



**Nota metodológica –
Informe Mensual de
Puntualidad**

Nota metodológica para el cálculo de indicadores de Puntualidad y Viajeros

El presente documento tiene como objetivo describir la metodología aplicada en la elaboración de los datos que figuran en el Informe Mensual de Puntualidad de Servicios AVE, Larga Distancia, Media Distancia y Cercanías que se publica en www.renfe.com con carácter mensual.

Todos los indicadores de Puntualidad se obtienen del sistema de información INVia propiedad de Renfe Viajeros S.M.E

El indicador de Viajeros, disponible en los Informes de Cercanías, se obtiene de los sistemas ARION (Controles de Acceso), SIVER (Sistema de Venta) y RS3 (Sistema de Cámaras de Seguridad en estaciones).

Criterios aplicados para la selección de trenes

Se han excluido del cálculo los servicios realizados en autobús.

Del mismo modo, se excluyen los trenes históricos, turísticos y temáticos, ya que responden a una operativa distinta a la del servicio comercial y podrían introducir sesgos en los indicadores de puntualidad.

Retraso medio (trenes retrasados)

Se obtiene contabilizando exclusivamente los minutos de demora de las circulaciones que han llegado con retraso a su destino, excluyendo de este cálculo tanto los trenes puntuales como los adelantados.

El objetivo de este indicador es medir la magnitud real de las demoras en aquellos casos en los que efectivamente se han producido.

Retraso medio (trenes totales)

Se obtiene considerando los minutos de todas las circulaciones, incluyendo puntuales, adelantadas y retrasadas. Este valor puede reflejar valores negativos, cuando una circulación llega a destino antes de su hora programada; valores iguales a 0, cuando una circulación llega a destino en su hora programada y valores positivos, cuando una circulación llega a destino por encima de su hora programada.

Refleja con mayor fidelidad la experiencia global de los viajeros en el conjunto de la operación.

Minutos de Retraso: Hora de Llegada a destino Programada – Hora de Llegada a destino Real

Puntualidad

El indicador de puntualidad constituye uno de los principales elementos de seguimiento siendo el porcentaje de trenes que llegan a destino dentro de diferentes umbrales de retraso. La puntualidad se calcula con 5 intervalos: llegadas con retraso inferior o igual a 5 minutos, a 15, a 30 y a 60 minutos.

Este esquema escalonado permite analizar tanto el nivel de cumplimiento más estricto (trenes que llegan con menos de cinco minutos de retraso) como la tolerancia en horizontes más amplios, que son relevantes para valorar la gestión global del tráfico y el impacto sobre los viajeros.

Regularidad (*)

El indicador analiza la frecuencia de paso de una circulación en cada estación del recorrido y tramo horario respecto de la circulación anterior.

Su objetivo es medir la consistencia del intervalo entre trenes.

Cumplimiento horario (*)

Se obtiene analizando, para cada circulación, la desviación que puede producirse entre la hora programada y la hora de llegada real en cada estación del recorrido. Se considera una circulación con cumplimiento horario si la desviación es ≤ 3 minutos.

Su objetivo es garantizar la precisión del horario en cada punto del trayecto.

Cumplimiento del Servicio (*)

Muestra la relación entre circulaciones realizadas y circulaciones programadas. Las circulaciones programadas son aquellas que forman parte del Plan de Transporte. Las circulaciones realizadas consideran las circulaciones que han sido suprimidas en una parte de su recorrido, sin embargo, no se consideran aquellas que hayan sido suprimidas en todo su recorrido. Las circulaciones realizadas pueden incluir trenes especiales, no incluidos en el Plan de Transporte.

Su objetivo es evaluar el grado de ejecución del servicio previsto, considerando ajustes operativos y trenes adicionales.

() Sólo figuran en los Informes de Puntualidad de los Núcleos de Cercanías.*

Minutos de retraso por incidencias

Se obtiene exclusivamente a partir de los minutos de las circulaciones que han llegado con retraso a su destino. Refleja los minutos de retraso de cada circulación y los asigna al responsable de este retraso. No considera circulaciones puntuales ni circulaciones adelantadas.

Su objetivo es medir el impacto de las incidencias en la puntualidad.

Se distinguen dos tipologías:

- **Renfe:** Son aquellas imputables directamente al operador ferroviario, como las derivadas de averías en los vehículos.
- **Externas:** Corresponden a circunstancias extraordinarias ajenas a la operación ferroviaria, como fenómenos meteorológicos extremos, actos de vandalismo o incidencias relacionadas con la infraestructura. También se incluyen en esta categoría las incidencias atribuibles a otros operadores ferroviarios.