EM ESTUDIO DE MERCADO

2026

El mercado de residuos sólidos en Serbia

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Belgrado

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

El presente informe contiene información, análisis y contenidos protegidos por la normativa sobre propiedad intelectual. Su uso queda limitado al destinatario autorizado y exclusivamente para fines internos de análisis y toma de decisiones. No está permitida la reproducción, difusión, redistribución, publicación ni cualquier otra forma de utilización o explotación, total o parcial, sin la autorización previa y por escrito de ICEX. Cualquier uso no autorizado podrá dar lugar al ejercicio de las acciones legales oportunas.

Podrán reproducirse extractos limitados del informe para la elaboración de trabajos derivados, siempre que dicha utilización vaya acompañada de la correspondiente cita de la fuente.

EM ESTUDIO DE MERCADO

04 de marzo de 2026
Belgrado

Este estudio ha sido realizado por
María Isabel Consuegra Gómez

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Belgrado

https://www.icex.es/es/explora-por-pais/serbia

© ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 224260108

Índice

1. Introducción 4
   1.1. Situación actual del sector de residuos sólidos en Serbia 4
   1.2. Definición del sector 4
   1.3. Competencia 4
   1.4. Demanda 5
   1.5. Precios 5
   1.6. Acceso al mercado y oportunidades 6
2. Definición del sector 7
   2.1. Cuadro institucional 7
      2.1.1. Nivel nacional 7
      2.1.2. Nivel regional, municipal y local 8
   2.2. Marco legal 8
   2.3. Infraestructura existente 10
      2.3.1. Infraestructura de residuos municipales o no peligrosos 10
      2.3.2. Infraestructura para desechos peligrosos 15
3. Oferta – Análisis de competidores 16
   3.1. Empresas de recogida y tratamientos de residuos 16
   3.2. Consultoría y construcción en el ámbito de residuos 17
4. Demanda 20
   4.1. Situación general 20
   4.2. Residuos municipales 20
   4.3. Recolección de residuos por separación 21
   4.4. Residuos médicos y veterinarios 23
   4.5. Residuos industriales y peligrosos 23
   4.6. Residuos de construcción y demolición 26
5. Precios 28
6. Acceso al mercado 30
   6.1. Licitaciones internacionales / EPC 30
   6.2. Suministro / exportación de equipo 31
   6.3. Proyectos PPP 31
7. Oportunidades 33
   7.1. Financiación de proyectos 34
      7.1.1. Financiación europea y multilateral 34
      7.1.2. Financiación bilateral 35
   7.2. Proyectos planificados 35
8. Información práctica 36
   8.1. Ferias y conferencias 36
   8.2. Enlaces de interés 37

1. Introducción

1.1. Situación actual del sector de residuos sólidos en Serbia

El sistema de recogida y tratamiento de residuos sólidos en Serbia presenta oportunidades principalmente debido a las importantes carencias que todavía existen en este ámbito. La estrategia de desarrollo del sector se articula a través del Programa de Gestión de Residuos para el periodo 2022-2031, que establece las principales líneas de actuación para modernizar el sistema y avanzar en su adaptación a los estándares de la Unión Europea.

Con la puesta en marcha de este programa se han producido avances en el cierre de vertederos ilegales, el aumento de la cantidad de residuos recogidos y reciclados, la promoción de la economía circular y la sensibilización de la población sobre la importancia del reciclaje. No obstante, el desarrollo del sector continúa condicionado por la limitada capacidad técnica y administrativa de numerosos gobiernos locales, así como por las dificultades de coordinación entre las distintas administraciones. Como consecuencia, la ejecución de proyectos avanza a un ritmo inferior al previsto y persisten importantes necesidades de inversión en infraestructuras y servicios de gestión de residuos.

1.2. Definición del sector

Este estudio se centra en el sector de recogida de residuos sólidos de Serbia, analizando la oferta, demanda, precios y acceso al mercado y oportunidades para las empresas españolas. Aunque el enfoque principal del documento está en la gestión de residuos municipales, se presentan también otros segmentos de interés potencial para las empresas españolas, principalmente por las oportunidades de negocio futuras.

Se trata de un sector de gran complejidad por la variedad de instituciones tanto nacionales, como provinciales y municipales que tienen que participar de forma activa y coordinada en los servicios de recogida de residuos sólidos, algo que no siempre es posible y puede ser la causa de retrasos y sobrecostes. Además, esta coordinación debe seguir todo un conjunto de normas legislativas relativamente nuevas que buscan estandarizarse con el acervo comunitario de la Unión Europea.

1.3. Competencia

Como resultado de los trabajos por modernizar el sector de la recogida de residuos sólidos, la competencia también ha sufrido una evolución visible. Aunque tradicionalmente la mayoría de los servicios de recogida y tratamiento de residuos sólidos han estado monopolizados por empresas

públicas, la presencia de empresas privadas ha ido en aumento gracias a la entrada en vigor de las enmiendas a la Ley de Servicios Públicos[1]. Esta ley prevé la posibilidad de que los servicios públicos de recogida de residuos en manos de los gobiernos locales puedan asociarse con empresas privadas tanto nacionales como extranjeras con el fin de mejorar estos servicios. De esta forma se han introducido en el mercado seis empresas privadas, entre las cuales FCC. Es destacable que las empresas europeas han tenido una mayor participación en el área de desarrollo y supervisión de proyectos de nueva construcción.

1.4. Demanda

La generación de residuos en Serbia alcanzó 211,8 millones de toneladas en 2024[2], último año para el que la Agencia de Protección Medioambiental (SEPA) publica datos consolidados sobre generación de residuos[1]. Esta cifra supone un incremento del 3,2 % respecto a 2022 y mantiene la tendencia creciente observada en los últimos años. El sector minero continúa siendo el principal generador de residuos, al concentrar entre el 85,5 % y el 94,9 % del total.

