



# PROGRAMACIÓN TARIFARIA DE LOS TAXÍMETROS: SITUACIÓN ACTUAL Y SU POSIBLE EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA





# ESTRUCTURA TARIFARIA IMPLEMENTADA EN UN TAXÍMETRO

IMPORTE DEL SERVICIO

=

PERCEPCIÓN MÍNIMA

+

IMPORTE KILOMÉTRICO

+

IMPORTE HORARIO

+

SUPLEMENTOS



# ESTRUCTURA TARIFARIA IMPLEMENTADA EN UN TAXÍMETRO

IMPORTE DEL SERVICIO

=

PERCEPCIÓN MÍNIMA

+

IMPORTE KILOMÉTRICO

+

IMPORTE HORARIO

+

SUPLEMENTOS



# ESTRUCTURA TARIFARIA IMPLEMENTADA EN UN TAXÍMETRO

IMPORTE DEL SERVICIO

=

PERCEPCIÓN MÍNIMA →

+

IMPORTE KILOMÉTRICO

+

IMPORTE HORARIO

+

SUPLEMENTOS

BAJADA  
DE  
BANDERA →

SIN  
FRANQUICIA

CON  
FRANQUICIA



# ESTRUCTURA TARIFARIA IMPLEMENTADA EN UN TAXÍMETRO

IMPORTE DEL SERVICIO

=

PERCEPCIÓN MÍNIMA

+

IMPORTE KILOMÉTRICO

+

IMPORTE HORARIO

+

SUPLEMENTOS

ACTIVADO SI EL VEHÍCULO CIRCULA  
POR ENCIMA DE LA VELOCIDAD  
DE CAMBIO DE ARRASTRE



MODO NORMAL DE CÁLCULO S  
(aplicación de una tarifa única)



MODO NORMAL DE CÁLCULO D  
(aplicación de una tarifa doble)



SIEMPRE ACTIVADO,  
INDEPENDIEMENTE DE LA  
VELOCIDAD DEL VEHÍCULO

IMPORTE KILOMÉTRICO = TARIFA KILOMÉTRICA x DISTANCIA RECORRIDA  
VELOCIDAD DE CAMBIO DE ARRASTRE = IMPORTE HORARIO / IMPORTE KILOMÉTRICO



# ESTRUCTURA TARIFARIA IMPLEMENTADA EN UN TAXÍMETRO

IMPORTE HORARIO = TARIFA HORARIA x TIEMPO TRANSCURRIDO

VELOCIDAD DE CAMBIO DE ARRASTRE = IMPORTE HORARIO / IMPORTE KILOMÉTRICO

IMPORTE DEL SERVICIO

=

PERCEPCIÓN MÍNIMA

+

IMPORTE KILOMÉTRICO

+

IMPORTE HORARIO

+

SUPLEMENTOS

ACTIVADO SI EL VEHÍCULO CIRCULA  
POR DEBAJO DE LA VELOCIDAD  
DE CAMBIO DE ARRASTRE



MODO NORMAL DE CÁLCULO S  
(aplicación de una tarifa única)



MODO NORMAL DE CÁLCULO D  
(aplicación de una tarifa doble)



