

**GUIA PRACTICA**

**PARA**

**CONDUCTORES**

**DE VIALIDAD INVERNAL**

# GENERALIDADES

En el Reglamento general de Carreteras, que tiene por objetivo el desarrollo de la Ley 25/1988 de 29 de Julio, de Carreteras, en todo lo que se refiere a la planificación, proyección, construcción, conservación, financiación, uso y explotación de las carreteras estatales, se señala lo siguiente en el Capítulo Sexto dedicado a la explotación de las carreteras:

1. la explotación de la carretera comprende las operaciones de conservación y mantenimiento, las actuaciones encaminadas a la defensa de la vía y a su mejor uso, incluyendo las referentes a señalización, ordenación de accesos y uso de las zonas de dominio público, de servidumbre y afección
2. Las operaciones de conservación y mantenimiento incluyen todas las actividades necesarias para preservar en el mejor estado posible el patrimonio viario. Las actuaciones de defensa de la carretera incluyen las necesarias para evitar actividades que perjudiquen a la carretera, a su función, o a la de sus zona de influencia. Las actuaciones encaminadas al mejor uso de la carretera incluyen las destinadas a facilitar su utilización en las mejores condiciones de seguridad, fluidez y comodidad posibles

Se deduce de ambas definiciones, aplicables a cualquier red de carreteras, que los dos objetivos básicos de la explotación, entendida en su sentido más amplio y, por tanto, incluyendo las operaciones de conservación y mantenimiento de las carreteras, son los siguientes:

- Asegurar una circulación lo más segura, cómoda y fluida posible por las carreteras existentes
- Preservar el patrimonio viario de una forma eficaz

Para conseguir estos objetivos es necesario desarrollar un conjunto de actividades, que en el caso de la Dirección General de Carreteras dependiente del Ministerio de Fomento, se agrupan del siguiente modo:

- **Actividades de vialidad:** Son las destinadas a facilitar, o en su caso a hacer posible, la operación de los vehículos en la infraestructura existente en condiciones adecuadas de seguridad, fluidez y comodidad. En este grupo se incluye la **vialidad invernal**, cuyo objetivo es el facilitar la operación de los vehículos en condiciones adecuadas de seguridad, fluidez y comodidad durante la época invernal en aquellos tramos de carreteras afectas por los rigores del invierno, sin olvidar el no menos importante fin, cual es el preservar de un modo eficaz dichos tramos que forman parte del patrimonio viario.
- **Actividades de conservación ordinaria:** Son actividades destinadas a retrasar todo lo posible el proceso de degradación de ñas características funcionales o estructurales de los elementos de la carretera y a corregir los impactos negativos del entorno que impiden o dificultan la correcta realización de su función

- Actividades de rehabilitación y mejora de los elementos: son actividades destinadas a poner en situación inicial las características de los elementos de la carretera, o en su caso, mejorar los estándares iniciales (ej: firmes)
- Actividades de mejora de las condiciones funcionales, especialmente de la seguridad: Son las destinadas a corregir funcionamientos y situaciones anómalos (ej: correcciones del trazado, reordenación de accesos, etc)
- Actividades de uso y defensa: Son las actividades de vigilancia y regulación del uso de las zonas de influencia de la carretera.

## VIALIDAD INVERNAL

Los objetivos fundamentales de la vialidad invernal son los siguientes:

- Asegurar una circulación lo más segura, cómoda y fluida posible por las carreteras o tramos de las mismas que se encuentren afectadas por los rigores del invierno y, en particular, por la nieve y las heladas
- Evitar, o al menos reducir al menor grado posible, la degradación de las carreteras afectadas por los citados fenómenos atmosféricos.

### Fundentes

- Cloruro Sódico
- Cloruro Cálcico

### Maquinaria

- Dinámicas: Turbinas, fresas y turbofresas
- De empuje: Hojas, planas o curvas y cuñas, de ángulo fijo o variable, acopladas al equipo tractor

### EQUIPO

Para que los trabajos de mantenimiento invernal sean eficaces es preciso disponer de personal necesario y con la capacidad adecuada, de modo que se puedan llevar a cabo las actividades y cumplir los objetivos previstos.



