

Gestión de Limitaciones Temporales de Velocidad máxima en líneas AV

INSTRUCCIÓN TÉCNICA:

ADIF-IT-402-001-007-SC-513



Ver alcance en aenor.es



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO	3
3. ALCANCE, ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
4. RESPONSABILIDADES	4
5. DEFINICIONES	4
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	5
6.1. Diagramas de flujo	5
6.2. Descripción de las fases del proceso	5
7. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	6
8. REGISTROS	6
9. ANEXOS Y FORMATOS	6
10. CONTROL DE MODIFICACIONES.....	7



1. INTRODUCCIÓN

La elaboración de esta instrucción técnica responde a la necesidad de establecer una metodología específica de actuación de los agentes de los Puestos de Mando del ámbito de la Subdirección de Circulación de AV de la Dirección General de Circulación y Gestión de la Capacidad, para la gestión de limitaciones temporales de velocidad máxima, como desarrollo de lo recogido al respecto en el Reglamento de Circulación Ferroviaria y las responsabilidades que a este respecto se indica en el procedimiento general de "Explotación segura de la infraestructura en Adif y Adif-AV" .

Además, debido a la entrada en vigor del Reglamento Delegado (UE) nº 762/2018, por el que se deroga el Reglamento 1169/2010, se hace necesario que, como motivo de la próxima solicitud de renovación de la Autorización de Seguridad, se vayan adaptando al citado Reglamento Delegado (UE), según planificación preestablecida, no sólo los documentos que se incorporen al SGSC, sino todos los documentos vigentes del mismo, de tal manera que, a fecha límite para poder realizar la solicitud de renovación de la autorización de seguridad, el SGSC esté completamente adaptado al citado Reglamento (UE), siguiendo los criterios marcados en la instrucción técnica ADIF-IT-107-004-001-SA-I42 "Tramitación de propuestas de actualización documental del SGSC".

Esta Instrucción Técnica da respuesta a los siguientes criterios del RUE 1169/2010 y sus correspondientes requisitos del RDUE 762/2018:

- Criterios RUE 1169/2010 interesados:
 - o A. Medidas de control de riesgos para todos los riesgos asociados con la actividad del Administrador de Infraestructuras.
 - o L. Procedimientos para el cumplimiento de las Normas Técnicas y de Explotación existentes, nuevas y modificadas, u otras condiciones preceptivas.
 - o U. Explotación segura de la infraestructura.
 - o W. Mantenimiento y explotación del sistema de control de tráfico y de señalización.
- Requisitos RDUE 762/2018 interesados:
 - o 3.1.1.1 c) Desarrollar y establecer medidas de seguridad, indicando las responsabilidades correspondientes.
 - o 5.1.1 a) Cuando planifique, desarrolle, ejecute y revise sus procesos operativos, la organización garantizará que durante la operación se apliquen criterios de aceptación del riesgo y medidas de seguridad.
 - o 5.1.3 c) A fin de controlar los riesgos relevantes para la seguridad de las actividades operativas, se debe tener en cuenta la gestión del tráfico en tiempo real en condiciones normales y degradadas, incluyendo la aplicación de restricciones de circulación y la gestión de las perturbaciones del tráfico.

2. OBJETO

Fijar las responsabilidades y el proceso a seguir en los Puestos de Mando para asegurar que las limitaciones temporales de velocidad máxima se encuentran implantadas en los sistemas y registradas en las bases de datos utilizadas por las EF para confeccionar el Libro de Itinerarios del Maquinista.

3. ALCANCE, ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta Instrucción Técnica es de aplicación en todos los Puestos de Mando de las líneas de Alta Velocidad de la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG) gestionados por la Subdirección de Circulación de AV de la Dirección General de Circulación y Gestión de la Capacidad.

Este documento alcanza a aquellos servicios de ADIF, derivados de su objeto, que se prestan en las líneas de la RFIG propiedad de ADIF AV, por lo que, en base a lo recogido en el "Convenio entre ADIF-Alta Velocidad y el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) para la encomienda a esta



última entidad de la prestación de determinados servicios. Afecta tanto al SGSC de ADIF como al SGSC de ADIF AV.