SIEMPRE ACTIVADO, INDEPENDIEMENTE  
DE LA VELOCIDAD DEL VEHÍCULO



# ESTRUCTURA TARIFARIA IMPLEMENTADA EN UN TAXÍMETRO

IMPORTE DEL SERVICIO

=

PERCEPCIÓN MÍNIMA

+

IMPORTE KILOMÉTRICO

+

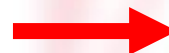
IMPORTE HORARIO

+

SUPLEMENTOS

ACTIVACIÓN  
HORARIA

ACTIVACIÓN POR  
CALENDARIO DE FESTIVOS

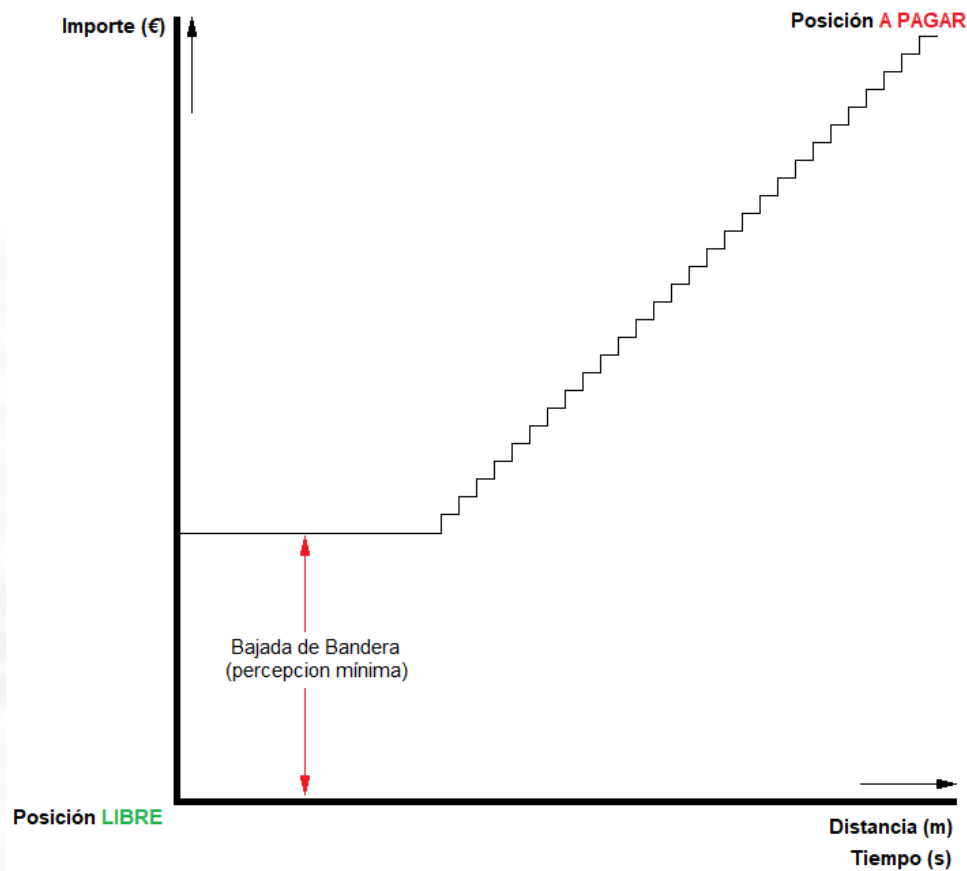


AUTOMÁTICOS

MANUALES

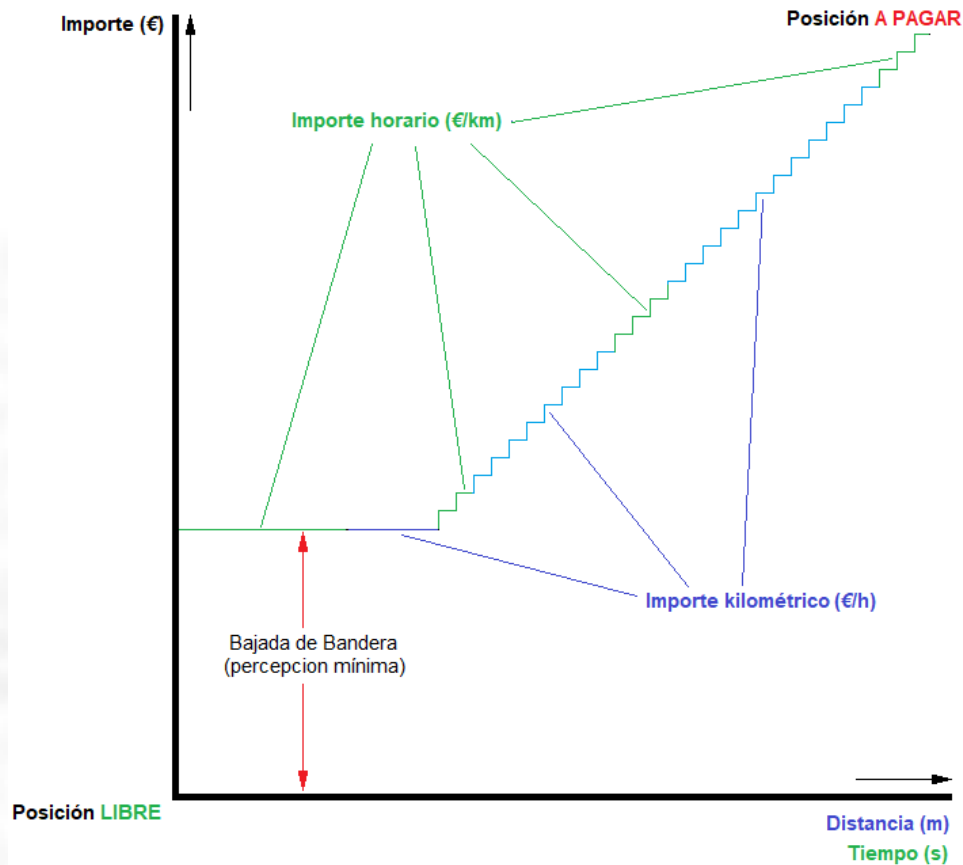


# EVOLUCIÓN DEL IMPORTE DE UN SERVICIO CON UNA ESTRUCTURA TARIFARIA EN MODO DE CÁLCULO S



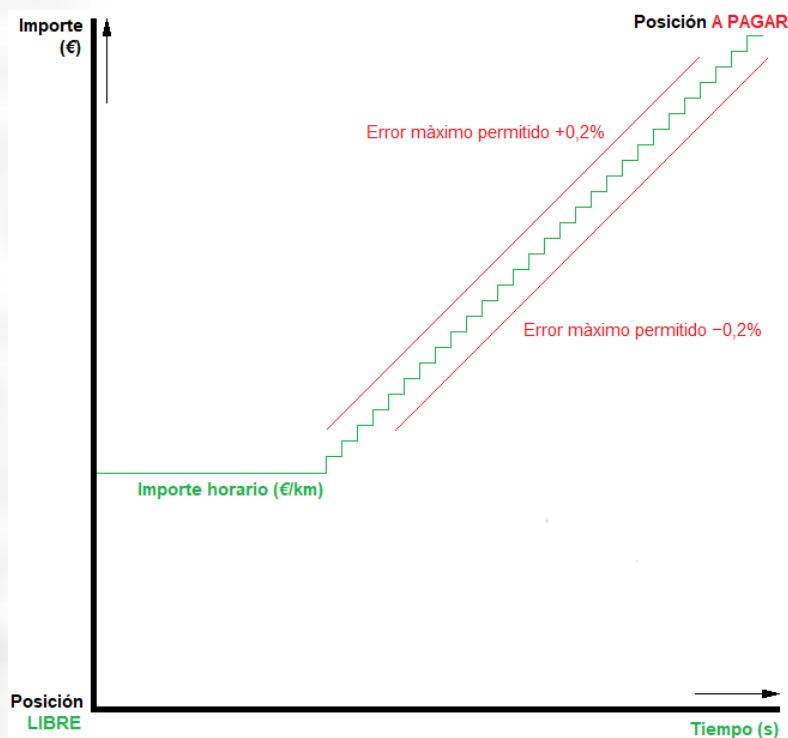