## CAMPAÑA DE VIALIDAD INVERNAL

1. LA TEMPORADA INVERNAL DE ESTE CONTRATO SE INICIA EL 1 DE OCTUBRE DE CADA AÑO Y TERMINA EL 15 DE MAYO DEL AÑO SIGUIENTE
2. DURANTE ESTE PERIODO TODOS LOS OPERARIOS ESTAN SUJETO A VARIACIONES EN EL TURNO DE TRABAJO, DE FORMA QUE, ANTE LA PREVISION DE NEVADAS SE ESTABLECERAN LOS TURNOS DE DIA Y LOS DE NOCHE
3. EN CADA TURNO, Y DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL EN LO QUE SE REFIERE A CADA SITUACION PREVISTA SEGÚN LA COTA DE NIEVE, ESTARAN LOS CONDUCTORES DE CAMIONES QUITANIEVES, ADEMÁS DE 1 MECANICO Y 2 OPERARIOS DESTINADOS A LAS OPERACIONES DE VIGILANCIA, AYUDA A ACCIDENTES E INCIDENTES, AYUDA A LA CARGA DE FUNDENTES Y REPOSTAJE DE COMBUSTIBLE Y PARA EL CASO DE ESTABLECER ALGÚN TIPO DE RESTRICCIÓN A LA CIRCULACIÓN
4. EN CADA TURNO ESTABLECIDO, SE ASIGNARA A CADA CONDUCTOR UN VEHICULO Y UN CICLO A REALIZAR SEGÚN LA SITUACION PREVISTA EN LAS PREVISIONES METEOROLOGICAS, EL CUAL VENDRA ESPECIFICADO POR EL PUNTO DE ESTACIONAMIENTO.
5. EL PUNTO ANTERIOR IMPLICA POR DESCONTADO QUE:
  - CADA CONDUCTOR DEBE CONOCER PERFECTAMENTE EL MANEJO DEL VEHICULO QUITANIEVES ASIGNADO, ESTO ES:
    - A) CONDUCIR EL CAMION ( CADA CAMION TIENE UNAS DIMENSIONES Y UNA POTENCIA DISTINTA)
    - B) SABER QUE SISTEMA DE ESPARCIDO LLEVA (MOTOR AUXILIAR O RUEDA)
    - C) SABER QUE MANDOS SE LLEVAN EN LA CABINA PARA CADA TIPO DE ESPARCIDOR
    - D) SABER QUE TIPO DE HOJA (FIJA O GIRATORIA) Y CUÑA LLEVA EL VEHICULO; EN CASO DE SER HOJA FIJA, A QUE LADO LIMPIA Y POR SUPUESTO MANEJAR EL MANDO DE CABINA CORESPONDIENTE
    - E) SABER SI LLEVA EL VEHICULO VIA HUMEDA O NO LA LLEVA Y SABER PONERLO EN MACHA DESDE CABINA

F) Y POR SUPUESTO, LAS CAPACIDADES DEL SALERO Y DE LOS DEPOSITOS DE SALMUERA, EN SU CASO.

- TODOS LOS CONDUCTORES DEBEN CONOCERSE EL TRAMO DE AUTOVIA DE ESTE CONTRATO DE MEMORIA, ESTO ES:

A) TENER REFERENCIAS DE CADA PUNTO KILOMETRICO

B) CONOCIMIENTO EXACTO DE CADA ENLACE, CAMBIOS DE SENTIDO, TRANSFER, VIS DE SERVICIO, ETC, SITUANDOLOS POR SU P.K.

- CADA CONDUCTOR DEBE CONOCER PERFECTAMENTE LOS CICLOS ESTABLECIDOS EN NUESTRO MANUAL DE NIEVES, ASI COMO LOS PUNTOS DE ESTACIONAMIENTO CORRESPONDIENTES A CADA CICLO.

- TENER EN CUENTA ADEMAS, LAS ZONAS DE SOLAPE ENTRE LOS CICLOS, DE FORMA QUE ES IMPORTANTISIMO SABER QUE TENEMOS TODA LA CALZADA CUBIERTA

6. TODOS LOS CONDUCTORES ADEMAS, AUNQUE PAREZCA UNA TONTERIA, DEBERAN SABER DISTINGUIR ENTRE

A) TRATAMIENTO PREVENTIVO (CONTRA EL HIELO O LA NIEVE)

B) TRATAMIENTO CURATIVO

SOBRE ESTE PARTICULAR, DEFINIMOS:

TRATAMIENTO PREVENTIVO: ES AQUELLA ACTUACION QUE REQUIERE LA EXTENSION DE FUNDENTE SOBRE LA CALZADA EN PREVENCION DE LA FORMACION DE HIELO O BIEN ANTE LA POSIBILIDAD DE UNA BORRASCA CON PRECIPITACIONES EN FORMA DE NIEVE

TRATAMIENTO CURATIVO: ES AQUELLA ACTUACION QUE REQUIERE TANTO LA EXTENSION DE FUNDENTE SOBRE LA CALZADA COMO LA RETIRADA DE NIEVE DE LA MISMA

7. ATENDIENDO AL TIPO DE ACTUACION QUE SE DEBA REALIZAR, TODO CONDUCTOR DEBE SABER CUAL ES LA DOTACION DE FUNDENTE, ASI COMO EL ANCHO DEL EXTENDIDO; ES IMPORTANTE SABER QUE:

- LA DOTACION SE MIDE EN GRAMOS/M2

- EL ANCHO DE EXTENDIDO SE MIDE EN METROS

HABIENDO DADO UN REPSASO A LOS PUNTOS ANTERIORES, PASAMOS A DEFINIR EL PROCEDIMIENTO A SEGUIR.

## PROCEDIMIENTO DE ACTUACION EN DIAS DE VIALIDAD INVERNAL

1. ANTES DE COMENZAR UN EPISODIO INVERNAL DENTRO DE CADA CAMPAÑA, TODOS LOS VEHICULOS SE ENCONTRARAN EN DISPOSICION DE SALIR A LA CARRETERA, ESTO ES:

- LLENO EL DEPOSITO DE GASOIL
- LLENO EL SALERO
- LLENOS LOS DEPOSITOS DE SALMUERA, EN SU CASO Y
- MECANICAMENTE SIN AVERIAS

2. CADA CONDUCTOR AL INICIAR SU TURNO DEBERA COMUNICAR A LA BASE LOS SIGUIENTES DATOS:

- N° DE MOVIL
- ESTADO DEL DEPOSITO DE GASOIL
- ESTADO DEL SALERO
- ESTADO DE LOS DEPOSITOS DE SALMUERA
- KILOMETROS INICIALES DEL MOVIL

ESTOS DATOS SERAN APUNTADOS POR EL EMISORISTA EN EL PARTE CORRESPONDIENTE DE CADA VEHICULO, ASI COMO EL NOMBRE DEL CONDUCTOR EN ESE TURNO

3. NADA MAS COMUNICAR LOS DATOS ANTERIORES A LA BASE, SE DIRIGIRA A SU TRAMO ASIGNADO
4. CADA CONDUCTOR, VIA EMISORA, COMUNICARA A LA BASE TODAS Y CADA UNA DE LAS OPERACIONES Y ACTUACIONES REALIZADAS EN SU TRAYECTORIA, ASI COMO EL TRAMO DONDE LAS REALIZA, ES DECIR:
  - PUNTO KILOMETRICO, DIRECCION, CLIMATOLOGIA Y ESTADO DE LA CALZADA EN SU CASO

- P.K. INICIAL, P.K. FINAL Y CALZADA DONDE REALIZA EL TRATAMIENTO O ACTUACION
- PARA TRATAMIENTOS PREVENTIVOS Y CURATIVOS SE DEBERÁ DE INDICAR LA DOTACIÓN (GRAMOS /M2 O POSICIÓN) Y EL ANCHO DEL EXTENDIDO (METROS O N° DE CARRILES)
- ENLACE O TRANSFER DONDE HACE EL CAMBIO DE SENTIDO
- SI SE ESTACIONA, L PUNTO KILOMETRICO Y LA CLZADA DONDE LO HACE.

ESTOS DATOS TAMBIEN SERÁN APUNTADOS POR EL EMISORISTA EN EL PARTE INDIVIDUALIZADO DE CADA VEHICULO

5. CADA VEZ QUE EL CONDUCTOR DETECTE

- UNA ANOMALIA EN EL VEHICULO
- QUE EL DEPOSITO DE GASOIL ESTA CON CAPACIDAD INFERIOR A ¼
- QUE EL SALERO SE ESTA VACIANDO
- QUE LOS DEPOSITOS DE SALMUERA TAMBIEN SE ESTAN ACIANDO