4. RESPONSABILIDADES

Responsable de circulación del CTC: transmitir al Regulador y a los Responsables de Circulación colaterales el telefonema que reciba del personal de infraestructura de las comunicaciones de las limitaciones temporales de velocidad máxima. Notificar al Maquinista las limitaciones que no estén incluidas en el Libro de Itinerarios del Maquinista, así como aquellas que hayan sido suprimidas o sufrido alguna modificación. Cuando tenga a su cargo un Sistema introducirá o eliminará en él, según cada caso, las limitaciones temporales de velocidad máxima que le sean comunicadas.

Transmitir en la entrega de servicio el listado de las limitaciones temporales de velocidad máxima en vigor.

Regulador: introducir o eliminar en el Sistema y registrar en ICECOF LTV, según corresponda, las nuevas limitaciones temporales de velocidad máxima o la supresión de las ya existentes. Una vez actualizado el registro, extraerá un listado de limitaciones temporales de velocidad máxima en vigor para los Responsables de circulación del CTC y su puesto. Asimismo, comprobará previamente al inicio de la explotación comercial que las LTVs en vigor se encuentran introducidas en el sistema.

5. DEFINICIONES

Limitación temporal de velocidad máxima (LTV): se denomina limitación temporal de velocidad máxima, la que con carácter temporal constituye una reducción de la velocidad máxima por cualquier causa.

ICECOF LTV: herramienta informática para el registro de limitaciones temporales de velocidad máxima de Adif. Con los datos registrados en ella se publica y distribuye en RGD el DHLTV para las Empresas Ferroviarias.

DHLTV: documento de LTVs específico para Líneas de Alta Velocidad, que las Empresas Ferroviarias incluyen en el Libro de Itinerarios del Maquinista. El DHLTV se publica con una cadencia de una hora, tomando como referencia la hora entera (H), comenzando el proceso de publicación 15' antes (H-15') y con entrada en vigor una hora posterior a su publicación (H+1hora), siendo válido hasta la entrada en vigor del siguiente documento publicado (Ejemplo: las LTVs registradas entre las 9:46 y las 10:45 quedan notificadas a las 12:00).

Se envía a las Empresas Ferroviarias en formato PDF a través de RGD. En el momento que el DHLTV entra en vigor, las LTVs que en él figuran se consideran a efectos de notificación incluidas en el Libro de Itinerarios del Maquinista.

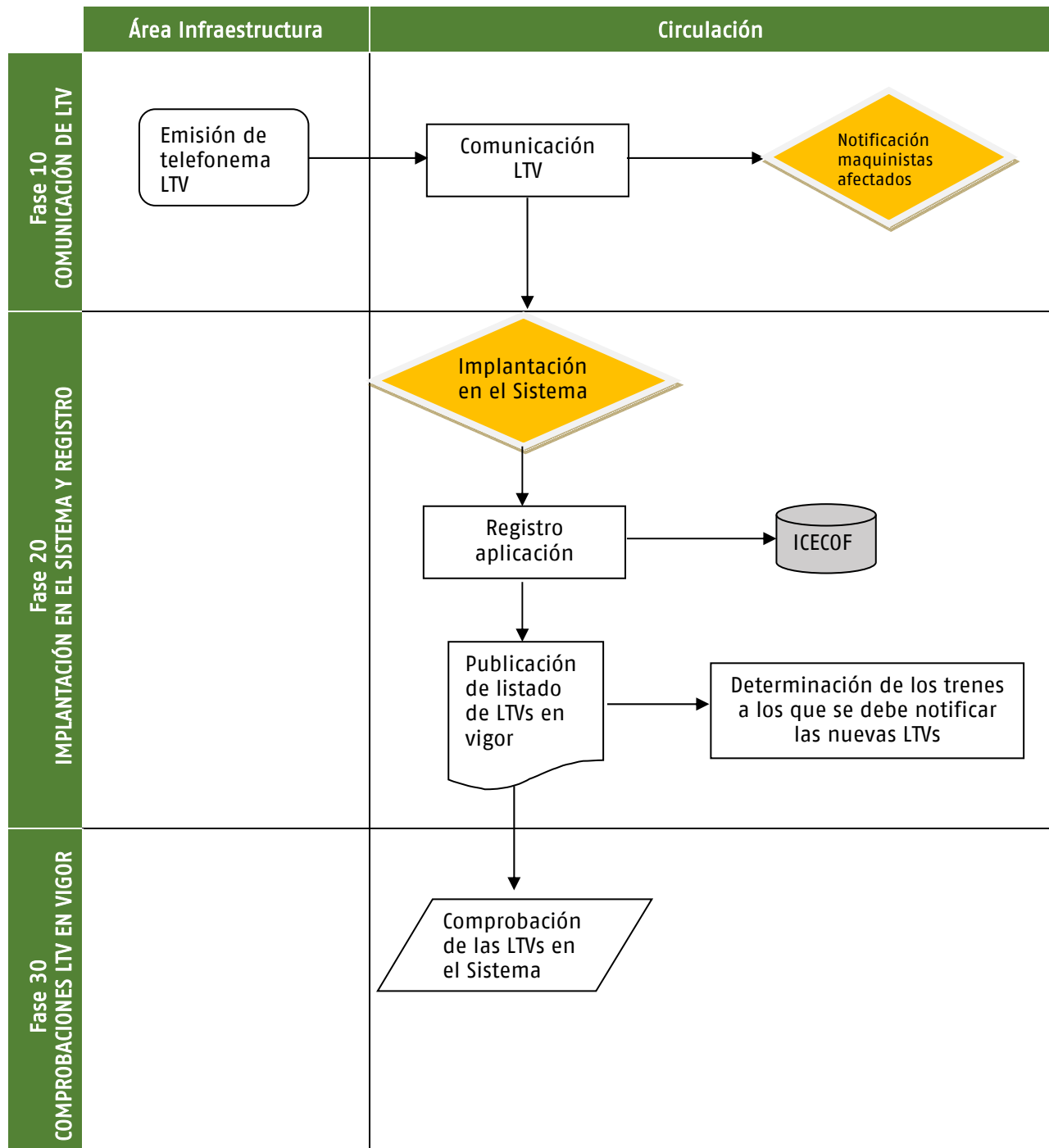
Sistema (limitaciones): interfaz con el ERTMS niveles 1 y 2, así como en el LZB, en el que el Puesto de Mando implanta/suprime las limitaciones temporales de velocidad máxima.

Libro de Itinerarios del maquinista: documento en el que cada EF pone a disposición de sus maquinistas la información que les afecte en relación con las características de las líneas por las que circulan y la información horaria del tren.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

6.1. Diagrama de flujo





6.2. Descripción de las fases del proceso

Fase 10

Comunicación de LTVs.

El Responsable de circulación del CTC que reciba el telefonema del personal de infraestructura lo transmitirá a los Responsables de circulación de CTC colaterales, si procede, y al Regulador.

Hasta que las LTVs figuren en el Libro de Itinerarios del Maquinista se les notificaran a los maquinistas de los trenes afectados.

Registro: Libro General de Telefonemas

Responsables: Responsable de Circulación de la notificación

Fase 20

Implantación en el sistema y registro de LTV

El agente que tenga a su cargo un Sistema implantará en él las LTVs que le sean comunicadas. Una vez implantada comprobará que es correcta en el listado del Sistema. Cuando una LTV afecte a más de un Sistema se implantará en cada uno de ellos.

El Regulador registrará en ICECOF LTV la LTV, a continuación, extraerá un listado con las LTVs en vigor comunicadas a la EF para su entrega a los Responsables de circulación del CTC afectados, así como para el puesto del Regulador, determinándose los trenes a los que se debe notificar las nuevas LTVs en función de la fecha y hora de que se hayan validado y la hora teórica de salida de origen de los trenes. Este listado de LTVs en vigor se trasladará en las diferentes entregas de servicio de los Responsables de circulación del CTC y del puesto del Regulador.

Cuando las LTVs se implanten por condiciones meteorológicas determinadas por riesgo ocasional sobre las vías o sus proximidades, se valorará su registro en ICECOF LTV, en función de la afectación y temporalidad de las condiciones adversas, así como de la necesidad de que venga incluida en el Libro de Itinerarios del Maquinista con el fin de evitar la notificación a los maquinistas de los trenes que circulen en el periodo afectado.

El Responsable de circulación del CTC cuando le sea comunicado el tren dispuesto a circular, comprobará con el maquinista que las LTVs de reciente entrada en vigor figuran en el Libro de Itinerarios del Maquinista, esta misma comprobación será necesario realizarla previamente al acceso de los trenes por los cambiadores de ancho.