En el ámbito de los residuos municipales, se generaron 3,07 millones de toneladas en 2023, con una tasa de recogida del 88,3 % y una tasa de reciclaje del 15,5 %. Las previsiones oficiales incluidas en el Programa de Gestión de Residuos 2022-2031 estiman que esta cifra aumentará hasta aproximadamente 3,13 millones de toneladas en 2024 y 3,18 millones en 2025, reflejando un crecimiento gradual de la demanda de servicios de recogida, tratamiento y valorización.

La capacidad de gestión continúa siendo insuficiente para atender el volumen de residuos generado. En la actualidad, Serbia dispone de diez vertederos sanitarios que cumplen los estándares europeos, mientras que siguen operativos más de 130 vertederos no sanitarios y alrededor de 2.500 vertederos ilegales. Asimismo, la infraestructura para el tratamiento de residuos especiales, como los sanitarios, los de construcción y demolición o los residuos peligrosos, continúa siendo limitada.

1.5. Precios

Los precios de los servicios de recogida de residuos en Serbia son definidos por cada municipalidad según sus necesidades locales, se trata de un aspecto clave para que el sistema sea sostenible. Las tarifas por cada servicio varían en función del tipo de usuario (hogares, negocios, mercados) y el método de cobro (por m2, cubo fijo, tarifa plana) y aunque han aumentado, siguen siendo más bajos que el promedio de la UE, lo que refleja las limitaciones del servicio y dificulta mejoras del

[1] https://pravno-informacioni-sistem.rs/reg-overview#

[2] Último dato consolidado publicado por la Agencia de Protección Medioambiental de Serbia (SEPA). Las cifras correspondientes a 2024 y 2025 son estimaciones incluidas en el Programa de Gestión de Residuos 2022-2031 y no datos observados.

sistema. Se espera que a medida que se vayan produciendo mejoras en el sistema de reciclaje las tarifas aumenten.

1.6. Acceso al mercado y oportunidades

Durante los últimos años se han abierto varias oportunidades de negocio para empresas a nivel internacional resultado de los esfuerzos mencionados para renovar el sector de la recogida de residuos. Con pocas perspectivas de PPP en el sector a corto plazo, la mayor parte de las oportunidades para las empresas españolas son contratos EPC financiados por parte de las instituciones financieras multilaterales o la UE. En este contexto, destaca el programa de construcción de 7 centros regionales de tratamiento de residuos, financiado por un préstamo de 150 millones de euros del BERD y AfD, y la construcción del centro regional de tratamiento de residuos de Novi Sad financiado por la UE.

A pesar de las complejidades del mercado, propias de la mayoría de los países en transición, el sector medioambiental serbio representa, por sus grandes carencias, múltiples oportunidades tanto para la prestación de servicios de consultoría, como de construcción, suministro de bienes y equipo y, a medio y largo plazo, gestión en concesiones u otros esquemas de colaboración.

2. Definición del sector

El presente estudio analiza el sistema de gestión de residuos sólidos en Serbia. Aunque el análisis se centra en la gestión de residuos municipales, también aborda otros segmentos de interés por las oportunidades de negocio que presentan para las empresas españolas.

Este capítulo describe el marco institucional y regulatorio del sector, así como la infraestructura existente para la recogida, tratamiento y eliminación de residuos.

2.1. Cuadro institucional

La gestión de residuos en Serbia se articula entre distintos niveles de la Administración, nacional, provincial y municipal. La coordinación entre ellos resulta esencial para la planificación, financiación y ejecución de los proyectos previstos en la estrategia nacional.

2.1.1. Nivel nacional

El Ministerio de Protección Medioambiental es el principal organismo responsable de la política nacional de gestión de residuos. Entre sus funciones se encuentran la elaboración de la normativa y los documentos estratégicos del sector, la emisión de autorizaciones ambientales y la coordinación de una parte de los proyectos de gestión de residuos. La **Agencia de Protección Medioambiental** – SEPA gestiona el sistema nacional de información ambiental y recopila y publica la información estadística relativa a la gestión de residuos. El Ministerio de Finanzas participa en la aprobación de los presupuestos públicos y en la negociación y gestión de la financiación internacional destinada a proyectos de infraestructura ambiental.

Otros ministerios también con actividad a nivel nacional, pero con un perfil más secundario son[3]:

- Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Gestión del Agua: residuos de origen animal.
- Ministerio de Minería y Energía: residuos procedentes de la actividad minera y de las centrales térmicas.
- Ministerio de Salud: residuos sanitarios.
- Ministerio de Trabajo, Empleo, Asuntos de Veteranos y Asuntos Sociales: inspección de las condiciones laborales en las instalaciones de gestión de residuos.

[3] Gobierno de Serbia (2022). *Programa de gestión de residuos de la república de Serbia para el periodo 2022-2031.* program_upravljanja_otpadom_eng_-_adopted_version.pdf (Última revisión: 29 de enero de 2026)

- Ministerio de Construcción, Transporte e Infraestructuras: transporte de residuos y determinados aspectos relacionados con los residuos de construcción y demolición.

También participan otros organismos, como la Cámara de Comercio de Serbia y la Asociación Serbia para la Gestión de Residuos Sólidos (SESWA), que desempeñan labores de representación, coordinación y apoyo al sector.

2.1.2. Nivel regional, municipal y local

Las administraciones regionales y municipales son las responsables de aplicar las políticas y estrategias definidas a nivel nacional, así como de planificar y gestionar los servicios de recogida y tratamiento de residuos en sus respectivos ámbitos de competencia.

A nivel regional, la Secretaría Provincial de Protección de Medioambiente de Vojvodina es el encargado de elaborar los documentos estratégicos de la provincia, tramitar licencias, autorizaciones y certificados, así como supervisar y controlar la gestión de residuos en su territorio[4].

En el ámbito municipal, las **Secretarías de Urbanismo y Medio Ambiente** desempeñan un papel central en la gestión de residuos. Entre sus principales competencias se encuentran la elaboración de los planes locales de gestión de residuos, la tramitación de determinados permisos y la fijación de las tarifas de los servicios de recogida y tratamiento.

