TEMA 7. MANUAL CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTACIONES DE VIAJEROS.

Temario de ADIF, personal operativo: Factor de Entrada (26/14PO)

Programa	Anexo I de las bases de la convocatoria pública de ingreso en categorías de personal operativo de ADIF, de 14 de julio de 2026
Documento	«Manual Conceptos Básicos de Estaciones de Viajeros», documento de ADIF publicado para la convocatoria PNI26/01
Extensión	2.506 palabras
Incluye	esquema de repaso y 3 preguntas de exámenes anteriores, con su respuesta
Actualizado	18 de octubre de 2026

Todos los derechos reservados. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de Opocima, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra o al autor (contacto@opocima.es).

Muestra · opocima.es

ÍNDICE

1. MANUAL CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTACIONES DE VIAJEROS 3
1.1. CONCEPTO DE ESTACIÓN, TIPOS Y ELEMENTOS 3
1.2. INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN Y PARA LOS TRENES 4
1.3. TIPOS DE ESPACIOS ESPECIALES Y TÉCNICOS EN UNA ESTACIÓN 4
1.4. INTERMODALIDAD 5
1.5. SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO 5
1.6. OPERACIONES A TRENES EN ESTACIONES 6
1.7. LIMPIEZA DE UNA ESTACIÓN 6
1.8. CONCEPTOS ESPECÍFICOS FERROVIARIOS 6
1.9. PROCEDIMIENTO DE OPERACIONES 7
1.10. INICIO DE SERVICIO. VERIFICACIONES 7
1.11. AGRUPACIÓN DE SERVICIOS NIVEL ESTACIÓN 7
1.12. GESTIÓN DE LA ESTACIÓN 7
1.13. IMAGEN Y ESTILO DE LOS EMPLEADOS 8
ESQUEMA DE REPASO 8
PREGUNTAS DE EXÁMENES ANTERIORES 9

Muestra · opocima.es

1. MANUAL CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTACIONES DE VIAJEROS

1.1. CONCEPTO DE ESTACIÓN, TIPOS Y ELEMENTOS

Este tema sigue el manual de la Subdirección de Formación de Adif (revisión 3, mayo de 2023). Detrás de cada afirmación va el apartado del manual.

Estación es «un punto de intercambio de personas entre los trenes y el territorio». Puede tener o no edificio, pero siempre tiene andenes donde paran los trenes. El servicio ferroviario moderno se basa en dos características: **velocidad** y **seguridad** (manual, apartado 1.1).

Según la configuración de vías, las estaciones son (manual, apartado 1.2):

- **De paso**: los trenes se detienen para continuar viaje después.
- **De término**: sus vías no continúan, acaban en toperas, y solo se entra y se sale por el mismo haz de vías.

La tipología según los viajeros combina dos criterios: **volumen de tráfico** y **nivel de necesidades** de los viajeros. Las necesidades dependen del motivo del viaje: ocio y turismo piden más equipaje, información y venta; los viajes profesionales, más espera y comercio; los de trabajo, pocas necesidades (manual, apartado 1.3).

Accesos. El coche particular es hoy el principal modo de acceso en muchas estaciones, sobre todo en las de larga distancia. El aparcamiento es imprescindible; bien dimensionado y público de pago, con tarifas de mercado, tiene garantizada su rentabilidad. Los **aparcamientos disuasorios**, gratuitos o de precio muy reducido, invitan a dejar el coche en la estación y reducen la congestión a la entrada de las ciudades (manual, apartado 1.4.1).

Vestíbulo. Es la zona central y el área de espera principal: «la plaza interior pública por antonomasia». En las estaciones de alta velocidad, por seguridad, se acota la parte del vestíbulo que da al acceso a los andenes, el **área de embarque**, y se controlan los equipajes. En algunas hay control de acceso a la sala de embarque para gestionar el flujo de viajeros. En la parte accesible van los comercios, la información, la venta de billetes y los aseos; en la restringida, generalmente, áreas de espera (manual, apartado 1.4.2).

Áreas comerciales. Suelen estar en el vestíbulo principal, son modulables y se eligen con un estudio de mercado previo; se busca un paseo comercial en el que unos espacios generan tráfico (sobre todo los andenes) y otros lo aprovechan (manual, apartado 1.5).

Embarque. Sigue una secuencia parecida a la de los aeropuertos, con la entrada separada de la salida. El control de billetes previo a subir, que el manual llama con el término inglés de los aeropuertos, es una alternativa al control a bordo; cada tren tiene el suyo y se suele abrir **entre 20 y 30 minutos antes de la salida**. Las llegadas salen por un recorrido de evacuación distinto del de acceso (manual, apartado 1.6).

Andenes. Son las plataformas a las que desciende el viajero desde el tren. Longitud mínima para alta velocidad: **430 a 450 metros** (dos composiciones de 200 metros); **8 a 10 metros** es una buena anchura. Se comunican por pasos a diferente nivel (en las estaciones de término, por la cabecera de vías), y para servicio se prevé acceso rodado a todos (manual, apartado 1.7).

Muestra · opocima.es

Información, atención al cliente, venta y consignas están en el vestíbulo, en la zona de acceso libre. La atención al cliente, centrada respecto al flujo principal de acceso, es el primer servicio que ve el viajero. La venta de billetes es un servicio de las **empresas ferroviarias** (manual, apartado 1.8).