# EVOLUCIÓN DEL IMPORTE DE UN SERVICIO CON UNA ESTRUCTURA TARIFARIA EN MODO DE CÁLCULO S

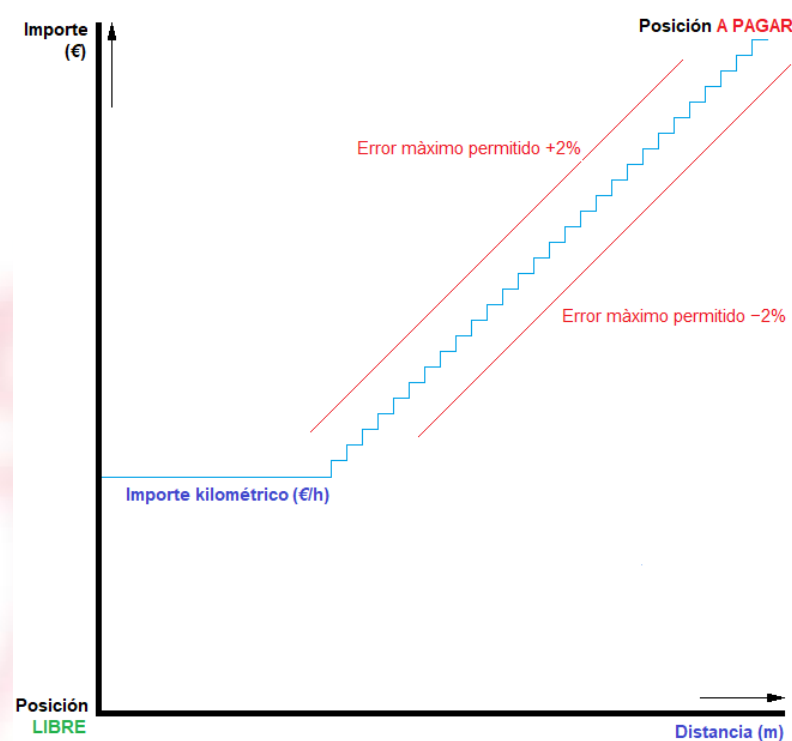




# COMPROBACIÓN DE LOS ERRORES MÁXIMOS PERMITIDOS



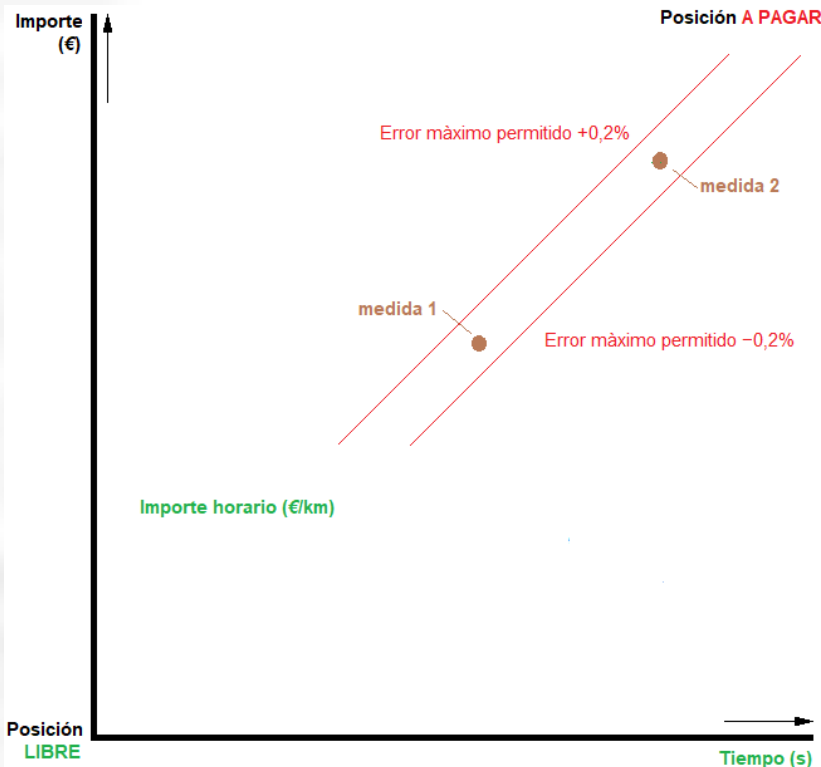
Comprobación de los e.m.p. en tarifa horaria



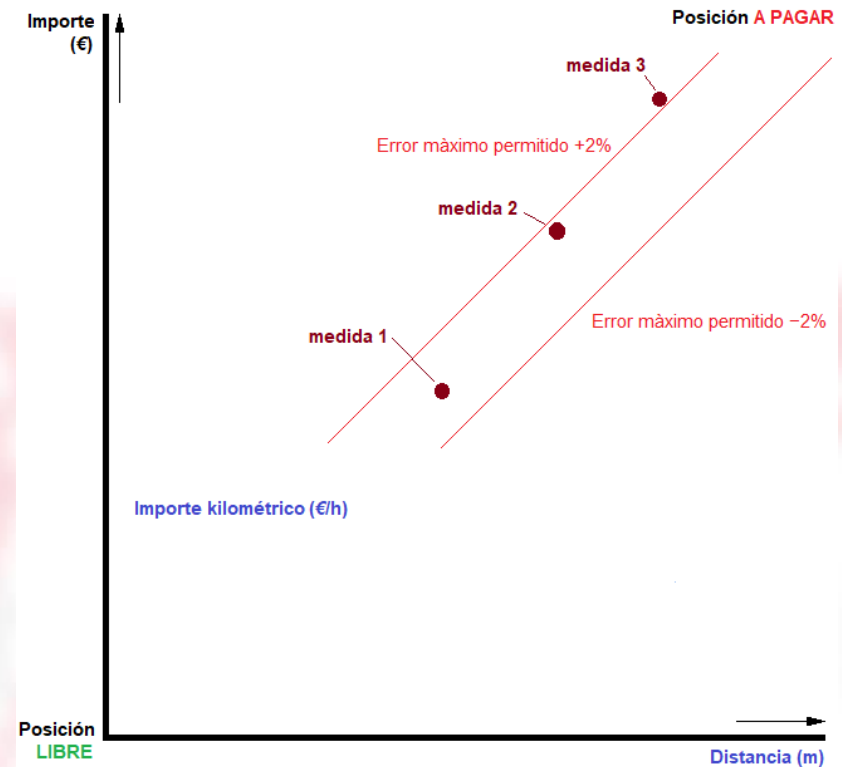
Comprobación de los e.m.p. en tarifa kilométrica



# COMPROBACIÓN DE LOS ERRORES MÁXIMOS PERMITIDOS



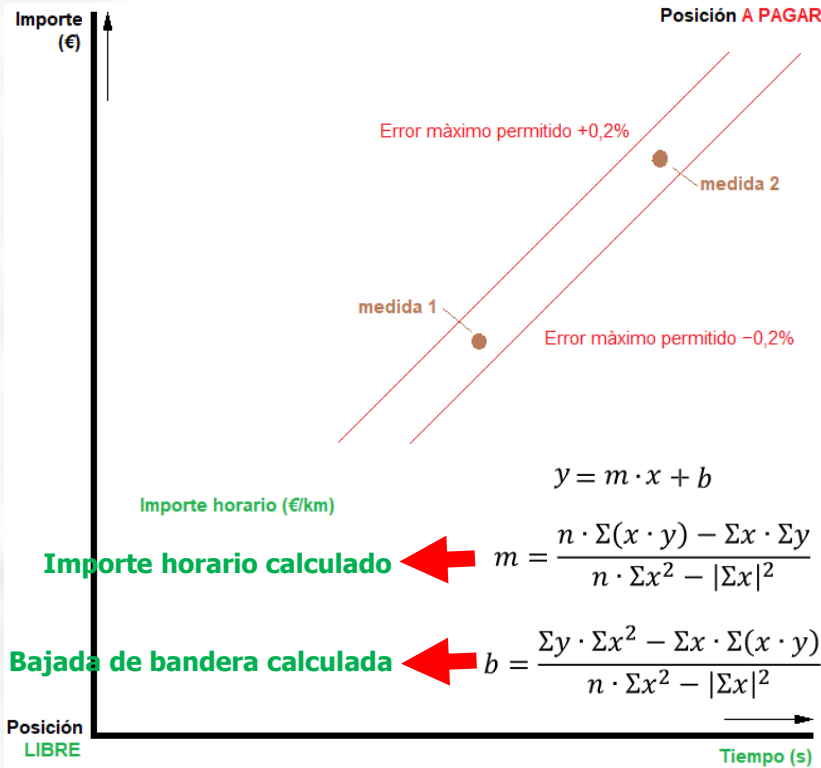
Ensayo con dos medidas en tarifa horaria,  
Con resultado favorable



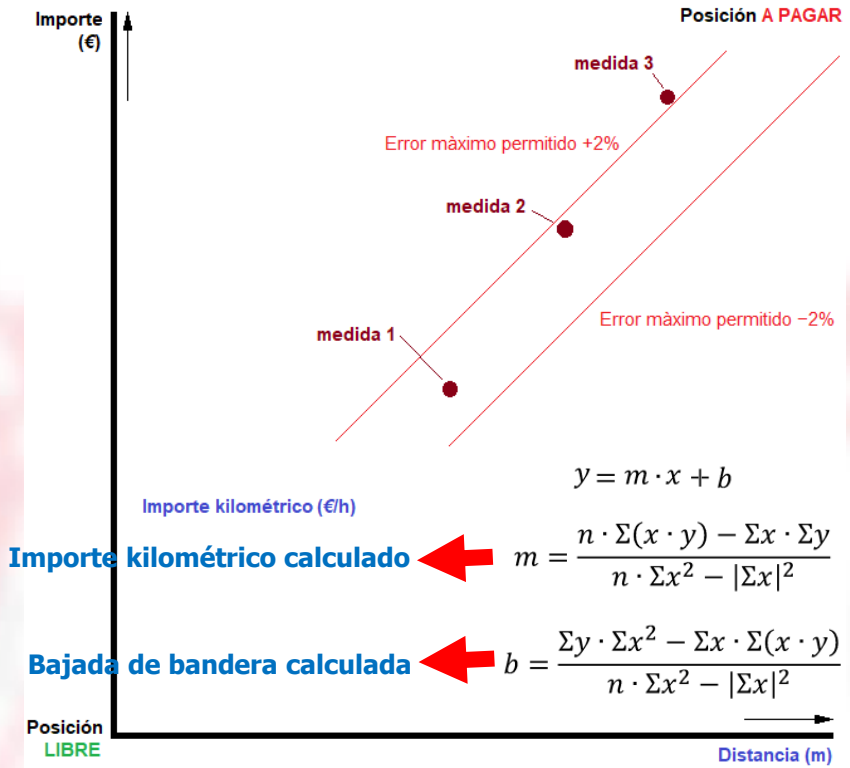
Ensayo con tres medidas en tarifa kilométrica,  
con resultado desfavorable



# COMPROBACIÓN DE LOS ERRORES MÁXIMOS PERMITIDOS



Ensayo con dos medidas en tarifa horaria,  
 Con resultado FAVORABLE



Ensayo con tres medidas en tarifa kilométrica,  
 con resultado DESFAVORABLE



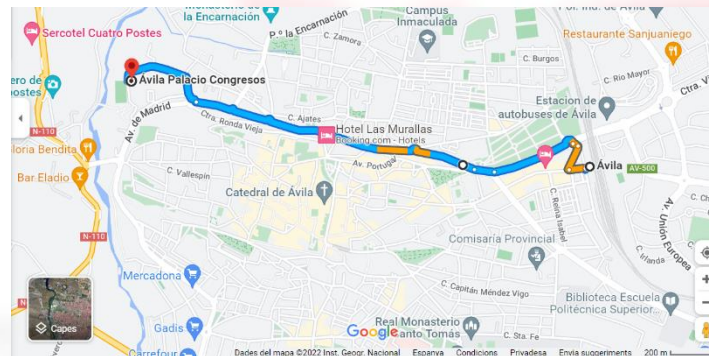
# FACTURACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ALQUILER DE VEHÍCULOS CON CONDUCTOR MEDIANTE PLATAFORMAS INFORMÁTICAS

- Un importe por kilómetro recorrido, con independencia del tiempo que dure el desplazamiento.
- Un importe por kilómetro recorrido y un importe horario.
- Un primer importe kilométrico hasta una distancia concreta y después un segundo importe kilométrico, normalmente inferior al primero, con independencia del tiempo que dure el desplazamiento.
- Un primer importe kilométrico hasta una distancia concreta y después un segundo importe kilométrico, normalmente inferior al primero, y un importe horario.
- Cualquiera de los anteriores, estableciendo o no percepciones mínimas de servicio.



# FACTURACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ALQUILER DE VEHÍCULOS CON CONDUCTOR MEDIANTE PLATAFORMAS INFORMÁTICAS

- Utilización de aplicaciones cartográficas convencionales, que establecen el camino más corto en tiempo y en distancia entre el punto de salida del servicio hasta el punto de destino.



- Se trata de un servicio en el que la facturación incorpora siempre un importe kilométrico, en ocasiones un importe horario, y la mayoría de veces una percepción mínima.



## CONCLUSIONES

Diferencias claras entre los parámetros de facturación de un servicio de transporte de pasajeros en vehículo taxi con taxímetro y los de un vehículo con licencia VTC que utiliza plataformas informáticas:

- El usuario del servicio de transporte de pasajeros en vehículo con licencia VTC conoce previamente el coste del servicio calculado por la plataforma, cosa que no sucede con servicios de transportes de pasajeros en vehículo taxi, donde el cliente ha de esperar al final del servicio para ver el importe final del servicio en la pantalla de visualización del taxímetro.
- El servicio de transporte de pasajeros en vehículo con licencia VT no incorpora suplementos por el servicio, cosa que no sucede en la mayoría de servicios de transportes de pasajeros en vehículo taxi que utilizan taxímetro.



## CONCLUSIONES

**Posible facturación del servicio del taxi para ser más competitivo utilizando los taxímetros, de acuerdo con el marco metrológico vigente establecido:**

- **1.- Facturando sin taxímetro, mediante aplicaciones informáticas:**
  - Ya se está empezando a aplicar con algunas tarifas fijas.
  - Riesgo: si aparecen cada vez más más tarifas fijas, se pueda llegar a prescindir de los taxímetros.
- **2.- Facturando con valores de importes horarios e importes kilométricos inferiores:**
  - Inconvenientes: los costes (licencias, combustibles, seguros, nóminas).
  - Los importes vienen regulados por AAPP competentes en aprobaciones tarifarias.
- **3.- Facturando con programas de tarifas que hagan que el teclado de los taxímetros tenga el mínimo uso posible:**
  - Ejemplos: sin suplementos o con una única tarifa urbana i interurbana.



## CONCLUSIONES

**Posible facturación del servicio del taxi para ser más competitivo utilizando los taxímetros, de acuerdo con el marco metrológico vigente establecido:**

- La evolución tecnológica del software metrológico de los taxímetros se encuentra condicionado por la reglamentación vigente que regula la comercialización y puesta en servicio de estos instrumentos.
- No se espera que, desde Europa y a corto plazo, se vuelva a regular mediante una nueva directiva los taxímetros.
- La tercera opción presentada (facturando con programas de tarifas que hagan que el teclado de los taxímetros tenga el mínimo uso posible) se podría considerar una evolución en las estructuras de los programas de tarifas a implementar en los taxímetros, simplificando el sistema.



## CONCLUSIONES

### Consideraciones finales:

- La presente ponencia no ha pretendido inmiscuirse en las competencias que tienen establecidas las AAPP competentes en aprobaciones tarifarias.
- La presente ponencia no ha pretendido solucionar las posibles disputas existentes entre el colectivo del taxi y los titulares de las licencias VTC.
- La presente ponencia sólo ha querido vislumbrar la posibilidad de que los dos servicios de transportes de pasajeros existentes puedan facturar el servicio de la forma más parecida posible, adaptando la estructura tarifaria que se implementa en los taxímetros.