Con el objetivo de mejorar la eficiencia del sistema y aprovechar economías de escala, Serbia ha impulsado la creación de consorcios intermunicipales para la gestión conjunta de infraestructuras de residuos. La legislación establece que estos deben prestar servicio a una población mínima de 250.000 habitantes. No obstante, su desarrollo ha sido inferior al previsto debido a las diferencias de capacidad técnica y financiera entre municipios, lo que ha ralentizado la construcción de parte de las infraestructuras planificadas[5].

2.2. Marco legal

La gestión de residuos en Serbia se regula mediante un marco normativo que se encuentra en proceso de armonización con la legislación de la Unión Europea. Las principales normas que regulan el sector son:

- Ley de Gestión de Residuos[6].

[4] La provincia autónoma de Kosovo y Metohija[4], cuyo estatus se rige por la Resolución 1244 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, queda fuera del ámbito de análisis de este estudio.

[5] Banco Mundial. (2023). Municipal Waste Management in Serbia - Situational Analysis https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099041624111016977/p1761921abe1a50261b3cc15fd657c1d3ad (Última revisión: 22 de enero de 2026)

[6] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. Ley de Gestión de Residuos. Leyes | Ministerio de Protección del Medio Ambiente

- Ley de Modificación de la Ley de Gestión de Residuos[7].
- Ley de Protección Medioambiental[8].
- Ley sobre Envases y Residuos de Envases[9].
- Ley de Ratificación del Convenio de Basilea sobre el Movimiento Transfronterizo de Residuos Peligrosos y su Eliminación[10].
- Ley de Tasas por el uso de Bienes Públicos[11].

La Ley de Gestión de Residuos constituye el principal marco regulador del sector y sirve de base para el Programa de Gestión de Residuos 2022-2031, que establece la estrategia nacional para desarrollar un sistema de gestión de residuos más sostenible y armonizado con la normativa europea. Entre sus principales objetivos destacan la regionalización de las infraestructuras de tratamiento, el impulso de la economía circular y el incremento de las tasas de reciclaje.

En el marco del proceso de adhesión a la Unión Europea, el informe de 2025 de la Comisión Europea sobre Serbia, en su capítulo 27[12], reconoce que Serbia tiene un **nivel de preparación moderado en materia de medioambiente y cambio climático**, con avances limitados durante el último año. En concreto, la Comisión destaca la necesidad de reforzar la capacidad administrativa, avanzar en la aplicación del principio de responsabilidad ampliada del productor y mejorar la coordinación institucional, así como garantizar una mayor participación pública y transparencia en los procesos de toma de decisiones.

El marco legal se completa con un amplio conjunto de reglamentos[13] que desarrollan estas leyes y establecen los requisitos técnicos aplicables a la gestión de residuos. Entre ellos destacan el Reglamento sobre la eliminación de residuos en vertederos, el Reglamento sobre garantías financieras y el Reglamento sobre las condiciones técnicas y tecnológicas para el diseño, construcción y operación de instalaciones de gestión de residuos.

---

[7] Ministerio de Protección Ambiental. Ley de Enmiendas y Adiciones a la Ley de Gestión de Residuos. https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/old-documents/Otpad/Zakoni/Zakon-o-izmenama-i-dopunama-zakona-o-upravljanju-otpadom.pdf

[8] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. Ley de Protección Medioambiental. https://www.ekologija.gov.rs/dokumenta/upravljanje-otpadom/zakoni

[9] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. Ley sobre Envases y Residuos de Envases. https://www.ekologija.gov.rs/dokumenta/upravljanje-otpadom/zakoni

[10] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. Ley de Ratificación del Convenio de Basilea sobre el Movimiento Transfronterizo de Residuos Peligrosos y su Eliminación https://www.ekologija.gov.rs/dokumenta/upravljanje-otpadom/zakoni

[11] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. Ley de Tasas por el uso de Bienes Públicos https://www.ekologija.gov.rs/dokumenta/upravljanje-otpadom/zakoni

[12] Comisión Europea, (2025) "Informe de Serbia 2024" (revisado en abril de 2026) https://enlargement.ec.europa.eu/document/download/6e68ce26-b95b-48e1-921a-c60c12da8f00_en?filename=serbia-report-2025

[13] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. Normativa. https://www.ekologija.gov.rs/dokumenta/upravljanje-otpadom/uredbe

2.3. Infraestructura existente

2.3.1. Infraestructura de residuos municipales o no peligrosos

La gestión de los residuos municipales en Serbia corresponde principalmente a las empresas públicas creadas por los municipios, aunque en algunas localidades determinados servicios se prestan mediante acuerdos con operadores privados. La cobertura de recogida es significativamente mayor en las zonas urbanas que en las rurales.

Durante la última década se han registrado avances en el desarrollo de la infraestructura de gestión de residuos. Desde 2010 se han construido ocho vertederos sanitarios regionales y dos vertederos locales que cumplen los estándares técnicos de la Unión Europea, además de desarrollarse 32 proyectos de clausura y recuperación de vertederos y elaborarse 18 planes regionales de gestión de residuos para 26 distritos. No obstante, la capacidad disponible continúa siendo insuficiente para atender las necesidades del país.

De los 26 centros regionales previstos por la estrategia nacional, únicamente diez se encuentran operativos, además de dos vertederos locales situados en Vranje y Gornji Milanovac, que cumplen los estándares técnicos de la UE[14]. Como consecuencia, se estima que alrededor del 80 % de los residuos generados en Serbia continúan depositándose en vertederos no sanitarios o ilegales situación que contribuyó, entre otros problemas, a la aparición de 1.760 incendios en vertederos durante 2022.

[14] Duboko" Uzice, Vrbak" Lapovo, Kikinda, "Gigosh" Jagodina, "Zeljkovac" Leskovac, "Muntina padina" Pirot, "Jarak" Sremska Mitrovica, Pancevo, "Meteris" Vranje, Gornji Milanovac, Subotica y Belgrado.

MAPA DE LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE VERTEDEROS SANITARIOS (10 REGIONALES – 2 LOCALES)



Fuente: Agencia de Protección Medioambiental de Serbia. Los vertederos regionales aparecen con puntos verdes, mientras que los locales son de color azul.