Vías: generales (paso de trenes), comerciales (acceso tren-andén), de estacionamiento con instalaciones de limpieza y mantenimiento simple, o de apartado, sin instalaciones (manual, apartado 1.9).

1.2. INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN Y PARA LOS TRENES

Las instalaciones comunes del edificio son (manual, apartado 1.10.1):

- a) **Eléctrica**: alta tensión (AT), centros de transformación (CT), baja tensión (BT), grupo electrógeno (GE), sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), pararrayos e iluminación. La mantiene personal especializado por contrato, pero el supervisor debe conocer su estado durante su jornada y en la toma y deje del servicio.
- b) **Climatización y ventilación**: programada en el sistema de control de edificios e instalaciones (BMS); si hace falta, el supervisor de la estación puede modificar la temperatura de una zona.
- c) **Fontanería e impulsión**: el agua.
- d) **Protección contra incendios (PCI)**: de obligado cumplimiento; la detección está conectada con la climatización, las puertas automáticas y el BMS.
- e) **Ascensores y escaleras mecánicas**: los ascensores tienen línea telefónica con mantenimiento por si alguien queda atrapado.
- f) **Puertas automáticas**: forman parte de los recorridos de evacuación; ante un incendio se abren solo las de los sectores afectados.

Las instalaciones para los viajeros son el sistema de información (megafonía, teleindicadores, monitores, cronometría y cámaras), instalación **crítica** que exige tiempos de respuesta cortos ante averías; los sistemas de seguridad y protección, conectados con el BMS; y el mobiliario (manual, apartados 1.10.3 a 1.10.5).

Para los trenes, las instalaciones de **limpieza** no están en las estaciones; tampoco hay fosos de **mantenimiento**, porque los talleres están en otro punto de la línea; y el **avituallamiento** lo elabora normalmente la empresa adjudicataria fuera y lo lleva en cadena de frío a las estaciones de cabecera (manual, apartado 1.11).

1.3. TIPOS DE ESPACIOS ESPECIALES Y TÉCNICOS EN UNA ESTACIÓN

Son tres (manual, apartado 2):

- **Sala de autoridades**: espera de altas prestaciones, con acceso directo de coches oficiales y paso a los andenes sin tornos.
- **Espacio para implantaciones comerciales en el vestíbulo**: cajeros automáticos, máquinas expendedoras, red inalámbrica, etc.; con acometida propia de luz y datos.
- **Cuartos técnicos**: centros de transformación, comunicaciones, aljibes, protección contra incendios, seguridad, bombeo, climatización, almacenes, limpieza, mantenimiento de trenes, etc.

Muestra · opocima.es

1.4. INTERMODALIDAD

La intermodalidad hace referencia «al uso de diferentes modos en un mismo viaje», comercializados juntos o separados. La estación minimiza el tiempo de enlace (manual, apartado 3.1).

Los intercambios pueden ser:

- **Tren con autobús regular**: coordinación con el transporte municipal.
- **Tren con taxi**: llegadas y salidas diferenciadas; en estaciones con poco tráfico, la parada da los teléfonos de los taxistas.
- **Tren con autobús discrecional**: el de grupos y el de transbordo por incidencia; para este, si es posible, espacio para **un mínimo de 6 autobuses**, los que sirven a una composición de un tren AVE.
- **Tren con bicicleta**: anclajes en las entradas; el óptimo, de **U invertida**.
- **Tren con automóvil sin estacionamiento**: paradas momentáneas.
- **Tren con automóvil con estacionamiento**: en todo caso, plazas para vehículos adaptados a personas con movilidad reducida (manual, apartado 3.2).

Medidas que favorecen los intercambios, entre otras: orientación; información sobre el servicio a transbordar; confort y ayuda al transbordo; seguridad; y accesibilidad (manual, apartado 3.3).

1.5. SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO

Presentan información dinámica, visual y sonora, sobre lo que sucede en la estación: «Con su uso logramos gestionar adecuadamente el flujo de viajeros». Dan la bienvenida, informan de horarios e incidencias y reducen la incertidumbre del viaje. «La responsabilidad de la prestación del Servicio de Información al viajero es de Adif» (manual, apartado 4.1).

Los soportes visuales son:

- **Directorios**: resumen de los servicios y su ubicación.
- **Carteles**: información con caducidad, frente a la señalética, que es perenne.
- **Monitores integrados en tótems**: pueden repetir en texto corrido los mensajes de megafonía.
- **Teleindicadores de vía**: en el andén, dicen qué tren presta el servicio; cada andén da a dos vías.
- **Teleindicadores generales o de vestíbulo**: la pieza preferente, con las próximas circulaciones o las de todo el día.
- **Relojes (cronometría)**: un servidor alimenta todos para que marquen la misma hora. Cara al viajero son **analógicos**; los digitales con calendario van en zonas de servicio u oficinas. Un reloj analógico sin alimentación o señal se coloca **a las 12**; parado a otra hora, la avería es más compleja (manual, apartado 4.2).

La **megafonía** usa sistemas de 100 voltios (manual, apartado 4.3). Sus criterios: **sectorización** por zonas, con el mensaje de evacuación en todas, incluidas las salas de autoridades; **oportunidad** de la emisión; **emisión mínima**, porque el exceso la convierte en ruido; mensajes **automáticos** o **de viva voz** por consolas microfónicas; e **integración**: los mensajes de embarque y salida, automatizados e iguales en todas las estaciones (manual, apartados 4.3.1 a 4.3.5).

Muestra · opocima.es