;
Comprobación de que las rampas de enlace de balasto cumplen con lo estipulado en la normativa	- Desviaciones o valores máximos permitidos en la inclinación de las rampas y velocidades máximas/restricciones de velocidad asociadas a cada uno de ellas (por rangos).

ENERGÍA	
COMPROBACIONES TRAS LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS	
Comprobación de parámetros fundamentales de la línea aérea de contacto: altura, pendiente, descentramiento,...	- Desviaciones o valores máximos permitidos de cada parámetro y velocidades máximas/restricciones de velocidad asociadas a cada uno de ellos (por rangos).
Comprobación de medidas de protección eléctrica de las personas en caso de que se hayan podido ver alteradas	- Consideraciones de montaje y estado de las mismas tras los trabajos; - Restricciones de velocidad a imponer en función del tipo de deficiencia observada.
Retirada de los elementos de puesta a tierra (pértigas de protección)	
Comprobación del cierre y enclavado de los seccionadores manuales (candados, armarios, etc.)	

CONTROL, MANDO Y SEÑALIZACIÓN E INSTALACIONES DE SEGURIDAD	
COMPROBACIONES TRAS LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS	
Verificación de estado y funcionamiento adecuado de los sistemas	- Establecimiento de aspectos a comprobar y establecimiento de escenarios para la circulación en condiciones degradadas.
Comprobación de que los equipos afectados o alterados, o cualquiera de sus partes, están de nuevo en disposición de recibir el alta para el restablecimiento de la circulación	- Determinación de comprobaciones a realizar. - Determinación del estado que debe presentar el sistema para no establecer restricciones de velocidad;
Comprobación de que las conexiones realizadas en los equipos se han llevado a cabo correctamente	- Restricciones de velocidad a imponer en función del tipo de deficiencia observada.
En caso de cambio de software, validar la versión instalada y su posible regresión	



FECHA: _____ **RELACIÓN DE RESPONSABLE/S TÉCNICO/S N.º** _____

D. _____ D.N.I. N.º _____ con capacidad de representación suficiente de la empresa (1) _____ certifico que las Personas más abajo relacionadas disponen de la capacitación técnica necesaria y legal para poder intervenir como Responsable/s Técnico/s (Recomendación Técnica 2/2018 de la AESF, RCF y NAR 9/18) en el ámbito de la (2) _____ de _____. Asumiendo la responsabilidad que la normativa referida le atribuye en la ejecución de trabajos con alcance a la/s especialidad/es de (3) _____ en el periodo comprendido entre _____ y _____ para cumplimiento de contrato (4) _____ con N.º de expediente _____ de fecha _____.

Esta relación sustituye a la n.º _____ de fecha _____

NOMBRE	DNI	EMPRESA	ALCANCE ESPECIALIDAD (3)	AMBITO DE ACTUACIÓN (5)

(1) En el caso de ser de Adif/Adif AV se indicará la DG a la que pertenece
 (2) Gerencia/Jefatura de Á./Jefatura/Jefatura de Base de Mantenimiento
 (3) Vía, Electrificación, Instalaciones de Seguridad o Comunicaciones

(4) Denominación de contrato
 (5) Ámbito Gerencia, Jefatura, estación, trayecto, línea, etc.

Fdo.: Nombre y apellidos y sello de la empresa Cargo: Representante de la empresa con capacidad suficiente	Recibí Fdo.: Fecha Nombre y apellidos Cargo: Director de Obra o Gerente / Jefe de Área / Jefe de Base / Jefe de Mantenimiento
---	--

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: XEQJSKCJRQR60Z5XWR2HW2RH1W
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: XEQJSKCJRQR60Z5XWR2HW2RH1W
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



APARTADO 1: Identificación del Responsable Técnico (1)	
El Responsable Técnico asignado para la ejecución de este trabajo es D. _____ con DNI _____ perteneciente a la empresa _____ según relación de RT nº _____ de fecha _____, con la especialidad de _____ y ámbito de actuación _____	RT nº (2)

Solicitud (3)	TRABAJO	Nº de Acta	LUGAR		
Fecha ____/____/20____	Preventivo Correctivo	Nº Petición	Estación Trayecto	Vías De _____ a _____	Vía

Apartado 2: Telefonema de solicitud de autorización para iniciar los trabajos	
Consistencia de los trabajos (se detallarán las instalaciones afectadas: señales, vías, etc.)	
Número _____ A las _____ h. Responsable Técnico nº _____ a Agente Habilitado para concertar trabajos Solicito realizar trabajos de _____ [q ue afectan a las siguientes instalaciones: _____] [[Requiere / No requiere) la supresión de la tensión en catenaria.	
Responsable Técnico de los Trabajos	Firmado.