NOMBRE Y CANTIDAD DE RESIDUOS RECIBIDA POR PARTE DE VERTEDEROS SANITARIOS

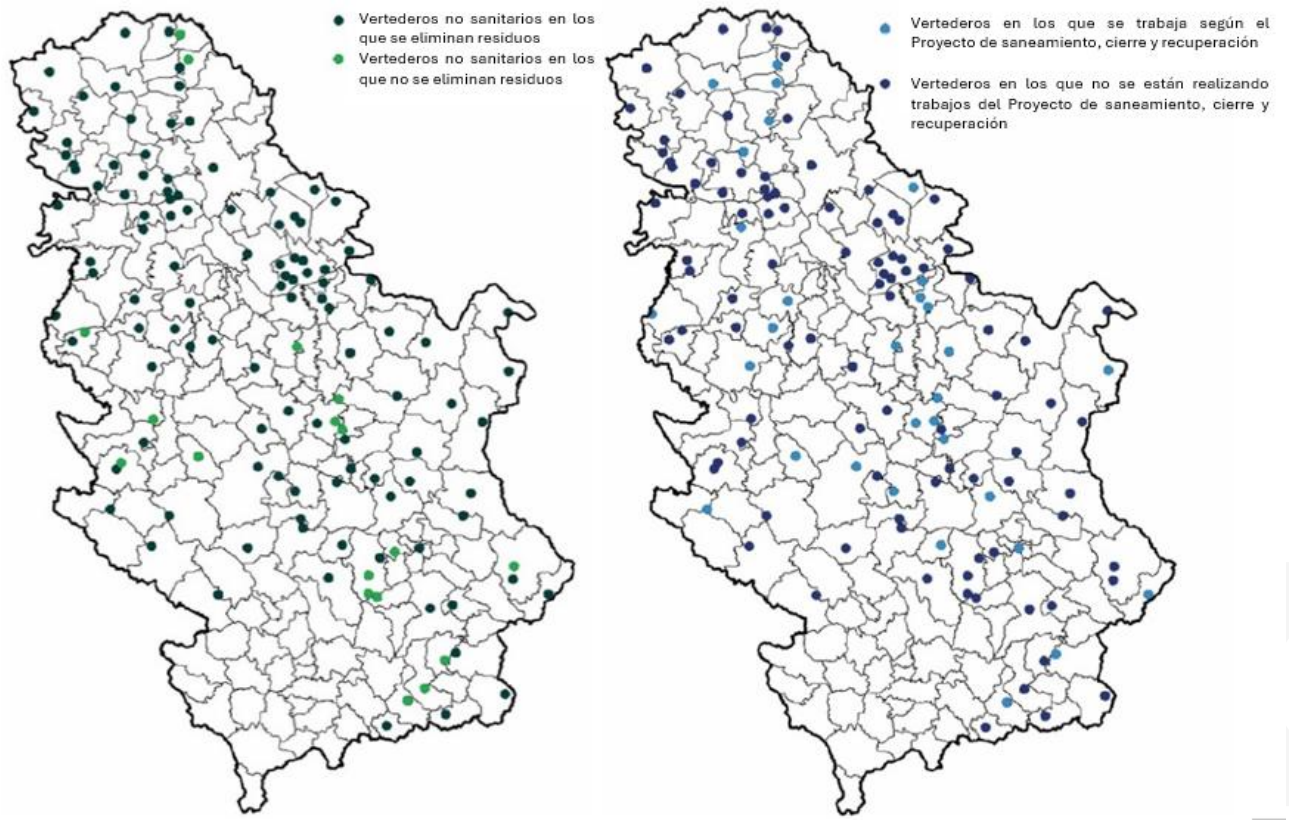
VERTEDERO SANITARIO	CANTIDAD DE RESIDUOS EN 2023 (t)	CANTIDAD DE RESIDUOS EN 2022 (t)	CANTIDAD DE RESIDUOS EN 2021 (t)
VRS "Duboko" Užice	83.376	90.082	87.905
VRS "Vrbak" Lapovo	25.132	29.616	50.404
VRS Kikinda	24.592	25.484	29.717
VRS "Gigoš" Jagodina	78.297	80.276	75.835
VRS "Željkovac - D2" Leskovac	86.509	71.980	77.388
VRS "Muntina padina" Pirot	33.483	36.184	33.918
VRS "Jarak" Sremska Mitrovica	75.755	72.076	58.574
VRS Pančevo	30.420	42.689	41.817
VRS Subotica	60.991	28.359	27.978
VS "Meteris", Vranje	17.854	19.519	23.504
VS "Vujan", Gornji Milanovac	13.915	15.700	15.095
VRS "Vinča", Belgrado	671.359	782.161	327.980
Total	**1.201.683**	**1.294.126**	**850.115**

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Protección Medioambiental.

Los documentos estratégicos más recientes, en particular el Programa de Gestión de Residuos 2022-2031, incorporan previsiones sobre la evolución de la generación de residuos y el desarrollo de nuevas infraestructuras hasta 2030. No obstante, no incluyen datos desagregados ni cifras consolidadas posteriores a 2023.

Además de los vertederos sanitarios, Serbia mantiene cerca de 130 vertederos no sanitarios, muchos de ellos todavía en funcionamiento. Aunque se han impulsado proyectos de saneamiento y clausura, el ritmo de ejecución continúa siendo inferior al previsto.

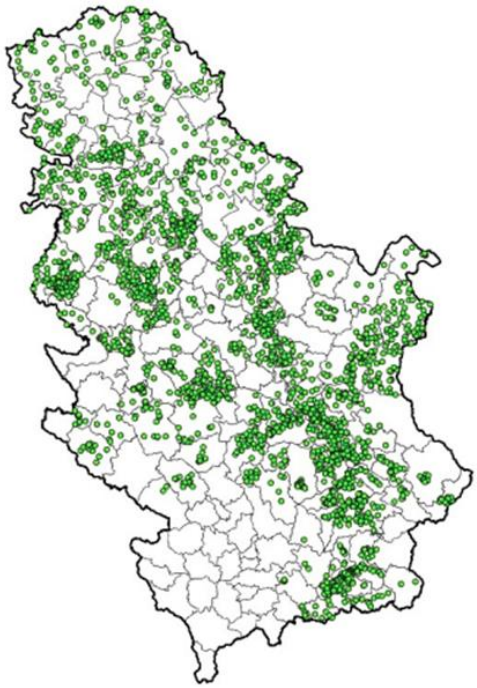
VERTEDEROS NO SANITARIOS, TIPOS Y DISTRIBUCIÓN



Fuente: Agencia de Protección Medioambiental de Serbia.