DEBERÁ DE COMUNICARLO INMEDIATAMENTE A LA BASE, QUE SRÁ QUIEN DÉ LAS ORDENES OPORTUNAS

6. EN CASO DE REPOSTAJE Y NUEVAS CARGAS, TAMBIEN SE COMUNICARA A LA BASE, INDICANDO EL LUGAR DONDE SE HA HECHO (EN CASO DE REPOSTAR – EN LA BASE O EN LA GASOLINERA; EN CASO DE CARGAR FUNDENTE – EN LOS SILOS DE SANTO TOME O EL MILIARIO, EN LA NAVE DE SANTO TOME O EN LA NAVE DE SOMOSIERRA) CON EL FIN DE QUE SE ANOTE EN EL PARTE ORRESPONDIENTE, INDICANDO AL MISMO TIEMPO LA HORA EN LA QUE SE HAN REALIZADO ESTAS OPERACIONES.

7. NINGUN CONDUCTOR DEBERÁ ABANDONAR SU VEHICULO BAJO NINGÚN CONCEPTO MIENTRAS SE ENCUENTRE EN SU PUNTO DE ESTACIONAMIENTO, Y SI TUVIERA QUE HACERLO LO COMUNICARA A LA BASE INDICANDO EL MOTIVO; DESDE ALLI SE VERA SI SE PUEDE DARA PERMISO O NO

8. MIENTRAS SE ESTÁ ESTACIONADO, SE ESTARÁ PENDIENTE EN TODO MOMENTO DEL ESTADO DEL TIEMPO, ES DECIR:

- CONTROLAREMOS LA TEMPERATURA, BIEN A TRAVES DE LA BASE O BIEN A TRAVES DE LOS TERMOMETROS INSTALADOS EN LOS PUNTOS ESTRATEGICOS DEL TRAMO, PUEDE SER UE HAY QUE REALIZAR TRATAMIETNO PREVENTIVO EN ELGUN TRAMO
- OBSERVAREMOS SI SE PRODUCE ALGUN TIPO DE PRECIPITACION (LLUVIA O NIEVE) QUE PUEDA DAR LUGAR A TENER QUE INICIAR DE NUEVO EL



RECORRIDO CON EL FIN DE EFECTUAR TRATAMIENTOS PREVENTIVOS O CURATIVOS

- COMO DESDE EL PUNTO DE ESTACIONAMIENTO, NO SE CONTROLA EL RESTO DEL CICLO ASIGNADO, DAREMOS UNA VUELTA CON EL FIN DE SAER QUE ES LO QUE PASA.

TODO LO ANTERIOR SERA COMUNICADO A LA BASE.

9. CADA CONDUCTOR DEBE SABER TAMBIEN, QUIENES SON LOS VEHICULOS COLINDANTES, Y DESDE LUEGO LOS CICLOS ASIGNADOS A LOS MISMOS; PUEDE SER QUE TENGAN QUE AYUDARSE EN ELGUN MOMENTO O SE DECIDA CAMBIAR EL CICLO A ALGUNO DE ELLOS.
10. EL CONDUCTOR DEBE ESTAR EN TODO MOMENTO ATENTO A LO QUE SE HABLA POR LA EMISORA YA QUE DE ELLO DEPENDE EL CUMPLIR LAS ORDENES ESPECIFICAS, QUE UNAS VECES SERNA INDIVIDUALIZADAS Y OTRAS AFECTARÁN A MAS DE UN CONDUCTOR.

EN ESTE SENTIDO, POR LA EMISORA SE SABE:

- DONDE ESTAN TODOS LOS DEMAS COMPAÑEROS
- DONDE Y CUANDO DEBEMOS REPOSTAR O CARGAR
- SI SE HA CAMBIADO EL CICLO ASIGNADO
- ZONA EN LA QUE HA DE HACERSE MAS INCAPIE EN EL TRATAMIENTO, DENTRO DEL CICLO ASIGNADO
- SI EL COMPAÑERO COLINDANTE TIENE QUE IR A REPOSTAR O A CARGAR, O QUIZAS A SUFRIDO ALGUNA AVERIA; SE DARÁ ORDEN DE CUBRIR ESE CICLO TEMPORALMENTE
- SI EL COMPAÑERO COLINDANTE TIENE PROBLEMAS EN SU TRAMO; NOS DARA IDEA DE LA INTENSIDAD DE LA PRECIPITACION EN TRAMOS O ZONAS PROXIMAS PARA ESTAR MAS ATENTOS
- SE PREGUNTARÁ LA POSICIÓN, LA DIRECCIÓN Y EL ESTADO DE LA CALZADA EN VUESTRO TRAMO EN MUCHAS OCASIONES; HAY QUE ESTAR ATENTO Y QUE NO TENGAN QUE LLAMAR A NADIE REPETIDAS VECES.