Registro: Sistema. ICECOF

Responsables: El agente a cargo del Sistema.

Fase 30

Comprobaciones de LTVs en vigor.

El agente que tenga a su cargo un Sistema comprobará en el mismo, previamente al inicio de la explotación comercial, que las LTVs que figuran en el listado de LTVs en vigor se encuentran implantadas en el mismo, informando de dicha comprobación en la entrega del servicio. Esta misma comprobación se realizará cuando se produzcan reinicios en los sistemas de gestión de LTVs de ERTMS y LZB.

Registro: Sistema.

Responsables: El agente a cargo del Sistema

7. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Reglamento (UE) 1169/2010 de la Comisión, de 10/12/2010, sobre un método común de seguridad para evaluar la conformidad con los requisitos para la obtención de una autorización de seguridad ferroviaria.
- Reglamento Delegado (UE) 2018/762 de la Comisión, de 8 de marzo de 2018, por el que se establecen métodos comunes de seguridad sobre requisitos del sistema de gestión de seguridad de conformidad con la Directiva (UE) 2016/798 del Parlamento Europeo y del



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

- Reglamento de Circulación Ferroviaria.
- Procedimiento general Explotación Segura de la infraestructura en Adif y Adif-AV.
- Convenio entre ADIF-Alta velocidad y el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) para la encomienda a esta última entidad de la prestación de determinados servicios. Madrid 31 de enero de 2014.

8. REGISTROS

Nombre	Formato	Codificado	Responsable custodia	Lugar archivo	Tiempo archivo
ICECOF LTV	Electrónico	No aplica	Responsable Sistema	Aplicación	Dinámico. Tiempo en vigor o modificación LTV
Sistemas de LTV en líneas equipadas con ETCS y/o LZB	Electrónico	No aplica	Responsable Sistema	Aplicación	Dinámico. Tiempo en vigor o modificación LTV
Libro General de Telefonemas	Papel	No aplica	PM	PM	3 años
Listado LTVs en vigor	Papel	No aplica	PM	PM	Dinámico. Tiempo en vigor o modificación LTV

9. ANEXOS y FORMATOS

Anexos:

- ADIF-IT-402-001-018-SC-A-01: Tabla de requisitos RDUE 2018/762 y de criterios RUE 1169/2010.
- ADIF-IT-402-001-018-SC-A-02: Ficha de identificación y vigilancia de control de riesgos.

Formatos:

- No aplica

10.- CONTROL DE MODIFICACIONES

Revisión		Modificaciones	Hojas revisadas
Nº	Fecha		
0	18/01/2017	Versión inicial	Todas
1	Xx/xx/2019	Entrada en vigor del DHLTV de Icecof LTV y adaptación al RD (UE) 762/2018. ANULA revisión 0 de la I.T. ADIF-IT-402-001-007-SC de 18 de enero de 2017.	Todas



Tabla de Requisitos cubiertos del RDUE 2018/762

Requisito RDUE 2018/762			Marcar (1)	Criterios RUE 1169/2010
1er nivel	2º nivel	3er nivel		
1 CONTEXTO ORG.	1.1	-----		
	1.2	-----		
2 LIDERAZGO	2.1	2.1.1		
	2.2	2.2.1		
		2.2.2		
	2.3	2.3.1		
		2.3.2		
		2.3.3		
		2.3.4		
	2.4	2.4.1		
3 PLANIFICACIÓN	3.1	3.1.1	X	A2
		3.1.2		
	3.2	3.2.1		
		3.2.2		
		3.2.3		
		3.2.4		
4 AYUDAS	4.1	4.1.1		
	4.2	4.2.1		
		4.2.2		
		4.2.3		
	4.3	4.3.1		
	4.4	4.4.1		
		4.4.2		
		4.4.3		
	4.5	4.5.1		
		4.5.2		
		4.5.3		
		4.6.1		