A esta situación se suman más de 2.500 vertederos ilegales, que siguen representando uno de los principales problemas ambientales del país. Aunque las autoridades locales realizan campañas periódicas de limpieza, muchos de estos vertederos vuelven a utilizarse debido a la insuficiente cobertura del servicio de recogida y a la falta de alternativas adecuadas para la eliminación de residuos.

DISTRIBUCIÓN DE LOS VERTEDEROS SILVESTRES / ILEGALES



Fuente: Agencia de Protección Medioambiental de Serbia.

La recogida selectiva continúa siendo limitada. Actualmente solo existe una planta de clasificación de residuos municipales en Novi Sad y algunos puntos de recogida selectiva en Belgrado y Čačak. Tampoco existen instalaciones para el tratamiento biológico de residuos municipales y la valorización energética se concentra en el complejo de Vinča. Como consecuencia, una parte importante de los materiales reciclables continúa siendo recuperada por el sector informal, reduciendo el volumen de residuos valorizables gestionado por las empresas municipales.

Por último, resaltar el PPP firmado con el consorcio franco-japonés Suez e Itochu de Vinča (Belgrado) por un periodo 25 años con la ciudad de Belgrado. El proyecto incluye un nuevo vertedero sanitario, una planta de valorización energética y diversas instalaciones de tratamiento, de acuerdo con las normas de la Unión Europea.[15] La instalación de conversión de residuos en energía comenzó a procesar residuos en febrero de 2023 y entró en pleno funcionamiento para finales de 2024.[16] En esa misma línea, el programa *Waste to Energy,* impulsado por China, contempla nuevas plantas en Niš y Kragujevac, aunque ambos proyectos presentan un grado de desarrollo todavía limitado.

[15] Balkan Green Energy News (2023). *Beo Čista Energija starts producing energy from waste at Vinča landfill in Belgrade*. https://balkangreenenergynews.com/beo-cista-energija-starts-producing-energy-from-waste-at-vinca-landfill-in-belgrade/ (Última revisión: 31 de enero de 2026)

[16] Balkan Green Energy News (2024). *Three local authorities in Serbia considering waste-to-energy project.* https://balkangreenenergynews.com/three-local-authorities-in-serbia-considering-waste-to-energy-project/ (Última revisión: 27 de enero de 2026)

2.3.2. Infraestructura para desechos peligrosos

Según los datos más actuales ofrecidos por la Agencia de Protección ambiental de Serbia[17], en 2024 se produjeron en el país 104.520 toneladas de residuos peligrosos, frente a las 90.259 toneladas registradas en 2023[18]; de ellas, aproximadamente 7.300 toneladas fueron depositadas en vertederos. La mayor parte se destinó a un vertedero de residuos industriales, mientras que 437 toneladas fueron depositadas en un vertedero sanitario autorizado para este tipo de residuos. No obstante, como ocurre con el resto de los residuos, Serbia sigue presentando limitaciones en la recogida y tratamiento de residuos peligrosos, con una infraestructura disponible todavía limitada y concentrada en instalaciones específicas.

Lo que sí que existe son tres vertederos sanitarios regionales autorizados también para recibir determinados tipos de residuos peligrosos, en línea con los requisitos de la UE. Son vertederos con celdas separadas capaces de recibir residuos que contienen amianto, otros residuos peligrosos de construcción y demolición y residuos peligrosos solidificados. Además, la acería "HBIS Serbia" dispone de un vertedero con autorización para la eliminación de residuos peligrosos que se utiliza para fines internos.[19]

VERTEDEROS CON PARCELAS PARA LA GESTIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS

OPERADOR	LUGAR	CAPACIDAD (m^3)
FCC EKO DOO	Lapovo	12.876
FCC KIKINDA DOO	Kikinda	38.285
PWW DEPONIJA DVA DOO	Leskovac	1.600
HBIS SERBIA	Smederevo	240.000

Fuente: Plan nacional de gestión de residuos (junto con el plan nacional de gestión de residuos) 2020-2025.

[17] Ministerio de Protección de Medio Ambiente. (2024) *Informe sobre la gestión de residuos en la república Serbia*. https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2026/04/Otpad2011-2024.pdf (Última revisión: 22 de febrero de 2026)

[18] Principalmente residuos domésticos como equipos electrónicos y eléctricos, baterías de plomo, lodos de fondos de tanques y residuos infecciosos entre otros.

[19] Gobierno de Serbia (2022). *Programa de gestión de residuos de la república de Serbia para el periodo 2022-2031*. https://www.ekologija.gov.rs/sites/default/files/2022-03/program_upravljanja_otpadom_eng_-_adopted_version.pdf

3. Oferta – Análisis de competidores

3.1. Empresas de recogida y tratamientos de residuos

En Serbia existe un número elevado de empresas con licencias para gestionar residuos (recogida, transporte, almacenamiento o tratamiento). La mayoría de estas empresas se dedican a la gestión de residuos específicos (neumáticos, baterías, etc.) y no de los residuos municipales. La recolección de materiales reciclables procedentes de los residuos domésticos suele ser realizada principalmente por colectores no profesionales de residuos que luego venden estos residuos a las empresas de tratamiento.

Siguiendo con lo dispuesto en la Ley de Gestión de Residuos, el Ministerio, la Secretaría de la AP de Vojvodina y los gobiernos locales son los órganos competentes para emitir permisos de gestión de residuos. Según el último dato disponible, el registro actualizado en mayo de 2025 contenía 2.638 permisos vigentes.

