

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Dirección General de Carreteras
y Caminos Vecinales

ORDEN CIRCULAR N° 42 - 1959

ASUNTO: PLAN NACIONAL DE AFOROS DE LAS CARRETERAS

El Parque nacional de vehículos ha alcanzado un elevado valor y su rápido índice de crecimiento obliga a conceder la máxima importancia al tráfico para la eficaz dirección del sistema de carreteras.

Con el objeto de iniciar un plan de aforos para determinar la intensidad y composición del tráfico en cada sección de la red nacional, como base de su actuación, esta Dirección General ha formulado un Proyecto para la Ejecución del Plan Nacional de Aforos, que ha merecido la conformidad del Excmo. Sr. Ministro con fecha 24 de Febrero de 1959.

Realizado todo el trabajo preparatorio y organizado el desarrollo de dicho Plan por el Ingeniero del Gabinete Técnico de la Dirección General de Carreteras encargado por ésta de los Estudios de tráfico, ha llegado el momento de ponerlo en ejecución.

Las Jefaturas de Obras Públicas deberán dedicar su máxima atención a este Servicio que se desarrollará con créditos ya concedidos con cargo a Ayuda Americana, por lo que los pagos que se vayan ordenando se tramitarán con toda rapidez.

Se adjuntan los siguientes documentos:

a) Copia del Proyecto formulado para la ejecución del Plan, en el que se exponen los principios generales del sistema a seguir.

Las cifras que figuran en el Presupuesto para gastos del personal deberán considerarse como cifras medias, y quedará a juicio del Ingeniero Jefe una racional distribución a la vista de los emplazamientos de las diversas estaciones.

b) Instrucciones números 1 y 2.

Estas instrucciones y las que en adelante se irán dictando indicarán, en general, las normas por las que deben regirse los diferentes trabajos.

Instrucción nº 1: Denominación de las estaciones de aforo.

Instrucción nº 2: Procedimiento para determinar la intensidad media diaria del año (IMD) en cada sección de carretera.

c) Notas números 1 y 2.

Las Notas tendrán carácter meramente informativo, pero su conocimiento será necesario para la mejor comprensión de las Instrucciones.

Nota nº 1: Definiciones y conceptos fundamentales.

Nota nº 2: Ideas generales sobre la fluctuación de la intensidad de tráfico en diversos periodos y en diversos puntos.

- d) Planos de las carreteras de esa provincia en el que se indica una distribución de las estaciones de control primario (en rojo) y control secundario (en azul).

Esta distribución se ha efectuado sólo a la vista del mapa de la red de carreteras, sin conocer en general las características locales del tráfico ni la sección elegida como emplazamiento. Es por lo tanto necesario que sea corregida por ese Servicio para ajustarla a las condiciones reales existentes.

- e) En el momento oportuno se enviarán los impresos para realizar los aforos y resumir los datos a enviar a esta Dirección.

En relación con lo expuesto, esta Dirección General ha acordado:

- 1ª. Se acusará recibo inmediato de esta Circular y a los quince días de la fecha de esta comunicación deberán quedar cumplimentados los puntos siguientes:

- a) El Ingeniero Jefe designará un único Ingeniero encargado del servicio de tráfico en la Provincia, y comunicará su nombre.
- b) Se devolverá el plano adjunto con la propuesta de ubicación de las estaciones de control.
- c) Se reeditará un razonamiento de la propuesta que se haga y, si se desea, de los comentarios o dudas que se estime conveniente hacer o plantear en relación con el Plan.

- 2ª. El Ingeniero encargado del servicio de tráfico desarrollará su labor a las órdenes del Jefe, en estrecha colaboración con los demás Ingenieros de la Jefatura y apoyándose direc-

tamente en los Ayudantes y personal de las diferentes secciones.

El Jefe pondrá a disposición del Ingeniero encargado el personal caminero así como los medios necesarios.

- 3º. Para obtener la mayor eficacia posible en el desarrollo del Plan, los Servicios podrán relacionarse directamente con el Ingeniero encargado de los Estudios de tráfico, en el Gabinete Técnico de esta Dirección General.
- 4º. Se exigirá a los que desarrollen el trabajo la mayor exactitud en su cometido, dada la importancia de los estudios que de estos datos se derivan.

Esta Dirección General considera esencial para su misión la realización de este servicio al que le dedicará atención - preferente como fase previa indispensable al posible aumento de créditos derivados del Plan de Inversiones, por lo - que espera la máxima colaboración de esa Jefatura.

Dios guarde a V.I. muchos años.

Madrid, de Mayo de 1959.

EL DIRECTOR GENERAL,

DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS Y CAMINOS VECINALES

Gabinete Técnico
Estudios de Tráfico

Instrucción nº 1 (I 1)
A b r i l de 1959

DENOMINACION DE LAS ESTACIONES DE AFORO

Las estaciones de aforo se designarán de acuerdo con las siguientes normas:

1. ESTACIONES PERMANENTES

1.1. Letra E, indicativa de "estación permanente".

1.2. Número de orden nacional, fijado por esta Dirección.

1.3. Con los símbolos anteriores queda perfectamente determinada cada estación permanente. Sin embargo, a efectos informativos, se añadirá el anagrama correspondiente a la provincia en que esté ubicada. Este anagrama será el mismo que llevan las matrículas de los coches.

1.4. Ejemplo: E 25 BI, correspondería a la estación permanente - E 25, la cual se encontraría ubicada en la provincia de Vizcaya.

2. OTRAS ESTACIONES

2.1. Anagrama de la provincia.

2.2. Número de orden dentro de cada provincia.

2.3. Con el símbolo anterior queda perfectamente definida la estación. Por ejemplo, la estación B 127 estará situada en un punto determinado, fijo y conocido, de la provincia de Barcelona.

Conviene indicar, además, el programa de aforos que se ha realizado en esta estación durante el año. Para ello, se escribirá, después del número de orden, las letras P, S o C según que la estación se haya aforado como de control primario, secundario o de cobertura respectivamente.

Dichas letras llevarán un subíndice cuando se hubiese realizado un programa de aforo que difiera en algo del indicado en el Plan para el año en curso.

Los subíndices serán distintos si lo fueran los programas aplicados y se enviará a esta Dirección relación del significado de los mismos.

2.4. Aunque una misma estación, por ejemplo, la B 127, pudiera aforarse como de control o como de cobertura en años diferentes, conviene, en principio, reservar los números 1 a 9 para las Estaciones de control primario en el año actual, del 10 al 29 para las de control secundario y a partir del 30 para las de cobertura.

2.5. Ejemplos: La estación M 7 P es el símbolo correspondiente a la estación M 7 de Madrid, que, en 1959, se aforará con el programa de una estación de control primario.

La estación M 54 C₁, es de cobertura, pero con programa especial C₁: por ejemplo, se ha aforado durante 24 horas, en vez de las 16 programadas.

3. A continuación del símbolo que determina la Estación de aforo y

el programa aplicado, figurará cuando convenga, entre paréntesis, las letras N, C o L según que la estación se encuentre - ubicada sobre una carretera nacional, comarcal o local, respectivamente, y figurarán las letras (NL), (CN), etc., si se encuentra sobre una carretera nacional o comarcal en su intersección con otra local o nacional respectivamente.

Madrid, Abril de 1959

EL DIRECTOR GENERAL,



DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS Y CAMINOS VECINALES

Gabinete Técnico
Estudios de Tráfico

Nota nº 1 (N 1)
Abril de 1959

DEFINICIONES Y CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Sin darles valor definitivo ni gramatical, conviene delimitar el alcance de las palabras tráfico, circulación y transporte que se utilizarán con frecuencia.

Tráfico es el conjunto de vehículos, personas y animales que utilizan una vía de comunicación con el propósito de trasladarse de un punto a otro, y la misma acción de trasladarse.

Circulación es el modo en que el tráfico utiliza la vía y la misma acción de utilizarla.

Transporte es la finalidad del tráfico.

Se podría decir, por ejemplo:

"El tráfico establece una circulación en las vías de comunicación con el fin de efectuar el transporte de personas y mercancías".

"Las vías deben proyectarse con capacidad suficiente para acomodar el tráfico en condiciones aceptables de circulación."

El tráfico puede ser intenso, pesado, comercial, turístico.

La circulación puede ser lenta, rápida, complicada, fluida.

La palabra Tráfico tiene, además, otra acepción:

El estudio del comportamiento mutuo del hombre, el vehículo y la vía, en cuanto de ellos depende la seguridad, eficacia y comodidad del transporte de personas y mercancías, ha creado un conjunto de principios y conocimientos que -aunque en pleno desarrollo aún- constituyen ya un cuerpo definido de doctrina que se engloba bajo el concepto "tráfico" con una nueva y más amplia acepción de esta palabra.

La aplicación de estos principios a la técnica vial constituye la Ingeniería de Tráfico, que podría definirse como la rama especializada de la Ingeniería de Caminos que se dedica al estudio de las vías, terrenos contiguos, sistemas viales y sus terminales y de las operaciones que en ellos se realicen, con el fin de contribuir a la seguridad, eficacia, comodidad y economía del transporte de personas y mercancías.

La técnica de la Ingeniería de Tráfico se basa en el conocimiento del comportamiento mutuo del hombre, el vehículo y la vía y se aplica, de un lado, a la regulación y control del uso de las vías existentes y, de otro, al proyecto adecuado de las nuevas vías y sistemas, en su aspecto geométrico o funcional.
