



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General de
Políticas y Regulación en
Transporte Multimodal

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA UTILIDAD ECONÓMICA DEL VEHÍCULO DECLARADO EN ABANDONO

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS Y REGULACIÓN EN TRANSPORTE
MULTIMODAL

DIRECCIÓN DE POLÍTICAS Y NORMAS EN TRANSPORTE VIAL

Aprobado por Resolución Directoral N°004-2025-MTC/18



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO	3
3. ALCANCE	3
4. BASE LEGAL	3
5. DISPOSICIONES GENERALES	4
5.1. De la declaratoria de abandono para la aplicación de lineamientos de evaluación de utilidad económica	4
6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	7
6.1. Valor de mercado del vehículo	7
6.1.1. Determinación del valor de depreciación del vehículo	7
6.1.2. Estimación del valor de reposición	8
6.1.3. Estimación del valor comercial	9
6.1.4. Contenido del informe de tasación vehicular	9
6.2. Estimación de las externalidades negativas generadas por el vehículo	10
6.2.1. Externalidades Negativas Ambientales	12
6.2.2. Externalidades Negativas por Accidentabilidad	13
6.2.3. Externalidades Negativas por Congestión Vehicular	14
6.3. Análisis de infracciones y/o incumplimientos correspondientes a sanciones firmes respecto al vehículo	16
6.4. Criterios de Decisión	17
ANEXOS	19



1. INTRODUCCIÓN

Los lineamientos planteados en el presente documento se emiten en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 016-2021-MTC, que aprueba el “Reglamento que Establece el Procedimiento para la Declaración de Abandono y Chatarreo de los Vehículos Internados en Depósitos Vehiculares” y sus modificatorias. Dicho reglamento establece el procedimiento para declarar el abandono de vehículos que han sido internados en depósitos municipales, regionales, de la Policía Nacional del Perú, de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías o de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao, en aplicación de una medida preventiva en el marco de un procedimiento administrativo sancionador en materia de transporte o tránsito terrestre, o como consecuencia de una medida de embargo en forma de secuestro conservativo, dictada en el marco de un procedimiento de ejecución coactiva.

2. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es proporcionar una guía detallada para evaluar la utilidad económica de los vehículos internados en depósitos vehiculares y declarados en abandono, en cumplimiento de lo establecido en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 016-2021-MTC, desarrollando aspectos como las condiciones para la declaratoria de abandono, la determinación del valor de mercado y depreciación del vehículo, la estimación de valores de reposición y comercial, así como las externalidades negativas, y la aplicación de criterios de decisión del destino de los vehículos declarados en abandono hacia la disposición final (chatarreo) o subasta.

3. ALCANCE

Las disposiciones de la presente norma tienen alcance en todo el territorio de la República y comprenden a los vehículos automotores que han sido Declarados en Abandono, acorde al Decreto de Urgencia que Garantiza la Seguridad Vial, aprobado por Decreto de Urgencia N° 019-2020, y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2021-MTC.

4. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, Ley N° 29158.
- Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ley N° 29370.
- Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, Ley N° 27181
- Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ley N° 29370
- Decreto de Urgencia para Garantizar la Seguridad Vial, Decreto de Urgencia N° 019-2020



- Decreto Legislativo que dicta medidas de prevención para combatir los delitos patrimoniales relacionados con vehículos automotores y autopartes, Decreto Legislativo N° 1214
- Decreto de Urgencia que establece incentivos para el fomento del chatarreo, Decreto de Urgencia N° 029-2019
- Reglamento que establece el procedimiento para la Declaración de Abandono y Chatarreo de Vehículos Internados en Depósitos Vehiculares, Decreto Supremo N° 016-2021-MTC, y modificatorias
- Reglamento Nacional para el Fomento del Chatarreo, Decreto Supremo N° 005-2021-MTC
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1214, Decreto Supremo N° 016-2019-IN
- Reglamento Nacional de Tasaciones, Resolución Ministerial N° 172-2016-VIVIENDA
- Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Resolución Ministerial N° 0658-2021.

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. De la declaratoria de abandono para la aplicación de lineamientos de evaluación de utilidad económica

El procedimiento para declarar en abandono el vehículo internado en depósitos vehiculares inicia en cualquiera de los siguientes casos:

- ✓ Cuando el vehículo ingresó al depósito a consecuencia de una medida preventiva de internamiento, impuesta en el marco de un procedimiento administrativo sancionador en materia de transporte o tránsito terrestre, y su propietario no haya solicitado su retiro del depósito en el plazo de treinta (30) días hábiles contados a partir de la fecha en que la resolución de sanción quedó firme.
- ✓ Cuando el vehículo ingresó al depósito a consecuencia de una medida de embargo en forma de secuestro conservativo, dictada en el marco de un procedimiento de ejecución coactiva cuyo título de ejecución lo constituye una sanción derivada de un procedimiento administrativo sancionador por la comisión de cualquier incumplimiento o infracción en materia de transporte o tránsito terrestre, y su propietario no haya solicitado su retiro del depósito en el plazo de treinta (30) días hábiles contados a partir de la fecha de internamiento del vehículo como consecuencia de la ejecución de la medida cautelar.

Una vez notificada la resolución de inicio de procedimiento abandono, el propietario dispone de siete (7) días hábiles para tomar las medidas conducentes al retiro del vehículo en cuestión; caso contrario se declara el abandono del vehículo. La resolución indicada debe contener los datos de identificación del vehículo, la determinación del monto adeudado y el requerimiento al propietario del vehículo para que se retire dicha unidad del depósito en el plazo indicado. Además, esta debe ser acompañada de la resolución de sanción y su constancia de notificación y recepción con la fecha



correspondiente, o por la copia de la resolución que dispone la medida de embargo en forma de secuestro conservativo, con la constancia de notificación y recepción en la que figure la fecha en que se llevó a cabo, así como la constancia que acredite la fecha de internamiento.

Transcurrido el plazo correspondiente, se declara en abandono el vehículo, emitiéndose una Resolución de Declaratoria de Abandono del Vehículo. Luego de emitida dicha Resolución, se realiza la evaluación de su utilidad económica, a menos que tenga una antigüedad mayor de quince (15) años contados a partir del 1 de enero del año siguiente de su año modelo, en cuyo supuesto procede el chatarreo de manera obligatoria.