LISTA DE LAS LICENCIAS VIGENTES, OTORGADAS POR LOS TRES NIVELES DE AUTORIDAD COMPETENTE

	MINISTERIO			PROVINCIA VOJVODINA			MUNICIPIOS (AUTORIDADES LOCALES)
	Total	**Residuos no peligrosos**	**Residuos peligrosos**	**Total**	**Residuos no peligrosos**	**Residuos peligrosos**	**Residuos no peligrosos**
Recolección	788	741	220	69	69	8	168
Transporte	1.096	1.051	203	84	84	7	174
Almacenamiento	77	55	69	45	36	36	807
Tratamiento	71	58	51	26	24	15	538
Eliminación	4	3	1	2	2	0	19
Número total de licencias por autoridad competente	1.407			142			1.065
Número total de licencias emitidas	2.614						

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Protección Medioambiental.[20]

[20] Agencia de Protección Medioambiental (2024). *Revisión de permisos de gestión de residuos válidos*. http://sepa.gov.rs/index.php?menu=20174&id=20055&akcija=ShowExternal

En el ámbito de los residuos municipales, aproximadamente el 90% del mercado todavía está gestionado por empresas públicas, mientras que un 10% corresponde a empresas privadas nacionales e internacionales.

PRINCIPALES EMPRESAS PRIVADAS LOCALES DE RECICLAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS

EMPRESA	ESPECIALIZACIÓN
Kemeko d.o.o. https://www.kemeko.rs/	Gestión integral de residuos industriales y municipales.
Remondis-Medison http://remondis.rs	Gestión de residuos sanitarios y veterinarios.
Sekopak http://sekopak.com/	Sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor para residuos de envases.
Ekostar Pak https://www.ekostarpak.rs/	Gestión de residuos de envases y embalajes.
Miteko https://www.miteco.rs/en/a-company-with-tradition	Gestión de residuos industriales y peligrosos y reciclaje de RAEE.

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Consultoría y construcción en el ámbito de residuos

La modernización del sistema serbio de gestión de residuos y la ejecución de proyectos financiados por organismos internacionales han incrementado la demanda de servicios de consultoría, ingeniería y construcción especializados en infraestructuras ambientales. Entre las principales empresas que prestan este tipo de servicios en el mercado serbio se encuentran las siguientes:

3.2.1. Nacionales

EMPRESA	ESPECIALIZACIÓN
Dekonta d.o.o. https://rs.linkedin.com/company/dekonta-d-o-o-	Consultoría e ingeniería ambiental especializada en gestión de residuos, estudios ambientales y remediación de suelos. Participa habitualmente en proyectos financiados por la UE y organismos multilaterales.
MPP Jedinstvo a.d. Sevojno http://mppjedinstvo.co.rs/en/about/the-company-today/	Empresa de construcción con experiencia en infraestructuras civiles, hidráulicas y medioambientales.
Energoprojekt Entel http://www.ep-entel.com/	Grupo serbio de ingeniería que participa en proyectos de energía, agua e infraestructuras medioambientales.
Brook Hannas and Partners https://www.brookshannas.com/	Consultoría especializada en asistencia técnica a administraciones públicas y proyectos financiados por organismos internacionales.[21]
Dvoper http://dvoper.rs/	Consultoría ambiental especializada en estudios técnicos, permisos y tramitación administrativa.
Envico https://envico.rs/en/#SERVICES	Consultoría especializada en medio ambiente y gestión de aguas con actividad en Serbia y Montenegro.[22]

Fuente: Elaboración propia.

[21] Brook Hannas and Partners. https://www.brookshannas.com/projects/survey-for-the-project-for-capacity-development-of-solid-waste-management-in-the-republic-of-serbia-feb21-july2021/
[22] Envico (consulta 2025). https://envico.rs/en/#SERVICES

3.2.2. Internacionales

Las principales empresas internacionales que participan en proyectos de residuos en Serbia son las siguientes:

EMPRESA	DESCRIPCIÓN
Veolia https://www.suez.com/en	Responsable, junto con Itochu, del complejo integral de gestión y valorización energética de residuos de Vinča, principal proyecto del sector en Serbia.
Eptisa See https://www.eptisasee.com/	Empresa española de consultoría e ingeniería con amplia experiencia en proyectos de asistencia técnica al Ministerio de Protección Medioambiental y otros organismos públicos[23]
Kocks Consult GmbH https://www.kocks-ing.de/en/	Ingeniería alemana responsable del diseño de varios vertederos regionales financiados por KfW.

Fuente: Elaboración propia a partir de información corporativa (consulta 2025).

Además de la presencia de operadores privados internacionales, Serbia mantiene una estrecha cooperación institucional con diversos países y organismos multilaterales en el ámbito medioambiental. Destaca especialmente la colaboración con Suecia a través de la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (SIDA), que ha apoyado el fortalecimiento del sector mediante programas de asistencia técnica y apoyo a la preparación de proyectos.

Entre las iniciativas más relevantes se encuentran el Programa de Apoyo a la Infraestructura Medioambiental (EISP), orientado al desarrollo de proyectos en los sectores de residuos, agua y aguas residuales, así como la asistencia técnica destinada a mejorar la normativa ambiental y preparar las negociaciones e implementación del Capítulo 27 (Medio Ambiente) en el marco del proceso de adhesión a la Unión Europea.

[23] Eptisa See (2025). https://www.eptisasee.com/further-implementation-of-environmental-approximation-strategy-republic-of-serbia/

4. Demanda

La demanda de los servicios de recogida y gestión de residuos en Serbia se articula en torno a tres actores principales: hogares y comunidades residenciales, sector empresarial y gobiernos locales y municipales. Entre los principales factores que condicionan la demanda se encuentran el volumen de residuos generados, la evolución de la normativa ambiental, el grado de concienciación ciudadana y el desarrollo de infraestructuras disponibles.

4.1. Situación general

En 2024, se generaron en Serbia 211,8 millones de toneladas de residuos, de los cuales el 99,02%[24] tuvo su origen en las diferentes actividades económicas que realizan las empresas serbias. El 0,98% restante, que equivale a 2,07 millones de toneladas (3 millones según la SEPA), correspondió a residuos procedentes de los hogares[25].

