

## MEMORIA DE VIABILIDAD ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR CON VEHÍCULOS DE MÁS DE 9 PLAZAS EN LOS CENTROS DOCENTES PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE GRANADA DEPENDIENTES DE LA CONSEJERÍA DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA. EXPTE. CONTR 2025 382899

### 1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto de esta memoria es la de establecer el precio de la tarifa por trayecto (ida y vuelta se consideran dos trayectos) del servicio complementario de transporte escolar con vehículos de más de 9 plazas para el alumnado con derecho a la prestación gratuita del mismo escolarizado en los centros docentes públicos dependientes de la Consejería competente en materia educativa.

### 2. DETERMINACIÓN DE LA TARIFA

Para el cálculo de costes de cada tarifa se han tomado para los diferentes tipos de autocares según su capacidad, y en base a una estructura de costes donde se reflejan las diferentes partidas de gasto que componen la prestación y se determina el coste unitario por hora de tiempo trabajado.

El precio de la tarifa se ha determinado tomando un precio adecuado al precio de mercado, utilizando para ello los últimos datos disponibles (Enero 2025) del Observatorio de Costes del Transporte de Viajeros en Autocar del Ministerio de Fomento conforme a lo señalado en el RD 1225/2006, de 27 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.

Se han estimado unos IPC para finales de 2026 y 2027 del 2,5%, actualizando la tarifa del observatorio en esa revisión media para que la tarifa se ajuste a mercado en los plazos que tiene prevista la prestación efectiva.

Además, se han tenido en cuenta los costes derivados de la aplicación de las normativas laborales vigentes, otros costes que se deriven de la ejecución material, los gastos generales de estructura y el beneficio industrial.

Del mismo modo, aunque no se presenta este tipo de datos en el Observatorio de costes, se han incorporado en los cálculos de las tarifas las señaladas en el Informe de resultados de Consulta Preliminar al Mercado:

- Para los vehículos adaptados: El precio de la tarifa de los vehículos adaptados se estima en un 25% superior a los vehículos sin adaptar.
- Se ha considerado a efectos de horas efectivas, no las 1800h que establece el observatorio actualmente de manera generalizada, sino que ya se ha tenido en cuenta una jornada semanal de 37,5 horas semana (7,5 horas día de media), conforme al ANTEPROYECTO DE LEY para la reducción de la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo, el registro de jornada y el derecho a la desconexión, a los efectos previstos en el artículo 26.4 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno. Estando esta jornada de 37,5 h/semana por debajo de todos los convenio provinciales actualmente en vigor.
- Por otro lado, conforme los participantes de la consulta preliminar indicaron a este órgano de contratación, un conductor de jornada diaria emplea de media 6 horas a la conducción y el resto (1,5 h/día) a diferentes tareas que no son directamente conducción, por lo que se han repercutido de manera proporcional estas horas de no conducción a la tarifa. Siendo 1,5 horas día sobre las 7,5 h/día el 20% de su jornada. De este modo, el precio de la tarifa se incrementa respecto a la del observatorio ya que recoge de manera proporcional estas horas de no conducción.

Por otro lado, se han considerado estos otros factores para el cálculo de tarifa:

MARIA DEL CARMEN RUIZ GOMEZ		28/05/2025 14:00:43	PÁGINA: 1 / 6
VERIFICACIÓN	NJyGw7BIBfnuTOXj6480TGOWr83e8k	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

- Atendiendo a la tipología de vehículos más comunes en el mercado, y con el objetivo de no limitar la concurrencia, sólo se consideran 2 tipologías de vehículos, autocares de hasta 39-55 plazas y autocares 10-38 plazas. De esta manera, los autocares de entre 10-25 plazas que establece el observatorio de costes quedan englobados en la tipología 10-38 plazas, y para las tarifas de los mismos se ha tomado como base la del autocar de 26-38 plazas que establece el observatorio.
- Aunque el Observatorio de costes establece unos salarios medios y dietas diferentes para cada tamaño de vehículo, en nuestra memoria de viabilidad económica no es así, ya que se ha considerado el salario y dietas del vehículo 39-55 para todos, dado que en la realidad de nuestros servicios el salario y las dietas de los conductores son los mismos independientemente de tipo tamaño del vehículo.
- Tiempos en vacío: A mayores de las 1,5 horas/día de no conducción señaladas con anterioridad y obtenida de la consulta preliminar, se consideran 20 minutos diarios para la ida y otros 20 minutos para la vuelta de tiempos en vacío. De esta manera se vuelve a incrementar la tarifa que establece el observatorio de costes.
- No se establece desagregación por género al no reconocerse diferencia salarial alguna por este motivo conforme al convenio colectivo de aplicación.

CONCEPTOS	AUTOCAR DE 39 A 55 PLAZAS	AUTOCAR DE 10 A 38 PLAZAS
CONSUMO L/100KM	26,00	21,00
KILOMETRAJE AÑO	65.000,00	50.000,00
PRECIO VEHÍCULO (€)	232.059,37	157.723,50
VIDA UTIL VEH (AÑOS)	12,00	12,00
VALOR RESIDUAL	20 %	20 %
CAPITAL A FINANCIAR	100 %	100 %
PERIODO FINANCIACIÓN (AÑOS)	5,00	5,00
INTERES FINANCIACIÓN	5,80 %	5,80 %
COSTE ANUAL DEL CONDUCTOR (INCLUIDA SEGURIDAD SOCIAL) MEDIA NACIONAL. (€)	36.783,34 €	36.783,34 €
DIETAS ANUALES (€)	6.701,56 €	6.701,56 €
COSTE ANUAL SEGUROS	2.862,53 €	2.359,54 €
COSTES FISCALES (visados, ITV,IVTM y revisión tacógrafo) (€)	1.164,32 €	980,04 €
PRECIO GASOLEO EN SURTIDOR CON IVA (€/LITRO)	1,44 €	1,44 €
COSTE ANUAL CONSUMO EN DISOLUCIÓN DE UREA (€)	612,24 €	380,39 €
PRECIO MEDIO NEUMÁTICO (€/UNIDAD)	598,19 €	528,06 €
DURACIÓN MEDIA NEUMÁTICOS KMS	70.000,00	70.000,00
COSTE ANUAL DE REPARACIÓN POR KM	0,163164 €	0,119207 €
COSTES INDIRECTOS (S/C.D.)	12,5%	12,5%

En relación con los costes de personal se ha elegido los que se establecen en el Observatorio de Costes del Transporte de Viajeros en Autocar (Media nacional) del Ministerio de Fomento conforme a lo señalado en el RD 1225/2006, de 27 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los

Transportes Terrestres, una vez asegurado que este coste está por encima de todos y cada uno de los costes laborales del convenio provincial en vigor en momento de la licitación, y que incluyen en todo caso los pluses o complementos que forman parte de los costes salariales, aplicando para el Coste total anual de conductor:

Coste anual incl. Seg. Soc. (36.783,34 €) + Dietas anuales (6.701,56 €) = 43.484,90€.

El desglose de costes directos, indirectos y otros eventuales costes para la determinación del presupuesto de licitación para cada tipo de vehículo es el siguiente:

ESTRUCTURA DE COSTES UNITARIOS	AUTOCAR DE 39 A 55 PLAZAS		AUTOCAR DE 10 A 38 PLAZAS	
	Coste	%	Coste	%
AMORTIZACIÓN VEHÍCULO	15.171,53 €	13,62 %	10.250,87 €	11,48 %
GASTOS FINANCIEROS	3.491,16 €	3,13 %	2.372,83 €	2,66 %
COSTE PERSONAL	36.783,34 €	33,03 %	36.783,34 €	41,18 %
DIETAS	6.701,56 €	6,02 %	6.701,56 €	7,50 %
COSTE ANUAL SEGUROS	2.862,53 €	2,57 %	2.359,54 €	2,64 %
COSTES FISCALES	1.164,32 €	1,05 %	980,04 €	1,10 %
COMBUSTIBLE	18.270,30 €	16,41 %	11.351,37 €	12,71 %
COSTE CONSUMO DISOLUCIÓN UREA	612,24 €	0,55 %	380,39 €	0,43 %
NEUMÁTICOS	3.332,77 €	2,99 %	2.263,11 €	2,53 %
REPARACIONES Y CONSERVACIÓN (Incluido limpieza)	10.605,66 €	9,52 %	5.960,35 €	6,67 %
<b>COSTES DIRECTOS</b>	<b>98.995,41 €</b>	<b>88,89 %</b>	<b>79.403,40 €</b>	<b>88,89 %</b>
<b>COSTES INDIRECTOS (12,5% DE COSTES DIRECTOS)</b>	<b>12.374,43 €</b>	<b>11,11 %</b>	<b>9.925,42 €</b>	<b>11,11 %</b>
<b>(A1) COSTE TOTAL ANUAL</b>	<b>111.369,83 €</b>	<b>100,00 %</b>	<b>89.328,82 €</b>	<b>100,00 %</b>
<b>(A2) BENEFICIO INDUSTRIAL</b>	<b>5.568,49 €</b>	<b>5,00 %</b>	<b>4.466,44 €</b>	<b>5,00 %</b>
<b>(A3) = (A1+A2)</b>	<b>116.938,32 €</b>		<b>93.795,26 €</b>	

	JORNADA (1.687,5 horas anuales)	
	AUTOCAR DE 39 A 55 PLAZAS	AUTOCAR DE 10 A 38 PLAZAS
HORAS EFECTIVAS SEGÚN REDUCCIÓN JORNADA MINISTERIO A 37,5 HORAS SEMANA	1.687,50	1.687,50
(C) HORAS AÑO NO DEDICADAS A CONDUCCIÓN (20%)	337,50	337,50
<b>(D) HORAS EFECTIVAS REALES AÑO</b>	<b>1.350,00</b>	<b>1.350,00</b>
<b>(A3)/(D) TARIFA HORARIA VEHÍCULO ORDINARIO SIN TIEMPOS EN VACÍO</b>	<b>86,62 €</b>	<b>69,48 €</b>
<b>(E) CONSIDERACIÓN DE 20 MIN ADICIONALES DE TIEMPOS EN VACÍO</b>	<b>28,87 €</b>	<b>23,16 €</b>

TARIFA HORA VEHÍCULO ORDINARIO	115,49 €	92,64 €
TARIFA VEHÍCULO ADAPTADO (+25%)	144,37 €	115,80 €

Observaciones:

- (C) HORAS AÑO NO DEDICADAS A CONDUCCIÓN (1,5 H DE LAS 7,5 H SEGÚN CONSULTA PRELIMINAR) LO QUE SUPONE UN 20% SOBRE LA JORNADA COMPLETA.
- (D) HORAS EFECTIVAS REALES AL AÑO DESCONTANDO LOS TIEMPOS NO DEDICADOS A LA CONDUCCIÓN.
- (E) TIEMPOS EN VACÍO CONSIDERADO DE 20 MINUTOS.
- TARIFA HORA VEHÍCULO ORDINARIO (A3/D+E). COSTE POR HORA DE SERVICIO INCLUIDO TIEMPOS DE NO CONDUCCIÓN Y TIEMPOS EN VACÍO (20 MINUTOS).
- TARIFA VEHÍCULO ADAPTADO: INCLUYE COSTE ADAPTACIÓN VEHÍCULO (SEGÚN CONSULTA PRELIMINAR SE ESTIMAN EN 25% SOBRE LOS PRECIOS ORDINARIOS).

Del mismo modo, y para la prestación del servicio de transporte escolar que se licita se han establecido diferentes tipos de tramos en función del tiempo transcurrido estimado en la realización de cada uno de ellos:

TRAMO	TIEMPO EMPLEADO
T1	Entre 0 minutos hasta 60 minutos
T2	Más de 60 minutos hasta 96 minutos
T3	Más de 96 minutos

- El precio del trayecto de tramo 2 (T2) se obtiene partiendo de los precios del trayecto de tramo 1 incrementándose en un 30%.
- El precio del trayecto de tramo 3 (T3) se obtiene partiendo de los precios del trayecto de tramo 1 incrementándose en un 60%.

A la hora de determinar los tiempos de cada tramo y clasificarlos en los intervalos correspondientes se tendrán en cuenta los tiempos de subida y bajada necesarios a efectos del cómputo de tiempo empleado en su desplazamiento.

De manera general los trayectos se configuran para que no superen el tiempo máximo establecido en el artículo 11 RD 443/2001, de 27 de abril. En este sentido los tramos T2 o T3, se corresponden mayoritariamente con aquellos trayectos que van a varios centros receptores de transporte de diferentes niveles educativos (Primaria o Secundaria) por lo que cuentan con distintos horarios de entrada/salida al centro escolar, así como, aquellos trayectos que transportan alumnado que requiere de plazas adaptadas o que tiene como centro receptor algún centro de educación especial específica (CEEE o CDPEE), siendo determinante además de la distancia existente entre el centro receptor y la primera parada, los tiempos de adecuación y aseguramiento en el vehículo del alumnado con necesidad de plaza adaptada o algún tipo de necesidad educativa especial, que en muchos casos es mayor del habitual.

En función del coste/hora de servicio indicado en el cuadro de la estructura de costes y aplicando proporcionalmente los tiempos máximos por trayecto diario y la diferente capacidad del tipo de vehículo, se presenta el precio para cada uno de los tramos:

TARIFAS MEDIA LICITACIÓN (2026/2027)				
	CAPACIDAD VEHICULO PLAZAS (Incluido conductor)	TRAMO 1 (0-60 MIN)	TRAMO 2 (61-96 MIN)	TRAMO 3 (MÁS DE 96 MIN)
<b>TARIFA A</b>	39-55	119,86 €	155,82 €	191,78 €
<b>TARIFA B</b>	10-38	96,14 €	124,98 €	153,82 €
<b>TARIFA A- ADAPTADA</b>	39-55	149,83 €	194,78 €	239,72 €
<b>TARIFA B- ADAPTADA</b>	10-38	120,18 €	156,23 €	192,28 €

Es necesario indicar de cara a la elección de un vehículo para la realización de un trayecto determinado, que la transformación necesaria de un vehículo para poder incorporar plazas adaptadas implica la disminución de plazas ordinarias originales del mismo.

### TRAYECTOS DE ESPECIAL DIFICULTAD

En líneas generales podrán ser declarados trayectos de especial dificultad aquellos que cumplan como condición necesaria que discurren por términos municipales de sierra o asemejados a esta circunstancia. Además del requisito anterior, para que finalmente puedan ser declarados trayectos de especial dificultad, deberán cumplir otras condiciones relacionadas con las características de la vía por dónde transcurra el trayecto y que a continuación se describirán.

Cabe destacar que normalmente los trayectos de especial dificultad suelen estar en zonas de débil tráfico al ubicarse por lo general en zonas de baja densidad poblacional. Todo ello hace que los valores medios a efectos de cálculos de costes de estos trayectos no sean los adecuados. Las variables deferenciales que suelen tener este tipo de trayectos sobre los ordinarios, es que suelen estar afectados por valores de distancia-tiempo, sinuosidad y pendiente, muy alejados de los trayectos normales. Todo ello, hace que los mismos no se puedan clasificar a efectos de costes dentro de las tarifas tipos que nacen del observatorio de costes y regulan el actual pliego de condiciones.

Igualmente, es importante tener en cuenta para entender la necesidad de reconocer un diferencial económico de tarifa en este tipo de trayectos que, para que la administración pueda disponer de servicios de transporte escolares a precios competitivos durante periodos únicamente de 178 días al año de los 365 en estas zonas, se requiere que los operadores que hagan los servicios de estos trayectos puedan dar otras utilidades complementarias a los vehículos que hacen este tipo de servicios.

En este sentido, y tal y como manifestaron las patronales que acudieron a la consulta preliminar a mercado realizada el 12-1-2022, a lo que ellos señalaron como trayectos de débil tráfico, indicaron que la tarifa debería ser incrementada en un 25% sobre la ordinaria para paliar los sobrecostes que este tipo de trayectos tienen. Por lo que, desde la administración, en su necesidad de dar cobertura de servicio público en estas zonas que contiene el tipo de trayecto de especial dificultad, podrá reconocer en sus tarifas ordinarias un incremento del 25% para aquellos trayectos que el órgano de contratación determine que son de especial dificultad conforme a los criterios que a continuación se describen.

Los 3 criterios que serán evaluados para determinar que un trayecto es de especial dificultad dentro del transporte escolar, así como los baremos que se aplicarán en dichos criterios para la determinación de los trayectos de especial dificultad son:

**DISTANCIA-TIEMPO.-** En este criterio se valora que la media de velocidad durante el recorrido completo realizado en carretera sea igual o inferior a 50 km/h (excluyendo para su cálculo la parte del trayecto que transcurre por el casco urbano y el tiempo empleado en las paradas para subida y bajadas de viajeros). En caso de que la velocidad media del trayecto esté por debajo de 35 Km/h (Excluyendo para su cálculo la parte del trayecto que transcurre por el casco urbano y el tiempo empleado en las paradas para subida y bajadas de viajeros) podrá ser declarado de especial dificultad sin necesidad de la convergencia de un segundo factor.

MARIA DEL CARMEN RUIZ GOMEZ		28/05/2025 14:00:43	PÁGINA: 5 / 6
VERIFICACIÓN	NjyGw7BIBfnuTOXj6480TGOWr83e8k	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	

**SINUOSIDAD.-** Se entiende por índice de sinuosidad el coeficiente entre la distancia real y la distancia teórica en línea recta, midiéndose esta entre los distintos puntos de inflexión. Si es superior a 1,50 se considerará trayecto de especial dificultad y si fuese superior a 2 bastará con este criterio directamente para su consideración sin necesidad de un segundo factor.

**PENDIENTE.-** En este criterio se determinará el porcentaje de pendiente sobre el total del recorrido sólo en carretera que posee el trayecto (excluyendo el casco urbano). Considerándose que un trayecto en el que haya un porcentaje elevado de pendiente supone un consumo excesivo de combustible es por eso que se utilizará esta variable también para considerar la especial dificultad.

Un trayecto también se podrá considerar de especial dificultad cuando sobre la totalidad del mismo la pendiente media sea superior al 3,5% (sumando tramos ascendentes y descendentes, es decir considerando siempre los valores absolutos de la pendiente).

Cuando sea superior al 5% no necesitarán de un segundo factor y podrán ser declarados de especial dificultad.

Para poder declarar un trayecto de especial dificultad será condición necesaria que los mismos discurran por términos municipales de sierra o asemejados a esta circunstancia, y por otro lado, y de manera adicional, deberá cumplir al menos dos o más variables de las anteriormente descritas en los índices previstos.

También se considerará la especial dificultad cuando, cumpliendo las condiciones necesarias anteriores, dicho trayecto tenga la calificación de sinuosidad mayor a 2, la pendiente sea mayor del 5%, la velocidad media se inferior a 35 Km/h.

#### EJEMPLO DE PRECIO POR VEHÍCULO

Conforme a las tarifas descritas, y únicamente a efectos informativo para poner en orden de magnitud de por cuanto se está licitando cada vehículo en un curso completo, considerando un curso de 178 días lectivos, y que hace una ida y una vuelta por día. Se aporta la siguiente tabla:

178 DIAS. IDA Y VUELTA	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3
VEHÍCULO 39-55 PLAZAS	42.670,16 €	55.471,92 €	68.273,68 €
VEHÍCULO 10-38 PLAZAS	34.225,84 €	44.492,88 €	54.759,92 €
VEHÍCULO 39-55 PLAZAS CON PLAZAS ADAPTADAS	53.339,48 €	69.341,68 €	85.340,32 €
VEHÍCULO 10-38 PLAZAS CON PLAZAS ADAPTADAS	42.784,08 €	55.617,88 €	68.451,68 €

### 3. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.

El precio de esta licitación se determinará para cada lote a tanto alzado, teniendo en cuenta el número de vehículos mínimos necesarios estimados para la prestación del servicio, la estimación del número de trayectos diarios realizados por los vehículos, la tarifa (en función de las capacidades máximas de los vehículos utilizados y el tiempo estimado en la realización de cada trayecto recorrido por los vehículos conforme a lo establecido en el apartado 2 de esta memoria) así como, el número de días de prestación del servicio.(178 días/año completo de servicio en caso de transporte de alumnado de primaria y de Educación Especial y 175 días/año completo de servicio en caso de transporte de alumnado de Secundaria/Bach/CCFF).

PRECIO LICITACIÓN LOTE=  $\sum$  (Nº trayectos diarios de cada vehículo\* TARIFA\* Nº días de prestación de servicio)

LA ADMINISTRADORA DE LA OFICINA DE GESTIÓN DE LA GERENCIA DE GRANADA

MARIA DEL CARMEN RUIZ GOMEZ		28/05/2025 14:00:43	PÁGINA: 6 / 6
VERIFICACIÓN	NJyGw7BIBfnuTOXj6480TGOWr83e8k	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	