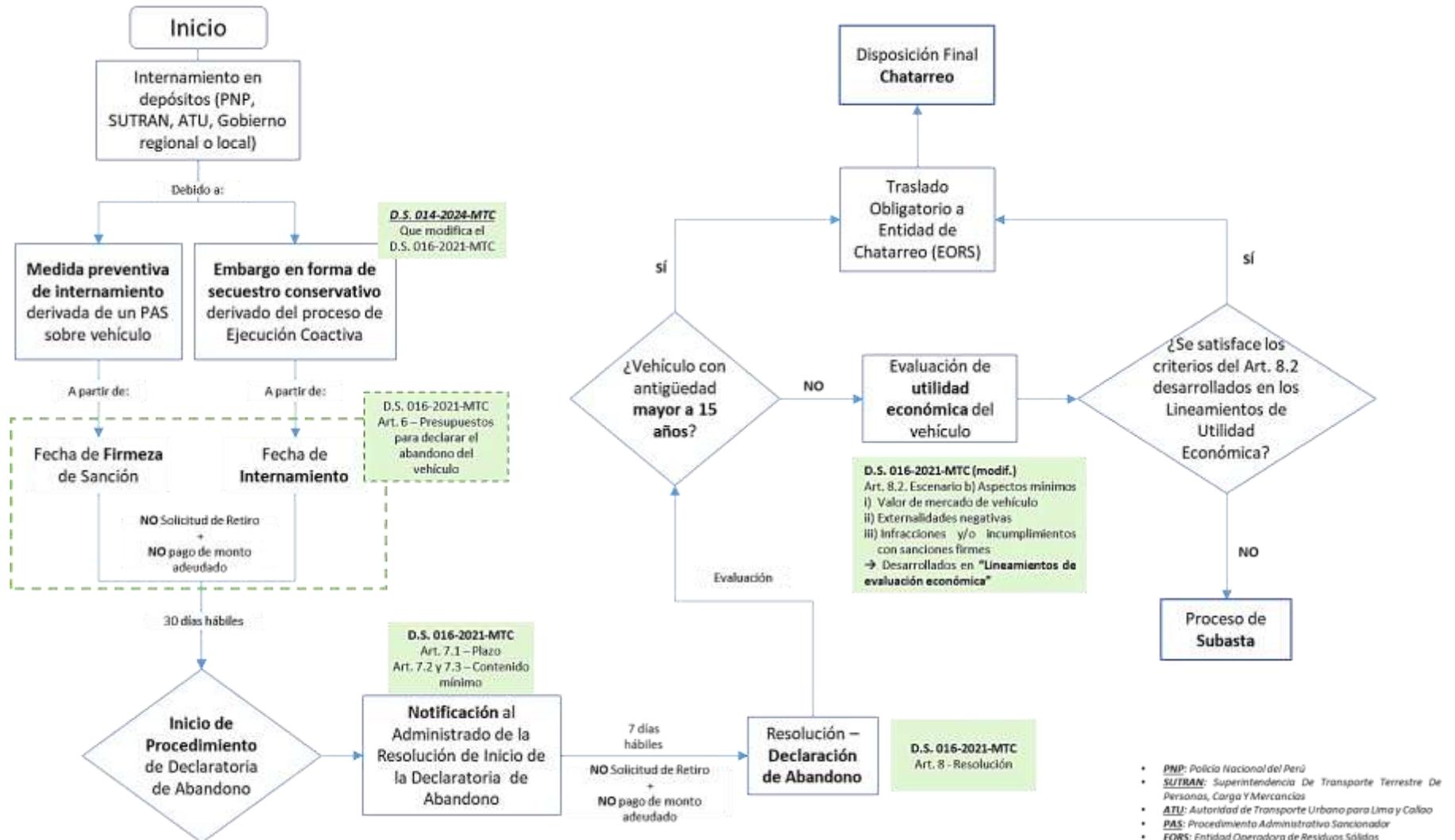
Conforme a lo establecido en el literal b) del numeral 8.2 del artículo 8 del Decreto Supremo N° 016-2021-MTC, para los vehículos que tengan una antigüedad de hasta quince (15) años, la autoridad debe evaluar la utilidad económica del vehículo, considerando como aspectos mínimos: a) el valor de mercado del vehículo, determinado por un tasador, b) la estimación de las externalidades negativas generadas por el vehículo, y c) el análisis de infracciones y/o incumplimientos correspondientes a sanciones firmes respecto al vehículo; asimismo el numeral 8.3 establece que sobre la base de la evaluación se traslada el vehículo para su disposición final (chatarreo).

Los procedimientos descritos en la norma se resumen en el flujo de actividades de la **Figura 1:**



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Figura 1. Procedimiento para la Declaración de Abandono y Chatarreo de los Vehículos Internados en Depósitos Vehiculares



Fuente: Elaboración propia según D.S. 014-2024-MTC.





6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

Las estimaciones asociadas al valor de mercado y todos los tipos de externalidades tienen como base la clasificación vehicular regulada en la Directiva N° 002-2006-MTC/15, "Clasificación Vehicular y Estandarización de Características Registrables Vehiculares", aprobada por Resolución Directoral N° 4848-2006-MTC/15.

Asimismo, en caso sean objeto de internamiento, conjuntos vehiculares compuestos por más de una categoría vehicular (como vehículos que tienen acoplados otros vehículos no motorizados), estos deben ser sometidos a la evaluación de la utilidad económica de manera unitaria (valor de mercado, las externalidades negativas generadas, y las infracciones y/o incumplimientos correspondientes a sanciones firmes) y definir su destino en función a los resultados.

6.1. Valor de mercado del vehículo

El valor de mercado o valor comercial es el valor que tendría el bien si tuviera que ser adquirido. Para ello, se emplean metodologías que consideran distintas características del bien, incluyendo su estado y antigüedad.

El Reglamento Nacional de Tasaciones, aprobado por Resolución Ministerial N° 172-2016-VIVIENDA y sus modificatorias, establece que la evaluación del valor de mercado se realiza por un tasador, en particular siguiendo lo establecido por el Capítulo I "Tasación de Maquinaria, Vehículos, Equipos, Líneas de Producción e Instalaciones Móviles" del Título V "Tasación de Bienes Muebles" en lo concerniente a la determinación del Valor Comercial del Bien Mueble.

El tasador debe realizar una serie de cálculos para hallar el valor comercial (VC), equiparable al valor de mercado del vehículo. La unidad de cuenta para los cálculos es el sol peruano (S/). Se deben seguir los pasos siguientes basados en lo establecido por la Resolución Ministerial N° 172-2016-VIVIENDA para estimar el valor comercial de un vehículo:

6.1.1. Determinación del valor de depreciación del vehículo

Se realiza en base al valor de un vehículo similar nuevo y restando el valor residual (el valor del vehículo al término de su vida útil, de ser el caso), considerando la antigüedad del vehículo al momento de la estimación y la expectativa de vida útil. Se debe recalcar que dichos valores son planteados y sustentados por el tasador, empleando la siguiente fórmula:

Valor de Depreciación	
$D = (VSN - R) \times \frac{E}{T}$	Ecuación (1)





Donde:

- D es el valor de depreciación
- VSN representa el valor de un vehículo similar nuevo
- R es el valor residual
- E es la antigüedad del vehículo a la fecha de la tasación, contado a partir del 1 de enero del año siguiente de su año modelo.
- P es la expectativa de vida útil del vehículo.
- T es la vida útil total del vehículo ($T = E + P$)

6.1.2. Estimación del valor de reposición

Se considera también el valor un vehículo similar nuevo (empleado en la fórmula anterior), pero afectado por un coeficiente de obsolescencia tecnológica, descontando la depreciación hallada en la ecuación anterior y, este resultado, afectado por un factor de ajuste según el grado de operatividad.

Valor de Reposición	
$VR = (VSN \times OT - D) \times Go$	<i>Ecuación (2)</i>

Donde:

- VR es el valor de reposición
- VSN es el valor de un vehículo similar nuevo
- OT es el coeficiente de obsolescencia tecnológica (en caso corresponda)
- D es el valor de depreciación
- Go es el grado de operatividad.





6.1.3. Estimación del valor comercial

Con los resultados previos, se puede finalmente estimar el valor comercial (que es empleado en la evaluación de la utilidad económica), al tomar el valor de reposición hallado anteriormente multiplicado por un factor de mercado, definido a criterio del tasador.

Valor Comercial	
$VC = VR \times fm$	Ecuación (3)

Donde:

- VC es el valor comercial
- VR es el valor de reposición
- fm es el factor de mercado

6.1.4. Contenido del informe de tasación vehicular

De acuerdo con la normativa de tasaciones se detalla lo que debe comprender el informe de tasación de la unidad vehicular:

- La descripción del bien a tasar, detallando sus características como dimensiones, marca, tipo, color, modelo, número de serie, entre otros; y también su rendimiento por unidad de medida.
- Fecha de fabricación, de adquisición y de instalación para la determinación de su período de uso.
- Estado actual del bien, calificado como nuevo, bueno, regular, malo o muy malo, según las condiciones físicas y operativas del bien.
- Expectativa de vida útil; o remanente, referida a las condiciones para continuar funcionando y a las posibilidades de ampliación y es calculada en base a las tablas de vida media útil y depreciación existente para los sectores y activos fijos en general; y de no existir el perito estima y fundamenta el período de uso productivo probable. Dicho dato de expectativa de vida útil se empleará también en la estimación de las externalidades negativas generadas por el vehículo.
- Valor del bien mueble similar nuevo; que toma el valor promedio de los precios ofertados de bienes similares, al que se debe añadir, de corresponder, los gastos de transporte, seguros, internamiento al país, así como los gastos de transporte local hasta la ubicación definitiva; y que puede ser corregido por un Coeficiente de Obsolescencia Tecnológica determinado por el perito.
- Depreciaciones y mejoras, calculadas por fórmula.
- Valor comercial del bien, calculado por fórmula.





6.2. Estimación de las externalidades negativas generadas por el vehículo

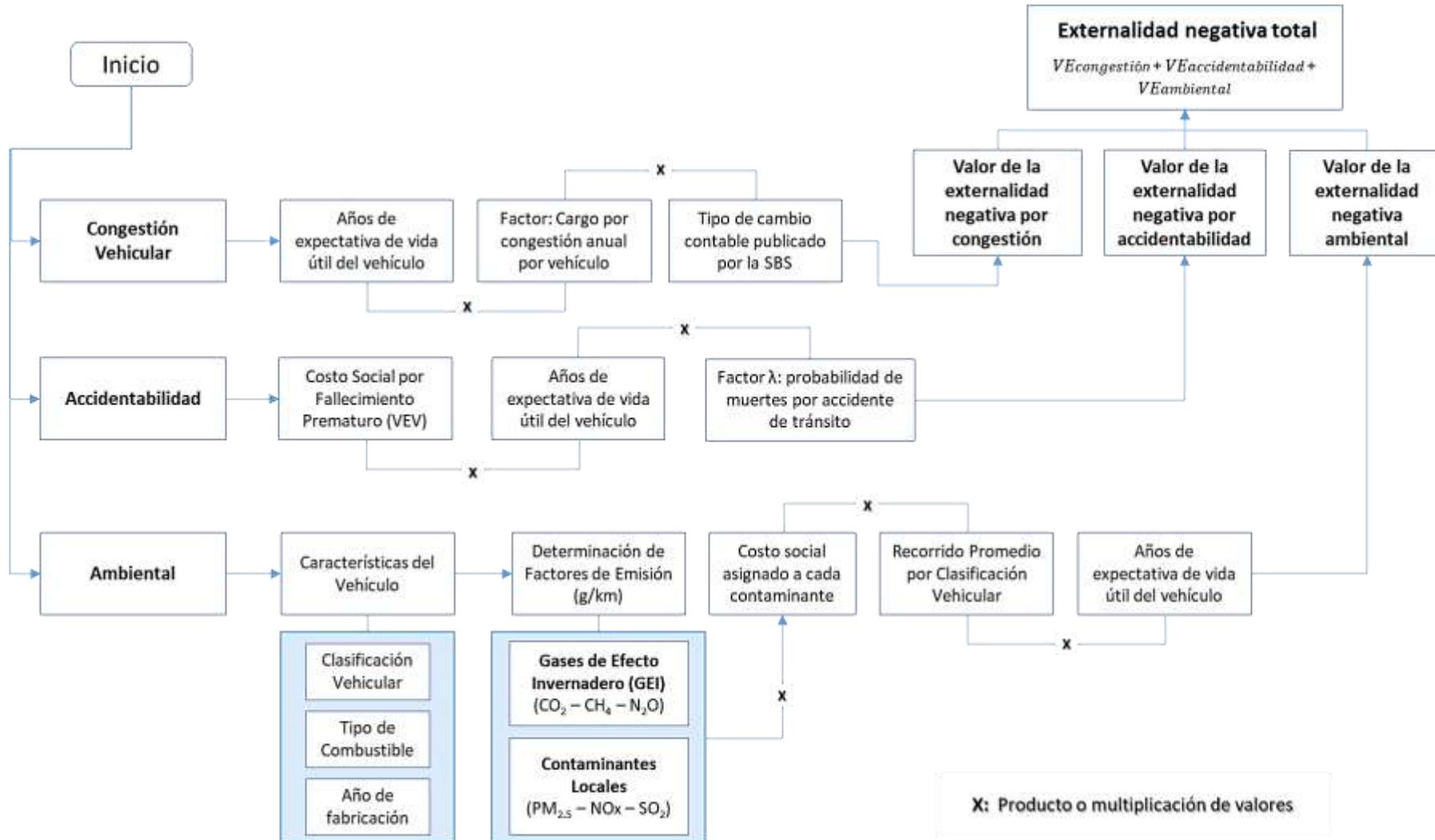
Como parte de la estimación de los valores económicos que deben estar presentes en la evaluación de la utilidad económica del vehículo, es necesario proporcionar una caracterización a nivel económico de los efectos adversos que los vehículos producen en diversos aspectos de la sociedad y el medio ambiente. En particular, se enfocará en tres tipos de externalidades negativas: ambientales, de accidentabilidad y de congestión vehicular. Cada una de estos aspectos puede generar implicaciones significativas que afectan tanto a la calidad de vida de las personas como a la sostenibilidad de las ciudades.

Para la estimación de las externalidades negativas ambientales, se emplean métodos que cuantifican las emisiones de gases contaminantes y su impacto en la salud pública y el ambiente. En el caso de las externalidades negativas por accidentabilidad, se analizan los costos asociados al valor económico de la vida humana por fallecimiento prematuro. Por último, las externalidades negativas por congestión vehicular se evalúan considerando el tiempo perdido en el tráfico, el incremento en el consumo de combustible y la reducción de la productividad. En los siguientes acápite se describirá los procedimientos de cálculo específicos para cada tipo de externalidad, de acuerdo con el flujo mostrado en la **Figura 2**.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Figura 2. Modelo de procedimiento para el cálculo de las externalidades negativas de los vehículos



Fuente: Elaboración propia





6.2.1. Externalidades Negativas Ambientales

El primer componente del valor económico total de la externalidad negativa se calculará la valoración de las externalidades ambientales negativas generadas por el vehículo a partir de la “Metodología para el Cálculo de Emisiones Evitadas y Valoración de Externalidades Ambientales Mitigadas con la Implementación de los Programas de Chatarreo - 2025”, aprobada por Resolución Directoral N° 001-2025-MTC/18¹, la cual fue elaborada a partir de la Guía del Inventario de Emisiones Atmosféricas del EMEP/EEA (2024), las Directrices del IPCC (2006) para inventarios de GEI, y estudios elaborados por Nylund et al. (2014), U.S. Department of Transportation (2024) con las cuales se actualizó el contenido de la R.D. N° 006-2024-MTC/18. En atención a ello, las variables necesarias son las siguientes:

- Recorridos anuales promedios: De acuerdo con la categoría vehicular. **(Anexo A)**
- Factores de emisión: De acuerdo con la categoría vehicular, a la antigüedad y al combustible usado, se generan emisiones directas por el uso del vehículo. **(Anexos B y C)**
- Factor de costo social asociado a cada contaminante: Para todos los contaminantes posibles de valorizar. **(Anexo D)**

El cálculo se inicia con la estimación del valor de las emisiones evitadas en función a los parámetros de “Recorrido anual promedio por categoría vehicular” que proporciona el recorrido anual (en km) para cada categoría vehicular; los “Factores de emisión de gases de efecto invernadero” y los “Factores de emisión de contaminantes locales”, que proporcionan los factores de emisión del dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), material particulado (PM_{2.5}), óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO₂). Finalmente, se convierte el producto a toneladas para ser multiplicadas por el Factor de Costo Social.

De este modo, se procede a calcular el valor anual en dólares americanos de cada contaminante “k”, por cada unidad vehicular “i” a chatarrear, con “j” características que consideran categoría vehicular, tipo de combustible y antigüedad vehicular.

Valor económico de la emisión estimada por contaminante	
$VE_{ijk}(USD/año) = [FE_{ijk}(g/km)] \times [RP(km/año)] \times [FCS_k(USD/ton)] \times [10^{-6}(ton/g)]$	Ecuación (4)

¹ MTC (2025). Resolución Directoral N.° 001-2025-MTC/18. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/6402674-001-2025-mtc-18>





Donde:

- VE_{ijk} Valor económico en dólares americanos anuales de la emisión estimada del contaminante “k”, para cada unidad vehicular “i” a chatarrarse, con características de categoría vehicular, combustible y antigüedad denominadas “j”.
- FE_{ijk} Factor de emisión del contaminante “k”, para cada unidad vehicular “i” a chatarrarse, con características de categoría vehicular, combustible y antigüedad denominadas “j”, según corresponda.
- RP Recorrido anual promedio, según categoría vehicular.
- FCS_k Factor de costo social por tonelada asociado a determinado contaminante “k”.

El valor económico de la emisión evitada estimado es el resultado de la suma del valor económico de cada uno de los contaminantes. A continuación se presenta la expresión del valor económico de la emisión estimada evitada (VE) en soles para el total de contaminantes (globales y locales) que genera la unidad vehicular, según su categoría, tipo de combustible y antigüedad.

Valor económico de la emisión estimada	
$VE_{ij}(PEN/año) = \left[\sum_{k=1}^{K=6} VE_{ijk} \right] \times TC(PEN/USD)$	Ecuación (5)

Donde:

- VE_{ij} Valor económico en dólares americanos anuales de las emisiones estimado para el total, de la suma de los seis contaminantes, que genera la unidad vehicular “i” a chatarrar, que posee características de categoría vehicular, combustible y antigüedad denominadas “j”.
- TC Tipo de cambio contable publicado por la SBS (2 decimales) del primer día útil del mes correspondiente a la elaboración del análisis.

6.2.2. Externalidades Negativas por Accidentabilidad

Se basa en el valor económico de la vida humana por fallecimiento prematuro según lo dispuesto en el Anexo N° 11 “Parámetros de evaluación Social” constituido sobre la base del estudio “Estimación del costo social por fallecimiento prematuro”², que da un valor

² Seminario L. (2017). Estimación del costo social por fallecimiento prematuro. Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/parametros_evaluacion_social/Valor_Estadistico_Vida.pdf





de S/ 465,784.50. Este valor se multiplica por la expectativa de vida útil del vehículo y un factor λ^3 asociado a la probabilidad de muerte por accidente de tránsito según categoría vehicular. Dicho factor λ se presenta en la siguiente tabla según categoría vehicular:

Categoría Vehicular	λ
M1	0.00064205
M2	0.00009190
M3	0.00006749
N1	0.00011642
N2	0.00002521
N3	0.00005114
L	0.00040601

Con aquellos datos, se procede al cálculo del valor de la externalidad por accidentabilidad:

Valor económico de la emisión estimada	
$VE_{accidentabilidad} = VEV \times P \times \lambda$	Ecuación (6)

Donde:

- $VE_{accidentabilidad}$ Valor de la externalidad negativa por accidentabilidad que se estima.
- VEV Valor económico de la vida humana
- P Años de expectativa de vida útil
- λ Factor asociado a la probabilidad de muerte por accidente de tránsito

6.2.3. Externalidades Negativas por Congestión Vehicular

La externalidad negativa vinculada a la congestión considera el costo de la congestión por usuario de vehículo particular, referido a la persona que se traslada habitualmente en un automóvil, así como la medida de *Passenger Car Unit* en relación a criterios de capacidad de las vías.

³ Elaborado en base a datos actualizados procedentes del Observatorio Nacional de Seguridad Vial (2023), y el Parque automotor nacional estimado según clase de vehículo 2014 – 2023 (2024).





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

El costo de congestión por persona asociado al tiempo de demora de 148 horas anuales para un usuario de vehículo privado alcanza el valor de \$ 224 según lo planteado por el BID al 2019⁴. Siendo este valor asociado a la categoría M1 (automóvil particular), se emplea el factor *Passenger Car Unit* planteado por las Directrices de Modelado de Tráfico del Reino Unido⁵, para determinar el cargo o costo por congestión vehicular (CxC) según la ocupación del espacio en la vía para las diferentes categorías vehiculares⁶:

Categoría Vehicular	CxC (dólares americanos)
M1	\$ 224.00
M2	\$ 336.00
M3	\$ 448.00
N1	\$ 224.00
N2	\$ 336.00
N3	\$ 515.20
L	\$ 89.60

En tal sentido, el valor de la externalidad negativa vinculada a la congestión considera un cargo por congestión (CxC), los años de expectativa de vida útil y el tipo de cambio, según la siguiente fórmula:

Valor económico de la emisión estimada	
$VE_{congestión} = CxC \times P \times TC \text{ (PEN/ USD)}$	Ecuación (7)

Donde:

- $VE_{congestión}$ Valor de la externalidad negativa por congestión vehicular que se estima.
- CxC Cargo por congestión
- P Años de expectativa de vida útil
- TC Tipo de cambio contable publicado por la SBS (2 decimales) del primer día útil del mes correspondiente a la elaboración del análisis.

⁴ Calatayud, A., González, S. S., Maya, F. B., Zúñiga, F. G., & Márquez, J. M. (2021). Congestión urbana en América Latina y el Caribe: Características, costos y mitigación. <https://doi.org/10.18235/0003149>

⁵ Transport for London (2021). *Traffic modelling guidelines: Version 4.0.* <https://tfl.gov.uk/corporate/publications-and-reports/transport-modelling-guidance>

⁶ Factor *Passenger Car Unit* adaptado a las categorías vehiculares definidas en la Resolución Directoral N° 4848-2006-MTC/15.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

De este modo, se procede a calcular el total de las externalidades negativas generadas por el vehículo en evaluación:

Valor económico de la externalidad negativa final	
$VE_{final} = VE_{ambiental} + VE_{accidentabilidad} + VE_{congestión}$	Ecuación (8)

6.3. Análisis de infracciones y/o incumplimientos correspondientes a sanciones firmes respecto al vehículo

El valor correspondiente al análisis de infracciones e incumplimientos resulta del recuento del costo total de las infracciones y/o incumplimientos imputables, aplicables a la declaratoria de abandono del vehículo⁷, que cuenten con sanción firme al vehículo analizado. Asimismo, se debe considerar la determinación del monto adeudado a la fecha de la Resolución de abandono el cual incluye la multa, los derechos de permanencia en el depósito, gastos de remolque correspondientes, sin perjuicio de lo establecido en el marco normativo que regula el procedimiento de ejecución coactiva⁸.

Los gastos y costas generados en el procedimiento de ejecución coactiva, siempre que sean claramente individualizables al vehículo en evaluación y con el debido sustento técnico, pueden ser incluidos en el costo total del presente análisis.

La suma de todos estos conceptos en un único monto en soles es incluida en el criterio de decisión, y se resumen en la siguiente fórmula:

Costo total producto del análisis de infracciones y sanciones	
$C_{total} = C_{multas} + C_{permanencia} + C_{ejecución\ coactiva}$	Ecuación (9)

Donde:

- C_{total} Costo total resultado del análisis de infracciones y sanciones (criterio de decisión)
- C_{multas} Monto de la multa derivada de sanción firme adeudada por el vehículo
- $C_{permanencia}$ Monto de los derechos de permanencia en el depósito (servicio de guardianía, entre otros) y de remolque.

⁷ Anexo “Tabla de Infracciones e Incumplimientos aplicables a la Declaratoria de Abandono del Vehículo” del Decreto Supremo N° 016-2021-MTC.

⁸ Literal d) del numeral 7.2 del artículo 7 del Decreto Supremo N° 016-2021-MTC y modificatorias.





- *C* *ejecución*
coactiva Monto asociado al procedimiento de ejecución coactiva

6.4. Criterios de Decisión

Con los resultados previos de cálculo de Valor de mercado del vehículo (**Ecuación 3**), Externalidades Negativas (**Ecuación 8**) y del Análisis de infracciones y sanciones (**Ecuación 9**), se procede a la aplicación de los criterios que permitan orientar las decisiones sobre el destino del vehículo declarado en abandono.

El envío del vehículo a disposición final (chatarreo) se configura si se cumple al menos con una (1) de las siguientes condiciones:

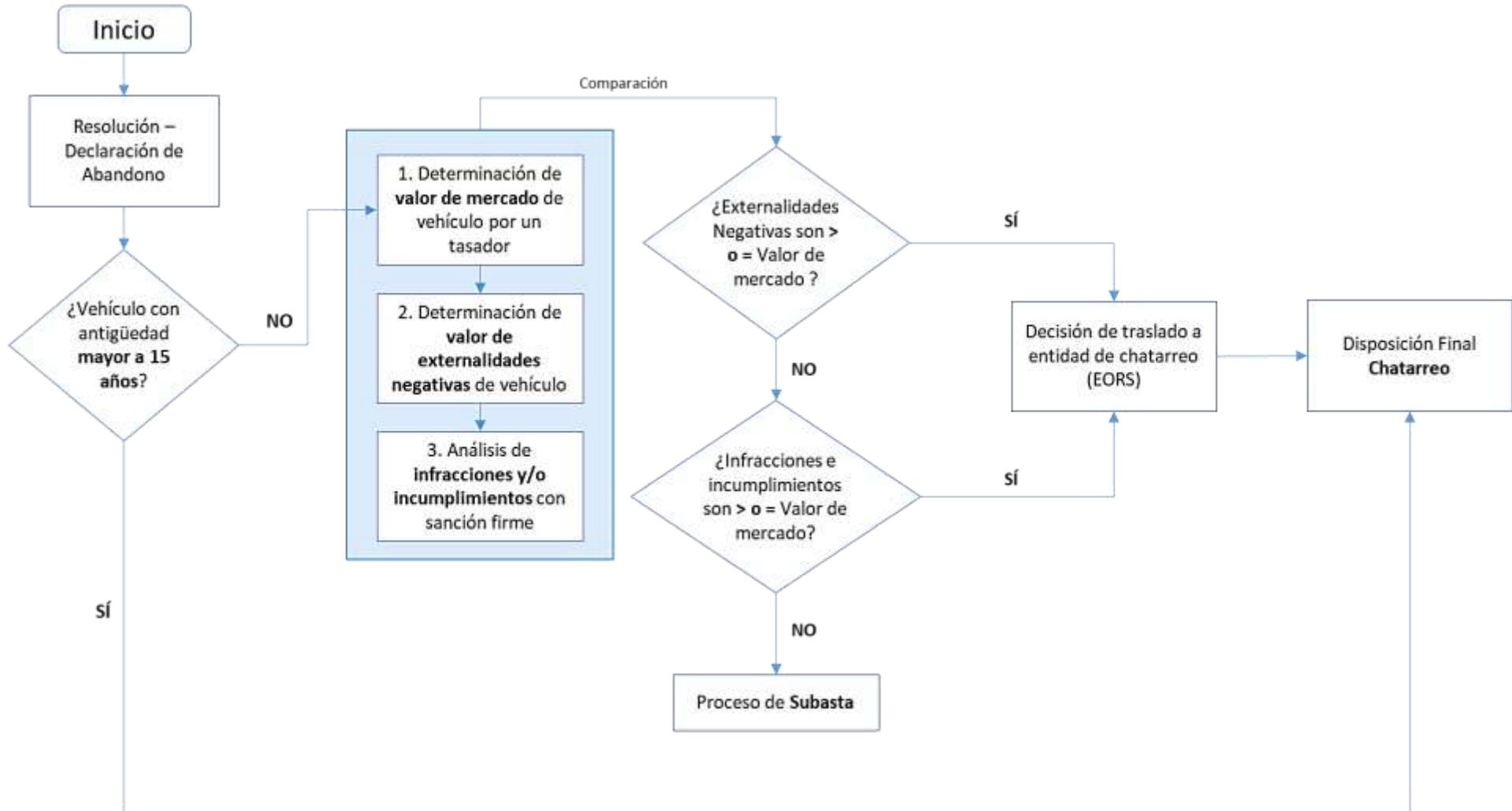
- El vehículo tiene una antigüedad mayor a 15 años. En este caso, la norma es explícita, pues, tal como señala el literal a) del numeral 8.2 del artículo 8 del Decreto Supremo N° 016-2021- MTC, los vehículos declarados en abandono que cuenten con más de quince (15) años de antigüedad contados a partir del 1 de enero del año siguiente de su año modelo, son objeto de chatarreo, de manera obligatoria. Cumplir esta condición es suficiente para disponer el chatarreo del vehículo, no siendo necesario acreditar el cumplimiento de las demás condiciones señaladas en el presente lineamiento.
- El monto resultante de la valoración de las externalidades negativas generadas por el vehículo es mayor que el valor de mercado determinado por el tasador: En este caso, se considera que el costo de que dicho vehículo retorne a circular es muy elevado para la sociedad.
- El monto resultante del análisis de infracciones y/o incumplimientos es mayor que el valor de mercado determinado por el tasador: En este caso, se asegura que el propietario del vehículo no recogerá el vehículo, y los costos generados (que incluyen las multas pecuniarias y los costos de custodia y de procedimiento coactivo, de corresponder) son superiores al valor de mercado, por lo que el valor privado de la unidad es negativo.

En caso no se satisfaga ninguna de las condiciones, el vehículo en cuestión es destinado a subasta.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Figura 3. Aplicación de criterios de decisión para destinar a disposición final (chatarreo) de un vehículo declarado en abandono



Fuente: Elaboración propia



**ANEXOS****A. Recorrido anual promedio por categoría vehicular**

Categoría vehicular	Recorridos promedio (Km/año)
M1	73,013
M2	122,795
M3	121,437
N1	128,146
N2	128,855
N3	127,704
L	15,334

Fuente: RD. N° 001-2025-MTC/18

B. Factores de emisión para Gases de Efecto Invernadero (GEI)

Categoría	Combustible	Año de Fabricación	Factores de emisión (en g/km)		
			CO ₂	CH ₄	N ₂ O
M1	Gasolina	Antes del 2000	234.0000	0.1112	0.0108
M1	Gasolina	2000 - 2002	200.0000	0.0954	0.0092
M1	Gasolina	2003 - 2006	200.0000	0.0954	0.0092
M1	Gasolina	2007 - 2017	200.0000	0.0954	0.0092
M1	Gasolina	2018 o posterior	200.0000	0.0954	0.0092
M1	Diésel	Antes del 2000	199.0000	0.0105	0.0105
M1	Diésel	2000 - 2002	174.0000	0.0092	0.0092
M1	Diésel	2003 - 2006	174.0000	0.0092	0.0092
M1	Diésel	2007 - 2017	174.0000	0.0092	0.0092
M1	Diésel	2018 o posterior	174.0000	0.0092	0.0092
M1	GLP	Antes del 2000	174.0000	0.1705	0.0006
M1	GLP	2000 - 2002	167.0000	0.1643	0.0005
M1	GLP	2003 - 2006	167.0000	0.1643	0.0005
M1	GLP	2007 - 2017	167.0000	0.1643	0.0005
M1	GLP	2018 o posterior	167.0000	0.1643	0.0005
M1	GNV	Antes del 2000	194.4123	0.3187	0.0104
M1	GNV	2000 - 2002	194.4123	0.3187	0.0104
M1	GNV	2003 - 2006	194.4123	0.3187	0.0104
M1	GNV	2007 - 2017	194.4123	0.3187	0.0104
M1	GNV	2018 o posterior	169.5010	0.2778	0.0091
M2	Gasolina	Antes del 2000	374.0000	0.1781	0.0173
M2	Gasolina	2000 - 2002	326.0000	0.1551	0.0150
M2	Gasolina	2003 - 2006	326.0000	0.1551	0.0150



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

M2	Gasolina	2007 - 2017	326.0000	0.1551	0.0150
M2	Gasolina	2018 o posterior	326.0000	0.1551	0.0150
M2	Diésel	Antes del 2000	346.0000	0.0182	0.0182
M2	Diésel	2000 - 2002	302.0000	0.0159	0.0159
M2	Diésel	2003 - 2006	302.0000	0.0159	0.0159
M2	Diésel	2007 - 2017	302.0000	0.0159	0.0159
M2	Diésel	2018 o posterior	302.0000	0.0159	0.0159
M2	GNV	Antes del 2000	255.0000	0.4173	0.0136
M2	GNV	2000 - 2002	222.0000	0.3636	0.0119
M2	GNV	2003 - 2006	222.0000	0.3636	0.0119
M2	GNV	2007 - 2017	222.0000	0.3636	0.0119
M2	GNV	2018 o posterior	222.0000	0.3636	0.0119
M3	Gasolina	Antes del 2000	1065.0000	0.5070	0.0492
M3	Gasolina	2000 - 2002	928.0000	0.4417	0.0428
M3	Gasolina	2003 - 2006	928.0000	0.4417	0.0428
M3	Gasolina	2007 - 2017	928.0000	0.4417	0.0428
M3	Gasolina	2018 o posterior	928.0000	0.4417	0.0428
M3	Diésel	Antes del 2000	995.0000	0.0524	0.0524
M3	Diésel	2000 - 2002	867.0000	0.0456	0.0456
M3	Diésel	2003 - 2006	867.0000	0.0456	0.0456
M3	Diésel	2007 - 2017	867.0000	0.0456	0.0456
M3	Diésel	2018 o posterior	867.0000	0.0456	0.0456
M3	GNV	Antes del 2000	973.7861	1.5962	0.0521
M3	GNV	2000 - 2002	848.6251	1.3910	0.0454
M3	GNV	2003 - 2006	848.6251	1.3910	0.0454
M3	GNV	2007 - 2017	848.6251	1.3910	0.0454
M3	GNV	2018 o posterior	848.6251	1.3910	0.0454
N1	Gasolina	Antes del 2000	258.0000	0.1228	0.0119
N1	Gasolina	2000 - 2002	212.0000	0.1010	0.0098
N1	Gasolina	2003 - 2006	212.0000	0.1010	0.0098
N1	Gasolina	2007 - 2017	212.0000	0.1010	0.0098
N1	Gasolina	2018 o posterior	212.0000	0.1010	0.0098
N1	Diésel	Antes del 2000	263.0000	0.1254	0.0122
N1	Diésel	2000 - 2002	237.0000	0.1129	0.0109
N1	Diésel	2003 - 2006	237.0000	0.1129	0.0109
N1	Diésel	2007 - 2017	237.0000	0.1129	0.0109
N1	Diésel	2018 o posterior	237.0000	0.1129	0.0109
N1	GNV	Antes del 2000	132.0000	0.0628	0.0061
N1	GNV	2000 - 2002	109.0000	0.0517	0.0050
N1	GNV	2003 - 2006	109.0000	0.0517	0.0050
N1	GNV	2007 - 2017	109.0000	0.0517	0.0050
N1	GNV	2018 o posterior	109.0000	0.0517	0.0050



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N2	Gasolina	Antes del 2000	540.0000	0.2574	0.0250
N2	Gasolina	2000 - 2002	451.0000	0.2146	0.0208
N2	Gasolina	2003 - 2006	451.0000	0.2146	0.0208
N2	Gasolina	2007 - 2017	451.0000	0.2146	0.0208
N2	Gasolina	2018 o posterior	451.0000	0.2146	0.0208
N2	Diésel	Antes del 2000	454.0000	0.2163	0.0210
N2	Diésel	2000 - 2002	379.0000	0.1803	0.0175
N2	Diésel	2003 - 2006	379.0000	0.1803	0.0175
N2	Diésel	2007 - 2017	379.0000	0.1803	0.0175
N2	Diésel	2018 o posterior	379.0000	0.1803	0.0175
N2	GNV	Antes del 2000	426.0000	0.2026	0.0196
N2	GNV	2000 - 2002	355.0000	0.1690	0.0164
N2	GNV	2003 - 2006	355.0000	0.1690	0.0164
N2	GNV	2007 - 2017	355.0000	0.1690	0.0164
N2	GNV	2018 o posterior	355.0000	0.1690	0.0164
N3	Gasolina	Antes del 2000	857.0000	0.4080	0.0396
N3	Gasolina	2000 - 2002	723.0000	0.3443	0.0334
N3	Gasolina	2003 - 2006	723.0000	0.3443	0.0334
N3	Gasolina	2007 - 2017	723.0000	0.3443	0.0334
N3	Gasolina	2018 o posterior	723.0000	0.3443	0.0334
N3	Diésel	Antes del 2000	720.0000	0.3429	0.0332
N3	Diésel	2000 - 2002	608.0000	0.2894	0.0281
N3	Diésel	2003 - 2006	608.0000	0.2894	0.0281
N3	Diésel	2007 - 2017	608.0000	0.2894	0.0281
N3	Diésel	2018 o posterior	608.0000	0.2894	0.0281
N3	GNV	Antes del 2000	675.0000	0.3212	0.0311
N3	GNV	2000 - 2002	569.0000	0.0420	0.0263
N3	GNV	2003 - 2006	569.0000	0.0420	0.0263
N3	GNV	2007 - 2017	569.0000	0.0420	0.0263
N3	GNV	2018 o posterior	569.0000	0.0420	0.0263
L	Gasolina	Antes del 2022	122.8980	2.3091	0.0592
L	Gasolina	2022 o posterior	121.6220	2.3319	0.0592

Fuente: RD. N° 001-2025-MTC/18

C. Factores de emisión para contaminantes locales

Categoría	Combustible	Año de Fabricación	Factores de emisión (en g/km)		
			PM _{2.5}	NO _x	SO ₂
M1	Gasolina	Antes del 2000	0.0022	2.3200	0.0077
M1	Gasolina	2000 - 2002	0.0022	0.4850	0.0066
M1	Gasolina	2003 - 2006	0.0022	0.2550	0.0066



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

M1	Gasolina	2007 - 2017	0.0011	0.0970	0.0066
M1	Gasolina	2018 o posterior	0.0011	0.0610	0.0066
M1	Diésel	Antes del 2000	0.2209	1.8320	0.0063
M1	Diésel	2000 - 2002	0.0842	1.4790	0.0055
M1	Diésel	2003 - 2006	0.0548	1.1260	0.0055
M1	Diésel	2007 - 2017	0.0391	0.7730	0.0055
M1	Diésel	2018 o posterior	0.0076	0.4200	0.0055
M1	GLP	Antes del 2000	0.0022	2.3600	0.0165
M1	GLP	2000 - 2002	0.0022	0.4140	0.0160
M1	GLP	2003 - 2006	0.0022	0.1800	0.0160
M1	GLP	2007 - 2017	0.0011	0.0900	0.0160
M1	GLP	2018 o posterior	0.0011	0.0560	0.0160
M1	GNV	Antes del 2000	0.0029	2.8895	0.0004
M1	GNV	2000 - 2002	0.0025	2.0957	0.0004
M1	GNV	2003 - 2006	0.0013	1.9052	0.0004
M1	GNV	2007 - 2017	0.0013	1.2701	0.0004
M1	GNV	2018 o posterior	0.0011	0.0560	0.0003
M2	Gasolina	Antes del 2000	0.0002	0.1787	0.0123
M2	Gasolina	2000 - 2002	0.0002	0.0368	0.0107
M2	Gasolina	2003 - 2006	0.0002	0.0193	0.0107
M2	Gasolina	2007 - 2017	0.0001	0.0074	0.0107
M2	Gasolina	2018 o posterior	0.0001	0.0046	0.0107
M2	Diésel	Antes del 2000	0.2400	4.7173	0.0274
M2	Diésel	2000 - 2002	0.1464	3.1681	0.0274
M2	Diésel	2003 - 2006	0.0670	2.9212	0.0274
M2	Diésel	2007 - 2017	0.0670	1.8061	0.0274
M2	Diésel	2018 o posterior	0.0084	0.8594	0.0274
M2	GNV	Antes del 2000	0.0038	3.7839	0.0016
M2	GNV	2000 - 2002	0.0033	2.7444	0.0016
M2	GNV	2003 - 2006	0.0017	2.4949	0.0016
M2	GNV	2007 - 2017	0.0017	1.6632	0.0016
M2	GNV	2018 o posterior	0.0008	0.4158	0.0016
M3	Gasolina	Antes del 2000	0.0005	0.5089	0.0351
M3	Gasolina	2000 - 2002	0.0005	0.1047	0.0306
M3	Gasolina	2003 - 2006	0.0005	0.0550	0.0285
M3	Gasolina	2007 - 2017	0.0002	0.0209	0.0285
M3	Gasolina	2018 o posterior	0.0002	0.0132	0.0285
M3	Diésel	Antes del 2000	0.6895	13.5500	0.0315
M3	Diésel	2000 - 2002	0.4205	9.1000	0.0274
M3	Diésel	2003 - 2006	0.1925	8.3906	0.0274
M3	Diésel	2007 - 2017	0.1925	5.1875	0.0274
M3	Diésel	2018 o posterior	0.0242	2.4686	0.0274