Apartado 3: Telefonemas de Autorización / Denegación para iniciar los trabajos	
AIT	Nº _____ a las _____ h. De Agente Habilitado para concertar trabajos a Responsable Técnico nº _____ Queda autorizado a iniciar los trabajos solicitados en su comunicación número _____ hasta las _____ h.
DIT	Nº _____ a las _____ h. De Agente Habilitado para concertar trabajos a Responsable Técnico nº _____ Se deniegan los trabajos solicitados en su Telefonema número _____.
Encargado de Trabajos	Nombre y apellidos
Piloto de Seguridad habilitado para concertar trabajos	Nombre y apellidos

Apartado 4: Telefonema de finalización de los trabajos	
Nº _____ a las _____ h. De Responsable Técnico nº _____ a Agente Habilitado para concertar trabajos. Finalizados los trabajos y superadas las comprobaciones y/o pruebas necesarias [la vía (1, 2, 3, etc.)] [entre el Pk _____ y el PK _____ situado] entre las estaciones de _____ y _____ [la vía/s (1, 2, 3, etc.) de la estación _____]. La vía/s queda/n apta/s para la circulación (en condiciones normales / con las limitaciones siguientes: _____ _____) [Puede restablecer la tensión en catenaria] (4).	
Responsable Técnico de los Trabajos	Firma.

Apartado 5: Anulación de telefonemas (4)	
ADT	Nº _____ a las _____ h. De _____ a _____ Anulado mi telefonema nº _____ Fdo. _____

- (1) A cumplimentar por el Director de Obra; en caso de no existir Director de Obra lo cumplimentará un representante de la empresa contratista.
- (2) A cumplimentar por el Responsable Técnico con la información recibida del Agente Habilitado para concertar trabajos
- (3) La numeración empezará por el 1 y será correlativa en función de las veces que se aplique el proceso para una misma jornada.
- (4) Se cumplimentará según quién transmita la anulación del telefonema.

APARTADO 0: Identificación del Agente Habilitado para concertar trabajos

Encargado de Trabajos	Nombre y apellidos					
Piloto de Seguridad habilitado para concertar trabajos	Nombre y apellidos					
Solicitud	TRABAJO	Nº de Acta	LUGAR			
Fecha ___/___/20__	Preventivo	Nº Petición	Estación	Vía/s		
	Correctivo		Trayecto	De _____ a _____		Vía

APARTADO 1:

Telefonema nº _____ a las _____ h. De Agente Habilitado para concertar trabajos a Responsable Técnico nº _____.	
Mediante telefonema nº _____ el Responsable de Circulación de _____ para itinerario de (2) _____ por vía _____ para (3) _____ precisa (4) _____ en (5) _____	
Agente Habilitado	Fdo. _____

APARTADO 2

Telefonema nº _____ a las _____ h. Responsable Técnico nº _____ a Agente Habilitado para concertar trabajos.	
Transmita al Responsable de Circulación de _____ que para itinerario de (2) _____ por vía _____ para (3) _____ la/el (4) _____ se encuentra en (5) _____ [con las siguientes condiciones de circulación (6) _____	
Responsable Técnico	Fdo. _____

APARTADO 3 (7):

Telefonema nº _____ a las _____ h. De Agente Habilitado para concertar trabajos a Responsable Técnico nº _____.	
Puede reanudar los trabajos en _____	
Agente Habilitado	Fdo. _____

Apartado 4: Anulación de telefonemas

ADT	Nº _____ a las _____ h. De (emisor) _____ a (receptor) _____ Anulado mi telefonema nº _____ . Fdo. _____
------------	--

(1) Estación o CTC	(2) Entrada, salida o paso
(3) Tren o maniobra	(4) Señal, aguja, calce, etc.
(5) Indicación, posición ...	(6) Condiciones de circulación
(7) Se cumplimentará solamente cuando haya pasado por la instalación el tren o maniobra.	



FECHA: _____ RELACIÓN DE RESPONSABLE/S TÉCNICO/S N.º _____

D. _____ con el cargo de _____
certifico que los agentes de Adif/Adif AV más abajo relacionadas disponen de la capacitación técnica necesaria y legal para poder intervenir como Responsable/s Técnico/s (Recomendación Técnica 2/2018 de la AESF, RCF y NAR 9/18) en el ámbito de la (1) _____ de _____. Los citados agentes pueden asumir la responsabilidad que la normativa referida le atribuye en la ejecución de trabajos.

Esta relación sustituye a la n.º _____ de fecha _____

NOMBRE	MATRICULA	DEPENDENCIA	ALCANCE ESPECIALIDAD (2)	AMBITO DE ACTUACIÓN (3)

- | | |
|---|--|
| (1) Gerencia/Jefatura de Á./Jefatura/Jefatura de Base de Mantenimiento
(2) Infraestructura y Vía, Energía, Instalaciones de Seguridad o Comunicaciones
(3) Ámbito Gerencia, Jefatura, estación, trayecto, línea, etc. | |
|---|--|

Fdo.: Nombre y Apellidos (representante de la Jefatura)

Cargo:

