

Convocatoria para la provisión, mediante oposición, de 5 plazas del puesto de trabajo de vigilante de carreteras al servicio de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y sus organismos autónomos.

(Aprobada por Resolución 3701/2024, de 7 de octubre de 2024, del director general de Función Pública y publicada en el Boletín Oficial de Navarra, número 216, de 24 de octubre de 2024)

SEGUNDA PRUEBA (TEÓRICO-PRÁCTICA)

VALORACIÓN: 45 PUNTOS (15 PUNTOS POR EJERCICIO)

(4 DE JUNIO DE 2025)

**NO PASE A LA HOJA SIGUIENTE
MIENTRAS NO SE LE INDIQUE QUE PUEDE COMENZAR**

Ejercicio nº 1 (15 puntos)

Teniendo en cuenta la Norma 8.1 I.C, Señalización Vertical y la Norma 8.2 I.C, Señalización Horizontal de la Instrucción de Carreteras, se pide:

Dibujar en planta un croquis de una intersección con glorieta cerrada entre dos carreteras, la carretera NA-1xx y la carretera NA-2xx, dibujando la señalización horizontal y vertical correspondiente, y sabiendo que el acceso a la glorieta en ambos casos tiene un solo carril y que ambas son carreteras convencionales de una única calzada con arcén.

La solución valorada con un máximo de 15 puntos, deberá incluir necesariamente los siguientes 4 apartados, bajo el siguiente desglose de puntuación:

1. Dibujar un croquis en planta de la intersección con glorieta cerrada entre ambas carreteras (3 puntos) con las isletas necesarias (1 punto).
2. Sobre el croquis del apartado 1, dibujar las marcas viales en cada carretera y en la glorieta (1 punto) así como la simbología (1 punto) y los cebreados necesarios (1 punto), ambos pintados sobre el pavimento de la carretera.
3. Sobre el croquis del apartado 1 y 2, dibujar y ubicar la señalización vertical informativa necesaria en una de las carreteras, dibujando las señales informativas necesarias en esa carretera (2 puntos) y referenciado la posición de cada señal en metros respecto a la glorieta (1 punto).
4. Sobre el croquis del apartado 1, 2 y 3, dibujar y ubicar la señalización vertical de código necesaria en una de las carreteras (3 puntos) y en la glorieta (1 punto) y referenciado la posición de cada señal en metros respecto a la glorieta (1 punto).

Nota: Las respuestas a las preguntas 1, 2, 3 y 4 irán juntas en una única hoja tamaño A-3.

Ejercicio nº 2 (15 puntos)

Queremos calcular la intensidad media diaria (IMD) de una determinada carretera de Interés General de la Comunidad Foral, la cual se encuentra dividida en 3 tramos:

Tramo 1: del pk 0+000 al pk 6+750

Tramo 2: del 6+815 al pk 15+225

Tramo 3: del pk 15+270 al pk 26+355

En cada uno de los 3 tramos tenemos instalado en un punto una instalación de espiras electromagnéticas y un armario metálico en dónde se instala una estación de aforo con la que se recogen los datos del tráfico circulante.

Disponemos de los siguientes datos de los correspondientes tramos:

- Del primer tramo tenemos en la Tabla 1 los vehículos aforados por franjas horarias.
- Del segundo tramo, aforado una semana completa de cada mes, sabemos que la IMD de vehículos pesados arroja una cifra de 352, y su porcentaje es del 7,50.
- Del tercer tramo tenemos las Tablas 2 y 3 que relacionan el porcentaje de intensidad horaria de tráfico con el número de horas al año aforadas. También sabemos que el valor de su Hora 30 es 809.

Se pide:

- 1) La IMD de vehículos ligeros (1 punto), de vehículos pesados (1 punto) y total del tramo 1 (1 punto).

Total 3 puntos.

- 2) La IMD de vehículos ligeros (1 punto) y total del tramo 2 (2 puntos).

Total 3 puntos.

- 3) Longitud (en km) de los tramos y de la carretera (1 punto). La IMD de vehículos ligeros (1 punto), de vehículos pesados (1 punto) y total (1 punto) de la carretera completa calculada utilizando para el tramo 3 los siguientes datos supuestos, que no reales:

IMD ligeros tramo 3: 7500

IMD pesados tramo 3: 500

Total 4 puntos.

- 4) La IMD del tramo 3, obtenida con los datos reales suministrados para este tramo (no los ofrecidos en el apartado anterior "3"). Razonar y explicar la respuesta (2 puntos).

Total 2 puntos.

- 5) ¿Qué tipo de estación de aforo, de las existentes en la Red Foral de Carreteras y teniendo en cuenta los datos suministrados, son las utilizadas en cada uno de los tramos? Razonar y explicar la respuesta (1 punto por cada tramo).

Total 3 puntos.

Tabla 1: Relación del nº de vehículos circulantes discriminados por su longitud. Corresponde al tramo 1.

Tabla 2: Relación del % de Intensidad horaria con el nº de horas del año que lo iguala o supera. Corresponde al tramo 3.

Tabla 3: Relación del % de Intensidad horaria con el nº de horas del año que lo iguala o supera (detalle con las primeras 100 horas, las que tienen más intensidad). Corresponde al tramo 3.

NOTA: Para las respuestas, los diferentes datos obtenidos de IMD se darán redondeados con 0 decimales.

TABLA 1

Relación del nº de vehículos circulantes discriminados por su longitud y por cada hora. Corresponde al tramo 1.

horas	Longitud (L) de los vehículos circulantes (en metros)						
	$0 < L \leq 2$	$2 < L \leq 4$	$4 < L \leq 6$	$6 < L \leq 8$	$8 < L \leq 10$	$10 < L \leq 12$	$L > 12$
0:00	0	2	51	10	0	0	10
1:00	0	0	33	7	0	0	10
2:00	0	0	22	2	0	0	9
3:00	0	0	17	5	0	1	12
4:00	0	0	34	9	1	2	16
5:00	0	2	104	24	2	4	28
6:00	0	2	197	48	5	13	47
7:00	4	6	348	89	16	21	64
8:00	6	19	355	98	18	25	67
9:00	6	20	351	99	12	30	70
10:00	5	18	379	102	11	35	72
11:00	4	19	398	105	11	36	77
12:00	3	16	411	103	9	32	73
13:00	3	20	447	102	5	22	69
14:00	3	21	449	104	8	29	67
15:00	5	24	414	99	7	34	68
16:00	5	27	420	99	5	36	72
17:00	4	19	480	100	4	26	67
18:00	3	21	474	90	4	10	56
19:00	2	17	418	73	2	4	45
20:00	2	11	347	57	1	3	34
21:00	2	6	270	42	0	2	25
22:00	2	0	176	28	0	1	17
23:00	1	0	88	15	0	0	12
Total	60	270	6.683	1.510	121	366	1.087

TABLA 2: RELACIÓN % INTENSIDAD HORARIA - Nº HORAS AÑO

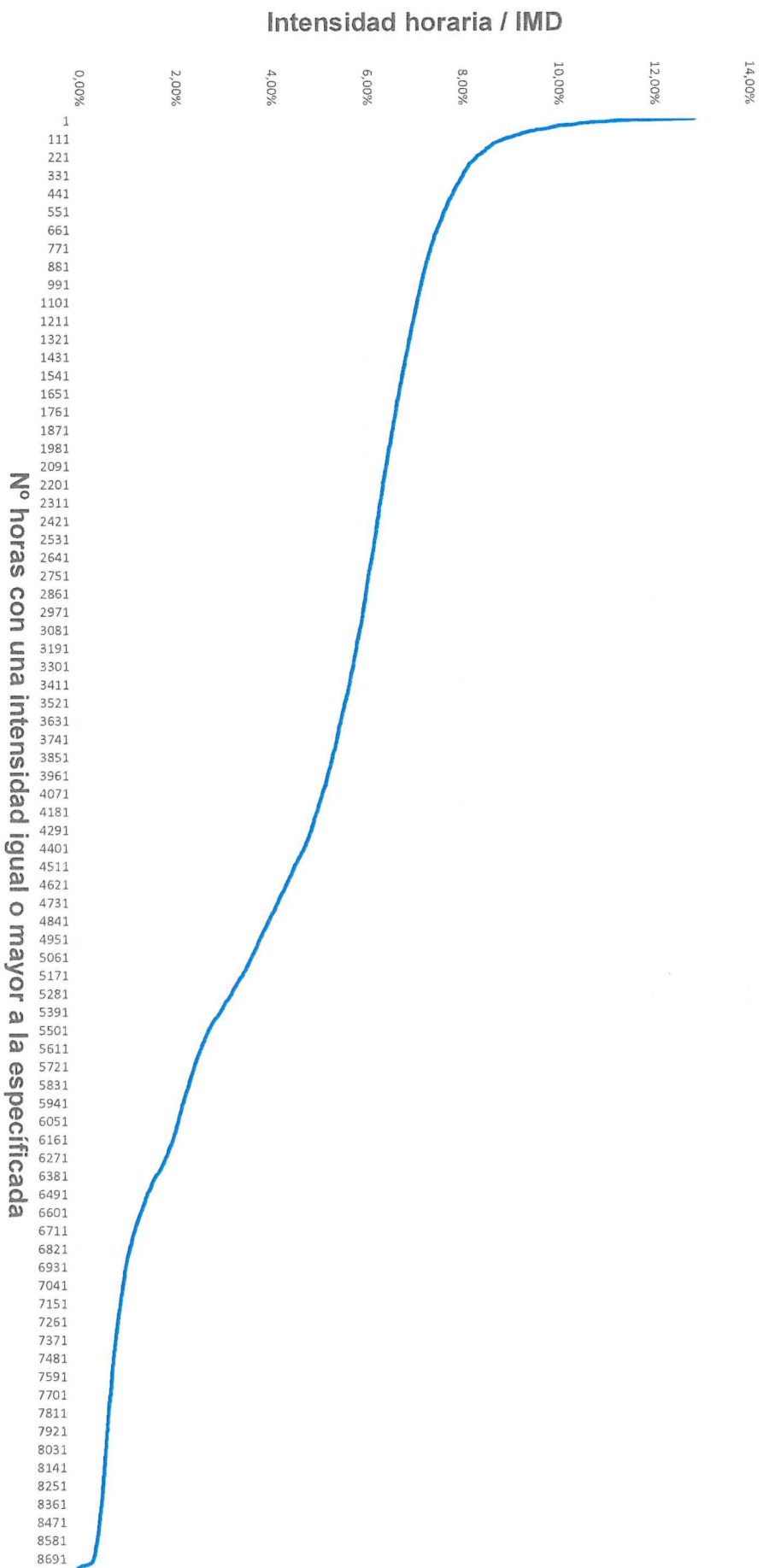
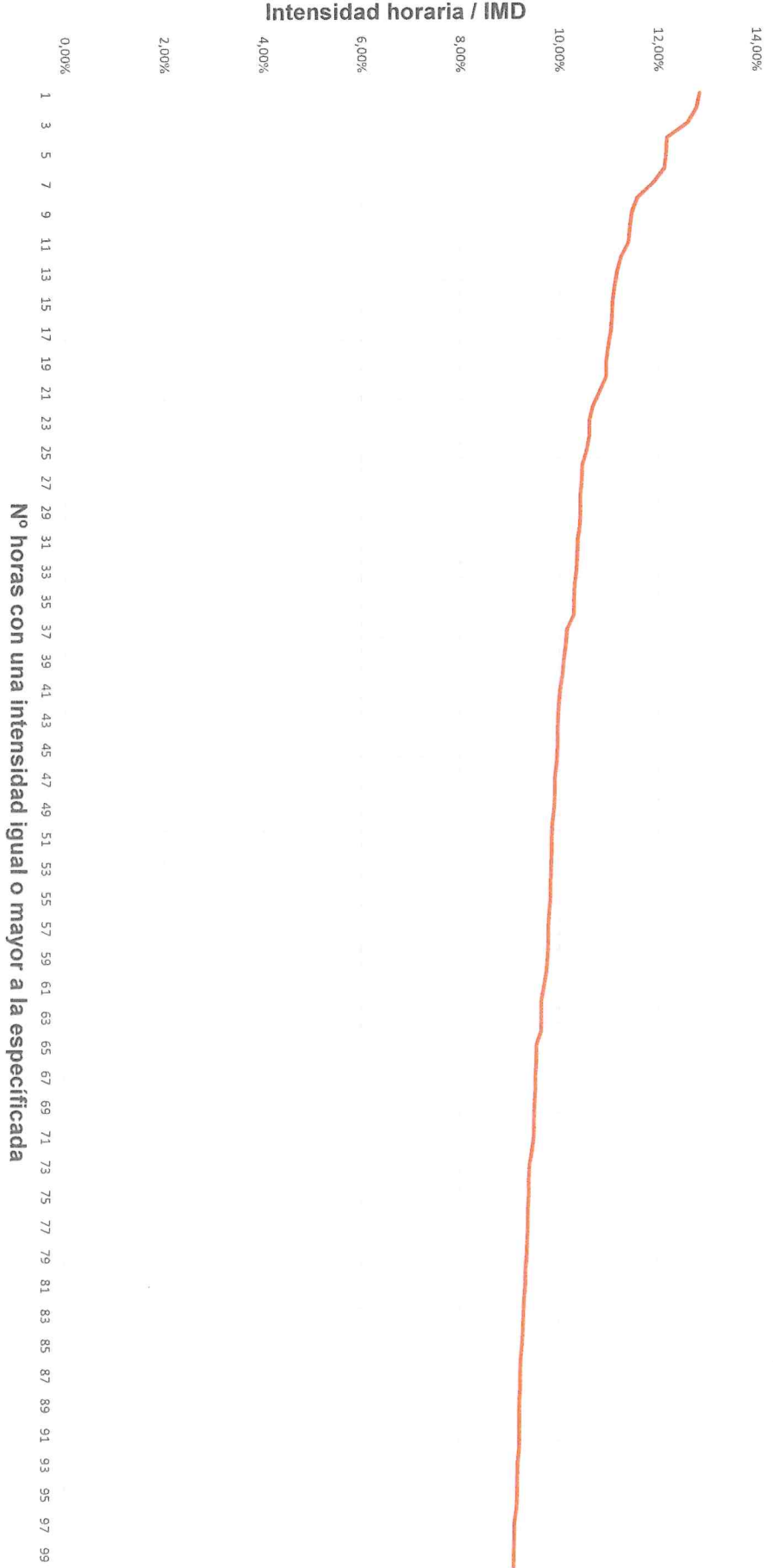


TABLA 3: RELACIÓN % INTENSIDAD HORARIA - N° HORAS AÑO (detalle 100 primeras horas)



Ejercicio nº 3 (15 puntos)

Un particular hereda un caserío ubicado fuera de tramo urbano de la carretera de Interés de la Comunidad Foral NA-170, "A-15" – Doneztebe/Santesteban, perteneciente al Catálogo de carreteras de Navarra, y que se ubica a quince (15,00) metros con respecto a la arista exterior de delimitación de la calzada.

El propietario solicita mediante una instancia en el Registro General del Gobierno de Navarra autorización para:

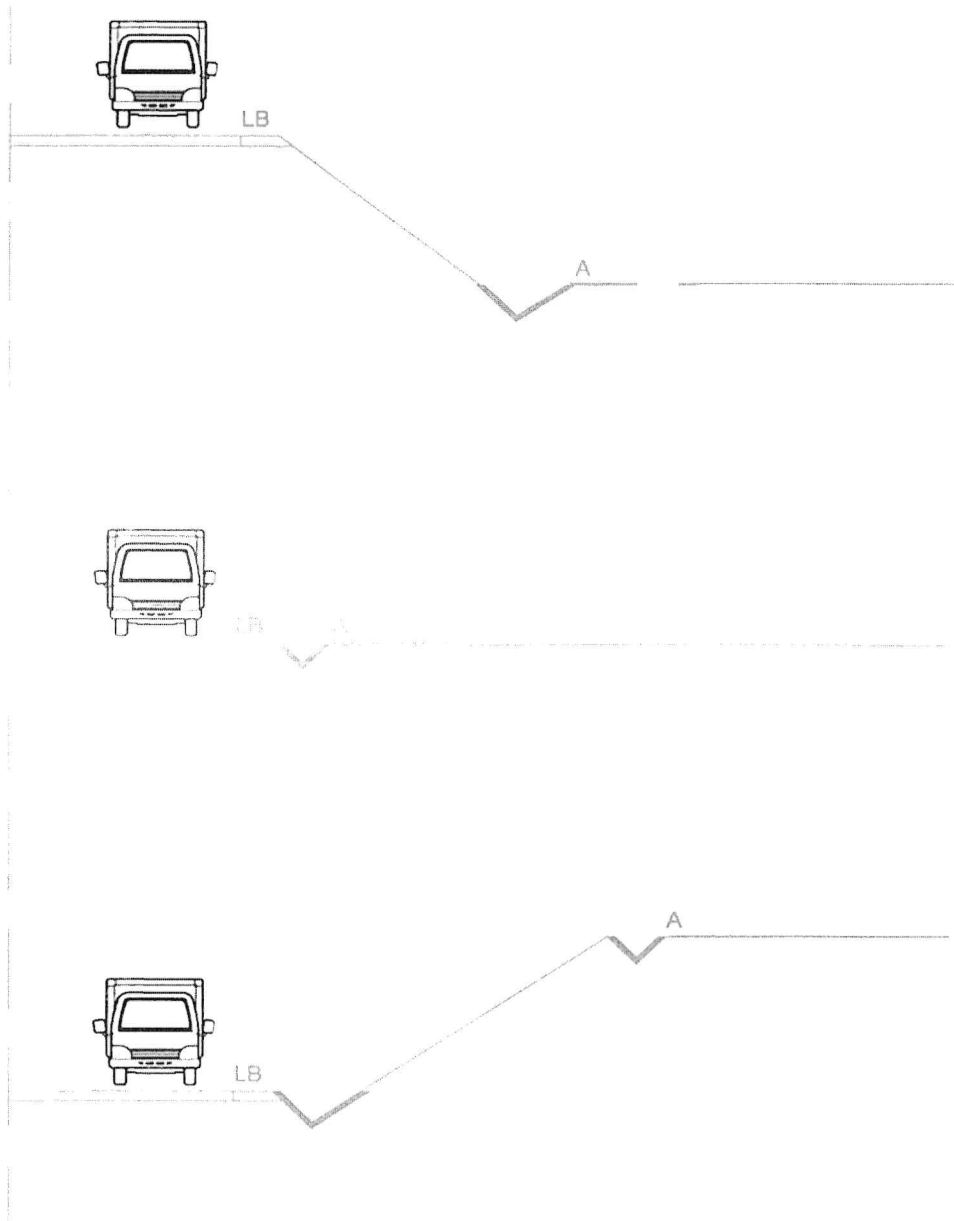
- Implantar un negocio de hostelería (restaurante) en el caserío.
- Rehabilitarlo, mediante el adecentamiento de fachada exterior, reubicación de espacios en su interior sin afectar a la estructura de la vivienda, pintado y el aumento de la edificabilidad construyendo un pequeño ático, para lo cual es necesario levantar una altura de 4 metros.
- También pretende mejorar el acceso existente a la parcela, pavimentándolo y colocando una puerta.
- Y sustituir el cierre existente, de tipo ganadero que se sitúa a 3 metros, por uno con zócalo de hasta 0,60 metros de altura máxima, y malla metálica sobre piquetes, hasta 2 metros de altura total.

CONTESTE LAS SIGUIENTES 4 PREGUNTAS:

1. Informar si es posible o no autorizar el cambio de uso de un caserío a un restaurante en las condiciones indicadas en el enunciado. (Argumente su respuesta). 4 puntos.
2. Dado que ya existe un cierre de finca ¿es posible instalar el cierre solicitado en la misma ubicación? (Argumente su respuesta). 4 puntos.

3. En el croquis adjunto dibujar, en los tres supuestos de diferente orografía del terreno, dónde se deberá colocar el cierre de finca solicitado e indicar la distancia con respecto a la línea exterior de la explanación de la carretera NA-170.

(3 puntos: 1 punto por cada croquis).



LB Línea blanca exterior de delimitación de calzada

4. En general, en las carreteras de Interés de la Comunidad Foral, ¿a qué distancia se podrían colocar señales de restaurante con el nombre del establecimiento (Publicidad)? Situarla en el croquis anterior en la segunda sección (terreno horizontal).4 puntos.