A continuación, se presenta la situación actual en distintos ámbitos de residuos.

4.2. Residuos municipales

Los residuos municipales constituyen el principal flujo de residuos gestionado por los servicios públicos locales y el segmento en el que se concentra una parte importante de las inversiones previstas para la modernización del sector. La mejora de las tasas de recogida y reciclaje, junto con el cierre progresivo de vertederos no sanitarios, constituye uno de los principales objetivos del Programa de Gestión de Residuos 2022-2031.

INDICADORES DE RESIDUOS MUNICIPALES

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total, residuos municipales generados (millones de t)	2,71	2,79	2,83	2,95	3,02	3,18	3,07
Cantidad de residuos recogidos y eliminados por las empresas municipales (millones de t)	2,33	2,22	2,24	2,34	2,36	2,59	2,59

[24] Oficina de Estadística de Serbia (2024) "Boletín de 2023" https://publikacije.stat.gov.rs/G2024/Pdf/G20245713.pdf

[25] Todas las fuentes utilizadas en este documento son oficiales, sin embargo, por las diferencias metodológicas a la hora de tomar los datos, se pueden encontrar discrepancias entre los mismos. Por ejemplo, la Oficina de Estadística de Serbia indica que en 2023 se produjeron en Serbia 2,16 millones de toneladas de residuos domésticos, mientras que la Agencia de Protección Medioambiental de Serbia los cifra en poco más de 3 millones. En este caso, los datos difieren porque la Oficina de Estadística utiliza modelos matemáticos para hacer el cálculo y a la Agencia de Protección Medioambiental se los proporcionan las empresas municipales de recogida de residuos.

% de los residuos recogidos (%)	83,7	87,2	86,2	86,4	88,0	87	88,3
Cantidad diaria promedia de residuos municipales por habitante (kg)	1,06	1,10	1,12	1,15	1,24	1,28	1,26
Cantidad anual promedia de residuos municipales por habitante (t)	0,39	0,40	0,41	0,43	n.d.	n.d.	n.d.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Agencia de Protección Medioambienta.l[26]

La tabla anterior muestra la evolución reciente de los principales indicadores relativos a la generación y recogida de residuos municipales. Se observa un incremento progresivo tanto en el volumen total generado, como en la generación per cápita. La cantidad recogida ha evolucionado en línea con ese crecimiento. El porcentaje de cobertura del servicio de recogida aumentó entre 2017 y 2023 en aproximadamente cinco puntos porcentuales, hasta situarse en el 88,3 %. La tasa de reciclaje se mantiene en niveles reducidos, alcanzando el 15,5 % en 2023, ligeramente inferior a la registrada el año anterior. Del total de residuos municipales recogidos, aproximadamente el 42 % corresponde a fracción biodegradables.[27]

A pesar de que Serbia ha avanzado en la adaptación de su marco normativo y en el desarrollo de nuevas infraestructuras, las tasas de reciclaje siguen situándose por debajo de los objetivos establecidos por la Unión Europea. Entre los principales factores que explican esta situación destacan la escasa implantación de la recogida selectiva, la limitada capacidad de clasificación y tratamiento y la persistencia de vertederos no sanitarios e ilegales.

Los documentos estratégicos más recientes prevén un aumento progresivo de la generación de residuos municipales hasta 2030, acompañado por la entrada en funcionamiento de nuevos centros regionales de gestión de residuos. No obstante, la información oficial continúa presentando limitaciones, ya que no existen datos desagregados posteriores a 2023 sobre la actividad de las distintas instalaciones.

4.3. Recolección de residuos por separación

La separación de residuos en origen continúa siendo limitada en comparación con los objetivos establecidos en la normativa europea. Entre los principales factores que condicionan su desarrollo se encuentran la insuficiencia de infraestructuras específicas, las limitaciones organizativas de algunas empresas municipales y el todavía reducido nivel de concienciación ciudadana. Uno de los flujos con mayor potencial de valorización es el de los envases, debido a su valor económico, facilidad de reciclaje y demanda constante de materiales secundarios.

[26] Agencia de Protección Medioambiental (2026). Informe sobre la gestión de residuos en la República de Serbia para el período 2011-2023. https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/Otpad2011-2023.pdf

[27] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. (2023) "*Informe sobre el estado del Medio Ambiente en la República de Serbia*." https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/ZivotnaSredina2023.pdf

La Agencia de Protección Ambiental de Serbia comenzó a recopilar y procesar datos específicos sobre envases y residuos de envases en 2010. Actualmente, ocho operadores cuentan con autorización para la gestión de residuos de envases: SEKOPAK, EKOSTAR PAK, DELTA-PAK, CENEKS, TEHNO EKO PAK, EKOPAK SISTEM, UNI EKO PAK e INTERZERO PAK[28].

CANTIDAD DE ENVASES PUESTOS EN EL MERCADO DE SERBIA POR AÑO

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Empresas del sistema (t)	355.837,5	356.422,7	369.250,6	360.942,8	388.532,4	399.906	401.807,8	411.313,3
Empresas ajenas al sistema (t)	2.081,4	2.532,6	2.260,3	1.293,9	1.423,5	1.323,5	1.203,3	2.840,2
TOTAL	357.918,9	358.955,3	371.510,9	362.236,7	389.955,9	401.229,5	403.011,1	414.153,5

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Agencia de Protección Medioambiental.[29]

La cantidad de envases puestos en el mercado serbio continuó creciendo en 2024 hasta alcanzar las 414.154 toneladas, frente a las 403.011 toneladas del año anterior. La práctica totalidad corresponde a empresas integradas en el sistema de responsabilidad ampliada del productor, mientras que las empresas ajenas al sistema representan una proporción muy reducida del total. Aunque en 2024 estas últimas registraron un incremento significativo respecto al año anterior, la información oficial no ofrece una explicación sobre esta variación.