Requisito RDUE 2018/762			Marcar (1)	Criterios RUE 1169/2010
Requisito 1er nivel	Requisito 2º nivel	Requisito 3er nivel		
5 OPERACIÓN	5.1	5.1.1	X	L1 U1 W1
		5.1.2		
		5.1.3	X	U1 W1
		5.1.4		
		5.1.5		
		5.1.6		
	5.2	5.2.1		
		5.2.2		
		5.2.3		
		5.2.4		
		5.2.5		
	5.3	5.3.1		
		5.3.2		
		5.3.3		
	5.4	5.4.1		
	5.5	5.5.1		
		5.5.2		
		5.5.3		
		5.5.4		
		5.5.5		
		5.5.6		
		5.5.7		
6 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	6.1	6.1.1		
		6.1.2		
	6.2	6.2.1		
	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		

(1) marcar con una "X" el requisito de 3er nivel que se cubre



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: K247NS9XDBZ9H023WC0HC31H08
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



Descripción del Peligro / Situación crítica	Exceso de velocidad al paso por limitación temporal de velocidad máxima (LTV)
---	---

Medidas Preventivas:

Causas/ Amenazas	Barreras asociadas (Requisitos de seguridad)	Indicadores de Seguimiento	Umbral crítico	Acciones a mejora de control de riesgos derivadas del proceso de vigilancia por casos inaceptables de incumplimiento (Rebase de umbral crítico).
Causa1: Fallo humano al introducir una LTV en el sistema	BP-1.1: Comprobación del listado del sistema (IT-ADIF-402-001-007-SC-513)	I-BP-1.1.1: Nº de veces que es necesario repetir la introducción de una misma LTV en el sistema.	UC-I-BP-1.1.1: >= 3	- Analizar las causas y proponer interfaces más sencillos. - Acciones formativas.
Causa 2: Eliminación de LTV del sistema en trabajos de mantenimiento	BP-2.1: Comprobación de las LTV en vigor (IT-ADIF-402-001-007-SC-513)	I-BP-1.2.1: Nº de veces que se pierde alguna LTV incluida en el sistema después de su reinicio, siempre que no esté prevista esta circunstancia en el propio manual.	UC-I-BP-1.2.1: >= 1	Analizar con mantenimiento las causas y buscar medidas para que no se reproduzca esta incidencia.
Causa 3: Falta de LTV en el libro de itinerarios del maquinista	BP-3.1: Comprobación con los maquinistas de las LTV de reciente implantación (IT-ADIF-402-001-007-SC-513)	I-BP-1.3.1: Nº de veces que una LTV que ha sido introducida en ICECOF-LTV a las hh-15m no figura en el Libro de itinerarios del Maquinista a las hh+1h.	UC-I-BP-1.2.1: >= 2	Analizar con el CGRH24 y/o la EF las causas y buscar medidas que reduzcan esta anomalía.

Medidas correctivas:

Barreras asociadas (Requisitos de seguridad)	Indicadores de Seguimiento	Umbral crítico	Acciones a mejora de control de riesgos derivadas del proceso de vigilancia por casos inaceptables de incumplimiento (Rebase de umbral crítico).
BC-1: - Acciones de control de la operación - Inspecciones de la DCSC.	I-BC-1.1: Nº de LTV que no han sido introducidas correctamente en el sistema.	UC-I-BC-1.1: >= 1	- Aplicación de las medidas de corrección de anomalías previstas en las acciones de control de la operación. - Analizar causas de incumplimiento para aumentar la eficacia de la barrera preventiva (ADIF-IT-402-001-007-SC-513)
	I-BC-1.2: Nº de LTV que no figuran en el Libro de Itinerarios del Maquinista, ni se le han notificado.	UC-I-BC-1.2: >= 1	
BC-2: Investigación de accidentes e incidentes	I-BC- 2.1: Nº de accidentes/incidentes ocurridos por exceso de velocidad al paso por LTV.	UC-I-BC-2.1: => 1 accidente => 3 incidentes	- Analizar las causas de los sucesos y, en su caso, proponer medidas de mejora de la barrera preventiva e, incluso, mejorar la seguridad del sistema.

FIRMAS:

	Cargo	Nombre
Elabora:	Gerente de Área de Tráfico AV	Francisco Martín Moreno
Revisa:	Subdirector de Calidad y Cliente	Carlos Adrados Bueno
Aprueba:	Subdirector de Circulación de AV	F. Javier Negro Menendez

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: K247NS9XDBZ9H023WC0HC31H08
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>