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

M3	GNV	Antes del 2000	0.0225	22.7500	0.0099
M3	GNV	2000 - 2002	0.0200	16.5000	0.0099
M3	GNV	2003 - 2006	0.0100	15.0000	0.0099
M3	GNV	2007 - 2017	0.0100	10.0000	0.0099
M3	GNV	2018 o posterior	0.0050	2.5000	0.0099
N1	Gasolina	Antes del 2000	0.0023	3.0900	0.0085
N1	Gasolina	2000 - 2002	0.0023	0.5630	0.0070
N1	Gasolina	2003 - 2006	0.0023	0.2300	0.0070
N1	Gasolina	2007 - 2017	0.0011	0.1290	0.0070
N1	Gasolina	2018 o posterior	0.0011	0.0640	0.0070
N1	Diésel	Antes del 2000	0.3560	1.6600	0.0089
N1	Diésel	2000 - 2002	0.1170	1.2200	0.0080
N1	Diésel	2003 - 2006	0.1170	1.2200	0.0080
N1	Diésel	2007 - 2017	0.0783	1.0300	0.0080
N1	Diésel	2018 o posterior	0.0089	0.7370	0.0080
N1	GNV	Antes del 2000	0.0015	1.5014	0.0007
N1	GNV	2000 - 2002	0.0013	1.0889	0.0007
N1	GNV	2003 - 2006	0.0007	0.9899	0.0007
N1	GNV	2007 - 2017	0.0007	0.6599	0.0007
N1	GNV	2018 o posterior	0.0003	0.1650	0.0007
N2	Gasolina	Antes del 2000	0.0066	6.4770	0.0178
N2	Gasolina	2000 - 2002	0.0049	1.1949	0.0149
N2	Gasolina	2003 - 2006	0.0049	0.4882	0.0149
N2	Gasolina	2007 - 2017	0.0023	0.2738	0.0149
N2	Gasolina	2018 o posterior	0.0014	0.1358	0.0149
N2	Diésel	Antes del 2000	0.3337	6.8100	0.0154
N2	Diésel	2000 - 2002	0.1650	5.6707	0.0128
N2	Diésel	2003 - 2006	0.0825	4.4950	0.0128
N2	Diésel	2007 - 2017	0.0724	3.4650	0.0128
N2	Diésel	2018 o posterior	0.0070	0.9594	0.0128
N2	GNV	Antes del 2000	0.0049	4.9024	0.0021
N2	GNV	2000 - 2002	0.0043	3.5556	0.0021
N2	GNV	2003 - 2006	0.0022	3.2323	0.0021
N2	GNV	2007 - 2017	0.0022	2.1549	0.0021
N2	GNV	2018 o posterior	0.0011	0.5387	0.0021
N3	Gasolina	Antes del 2000	0.0105	10.2675	0.0282
N3	Gasolina	2000 - 2002	0.0078	1.9169	0.0238
N3	Gasolina	2003 - 2006	0.0078	0.7831	0.0238
N3	Gasolina	2007 - 2017	0.0037	0.4392	0.0238
N3	Gasolina	2018 o posterior	0.0023	0.2179	0.0238
N3	Diésel	Antes del 2000	0.4145	10.8067	0.0243
N3	Diésel	2000 - 2002	0.2853	9.2008	0.0205



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N3	Diésel	2003 - 2006	0.1510	7.5900	0.0205
N3	Diésel	2007 - 2017	0.1230	6.0000	0.0205
N3	Diésel	2018 o posterior	0.0117	1.6542	0.0205
N3	GNV	Antes del 2000	0.0078	7.8642	0.0034
N3	GNV	2000 - 2002	0.0069	5.7037	0.0034
N3	GNV	2003 - 2006	0.0035	5.1852	0.0034
N3	GNV	2007 - 2017	0.0035	3.4568	0.0034
N3	GNV	2018 o posterior	0.0017	0.8642	0.0034
L	Gasolina	Antes del 2022	0.0853	0.0663	0.0001
L	Gasolina	2022 o posterior	0.0096	0.2800	0.0001

Fuente: RD. N° 001-2025-MTC/18

D. Recorrido anual promedio por categoría vehicular

Parámetro	Unidad	Valor estimado de la externalidad a evitar	Fuente bibliográfica
PM _{2,5}	US\$/tonelada evitada	85,138.33	International Monetary Fund (2014). "Getting energy prices right: from principle to practice".
NO _x	US\$/tonelada evitada	657.36	International Monetary Fund (2014). "Getting energy prices right: from principle to practice".
SO ₂	US\$/tonelada evitada	3,214.19	International Monetary Fund (2014). "Getting energy prices right: from principle to practice".
CO ₂	US\$/tonelada evitada	36.00	Pica-Téllez, A., Dittborn, R., Cid, F., & Frenette, E. (2024). Cálculo del precio social del carbono para el Perú.
CH ₄	US\$/tonelada evitada	758.33	Interagency Working Group on Social Cost of Greenhouse Gases (2021). "Technical Support Document: Social Cost of Carbon, Methane, and Nitrous Oxide".
N ₂ O	US\$/tonelada evitada	9,005.21	Interagency Working Group on Social Cost of Greenhouse Gases (2021). "Technical Support Document: Social Cost of Carbon, Methane, and Nitrous Oxide".

Fuente: RD. N° 001-2025-MTC/18