- SI SE HA PRODUCIDO ALGUNA INCIDENCIA Y TENEMOS QUE ACTUAR EN CONSECUENCIA
- SI SE HA PRODUCIDO ALGUN TIPO DE RESTRICCIÓN A LA CIRCULACIÓN
- SI HAY FALLOS EN LAS COMUNICACIONES
- Y SOBRE TODO POR LA EMISORA EL JEFE COEX, EL JEFE DE OPERACIONES, EL TECNICO DE APOYO Y EL EMISORISTA DAN LAS ORDENES Y PREGUNTAN ACERCA DE LAS CONDICIONES QUE SE ESTAN PRODUCIENDO

11. Y A TRAVES DE LA EMISORA SE COMUNICA TODO:

- MOVIMIENTO
- AVERIAS
- ACCIDENTES
- INCIDENTES
- SIN OLVIDARNOS DE TODO AQUELLO DE LO QUE DUDAMOS; INSISTO, SI NO SE SABE SE PREGUNTA.

12. LOS CAMBIOS DE TURNO SE EFECTUARÁN EN EL PUNTO DE ESTACIONAMIENTO, SI LAS CONDICIONES LO PERMITEN, SI NO SE EFECTUARÁN EN RUTA

13. AL FINALIZAR EL TURNO, CADA CONDUCOTR COMUNICARA A LA BASE LAS CONDICIONES EN LAS QUE DEJA EL VEHICULO:

- KILOMETROS FINALES
- ESTADO DEL DEPOSITO DEL GASOIL
- ESTADO DEL DEPOSITO DE SALMUERA
- ESTADO DEL SALERO
- ESTADO DEL VEHICULO

TODOS ESTOS DATOS SERÁN ANOTADOS EN EL PARTE INDIVIDUALIZADO DE CADA VEHICULO.

EL NUEVO CONDUCTOR, CONFIRMARÁ LOS MISMOS DATOS A LA BASE, ABRIÉNDOSE UN NUEVO PARTE PARA ESE VEHICULO Y PARA ESE TURNO.

14. AL LLEGAR A LA BASE, CADA CONDUCTOR, DEBERÁ RELLENAR SU PARTE DE OPERACIONES, DONDE INCLUIRA:

- NOMBRE DEL CONDUCTOR
- TURNO TRABAJADO
- VEHICULO ASIGNADO
- KILOMETROS INICIALES Y FINALES DEL VEHICULO
- OPERACIONES REALIZADAS
- FUNDENTE GASTADO

## CONCLUSION

PARA QUE PODAMOS LLEVAR A CABO UNA CAMPAÑA DE VIALIDAD INVERNAL

A) CUMPLIENDO LOS OBEJTIVOS FUNDAMENTALES DE LA MISMA,

- ASEGURAR UNA CIRCULACIÓN LO MÁS SEGURA, CÓMODA Y FLUIDA POSIBLE POR NUESTRO TRAMO
- EVITAR, O AL MENOS REDUCIR AL MENOR GRADO POSIBLE, LA DEGRADACIÓN DE NUESTRO TRAMO

B) DANDO EL NIVEL DE SERVICIO EXIGIDO EN NUESTRO TRAMO (NS-1)

- MANTENIENDO EN TODO MOMENTO LA VIALIDAD CON UN GRADO DE SEGURIDAD ACEPTABLE
- ADMITIENDO PERTURBACIONES A LA CIRCULACION SOLO EN SITUACIONES EXCEPCIONALES

DEBEMOS TENER MUY EN CUENTA

A) SOMOS UN EQUIPO

B) QUE CADA UNO DE NOSOTROS DEPENDE DEL RESTO

C) QUE TODO SE DEBE COMUNICAR A TRAVES DE LA EMISORA

D) QUE CADA UNO DE NOSOTROS DEBE DE TENER EL CRITERIO SUFICIENTE PARA SABER CUAL ES LA ACTUACION QUE CORRESPONDE EN CADA MOMENTO Y EN CADA PUNTO Y SI SE DUDA EN ALGUN CASO SE PREGUNTA.