CANTIDAD DE ENVASES RECUPERADOS Y REUTILIZADOS POR AÑO

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Operadores del sistema (t)	200.857,1	228.546,5	216.711,2	237.348,6	244.099,4	264.337,2	281.385,3

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Agencia de Protección Medioambiental.[30]

En paralelo, la cantidad de envases recuperados y reutilizados ha aumentado de forma progresiva en los últimos años. En 2024, se pusieron en el mercado 414.153,5 toneladas de envases, mientras que la cantidad recuperada y reutilizada alcanzó las 281.385,3 toneladas. La tasa de recuperación

[28] Para más información al respecto se puede consultar la página web de la Agencia de Protección Medioambiental.

[29] Agencia de Protección Medioambiental (2023). "*Informe sobre la gestión de envases y residuos de envases en la República de Serbia para 2022.*" https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/Otpad2011-2023.pdf

[30] Agencia de Protección Medioambiental (2024). "*Informe sobre la gestión de envases y residuos de envases en la República de Serbia para 2023.*" https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/Otpad2011-2023.pdf

pasó de alrededor del 45 % en 2016 al 68,4 % en 2024, lo que refleja una mejora significativa del sistema de gestión de envases.[31]

4.4. Residuos médicos y veterinarios

Según los últimos datos oficiales disponibles correspondientes a 2024, los hospitales, clínicas y centros veterinarios[32] en Serbia generaron aproximadamente 4.703 toneladas de residuos médicos y veterinarios, lo que representa un aumento respecto a las 4.166 toneladas registradas en 2023. La práctica totalidad corresponde a residuos procedentes de centros sanitarios, mientras que los residuos generados por instalaciones veterinarias representan una proporción reducida del total.

La mayoría de los centros sanitarios dispone de equipos para el tratamiento preliminar de estos residuos, principalmente mediante procesos de esterilización. Sin embargo, la capacidad nacional para el tratamiento final especializado continúa siendo limitada y depende en gran medida de instalaciones específicas o de operadores autorizados.

CANTIDAD DE LOS RESIDUOS MÉDICOS Y VETERINARIOS GENERADOS POR AÑO

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Residuos médicos y veterinarios (t)	3.372,5	3.281,8	3.543,1	5.042,9	5.770	4.166	4.703

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Agencia de Protección Medioambiental.

Los residuos infecciosos constituyen, con diferencia, la principal fracción de este flujo de residuos, lo que condiciona las necesidades de tratamiento y eliminación especializada. En cuanto a los residuos veterinarios de origen animal destinados al consumo humano, Serbia genera actualmente alrededor de 28.000 toneladas de animales muertos y unas 245.000 toneladas de subproducto de la industria cárnica. Actualmente existen ocho instalaciones autorizadas para su tratamiento, cuya capacidad cubre únicamente alrededor del 20% de las necesidades estimadas, por lo que una parte significativa de estos residuos continúa eliminándose sin tratamiento adecuado.

4.5. Residuos industriales y peligrosos

Según los últimos datos oficiales publicados por la Oficina de Estadística de la República de Serbia (SORS), en 2024 las actividades económicas generaron 209.685.555 toneladas de residuos, lo que

[31] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. (2023) "*Informe sobre el estado del Medio Ambiente en la República de Serbia*." https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/ZivotnaSredina2023.pdf

[32] Se refiere a los residuos producidos por el cuidado de la salud de animales domésticos, no los residuos veterinarios resultados de la actividad ganadera.

supuso un incremento del 16,4 % respecto a 2023.[33] Del total generado en 2024, el 79,1 % correspondió a residuos no peligrosos y el 20,9 % a residuos clasificados como peligrosos según la metodología estadística empleada por SORS.

El crecimiento estuvo impulsado principalmente por la actividad minera y la industria manufacturera, mientras que el sector de abastecimiento de agua, alcantarillado, gestión de residuos y remediación fue el único que registró un descenso respecto a 2023.

RESIDUOS GENERADOS EN LA REPÚBLICA DE SERBIA POR SECTORES ECONÓMICOS

	2023			2024		
	Residuos generados en 2023 (t)	**Residuos no peligrosos en 2023 (%)**	**Residuos peligrosos en 2023 (%)**	**Residuos generados en 2024 (t)**	**Residuos no peligrosos en 2024 (%)**	**Residuos peligrosos en 2024 (%)**
TOTAL, RESIDUOS GENERADOS	**180.183.846**	**78**	**22**	**209.685.555**	**79,1**	**20,9**
Agricultura, silvicultura y pesca	91.561	99,7	0,3	99.921	99,7	0,3
Minería y canteras	170.974.307	76,9	23,1	199.533.044	78,1	23,1
Fabricación	1.085.619	97,4	2,6	1.767.848	97,2	2,8
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	6.016.306	100	0	6.141.119	100	0
Actividades de abastecimiento de agua, alcantarillado, gestión de residuos y remediación	1.102.793	99,2	0,8	1.040.832	96,4	3,6

[33] Oficina de Estadística de Serbia (SORS). (2025) *Generación y tratamiento de residuos en 2024* Statistical Release | Statistical Office of the Republic of Serbia

Construcción	502.627	99,8	0,2	650.522	99,9	0,1
Otras actividades de servicios	410.633	86,9	13,1	455.269	92,1	7,9

Fuente: Elaboración propia con datos de SORS.

La minería concentra más del 95 % de los residuos industriales generados en Serbia, muy por delante del resto de sectores económicos. Este predominio responde al elevado volumen de residuos asociados a las actividades extractivas.

El destino final de los residuos industriales varía en función de su naturaleza e incluye almacenamiento temporal, eliminación, valorización y exportación. A continuación, se muestra las formas de tratamiento que se dieron en 2024[34].

FORMAS DE TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LAS EMPRESAS

CARÁCTER DEL RESIDUO	PRODUCIDO (t)	ENTREGADO ALMACENAMIENTO TEMPORAL (t)	ENTREGADO PARA ELIMINACIÓN (t)	ENTREGADO RECUPERACIÓN (t)	EXPORTACIÓN (t)
Peligroso	90.147	31.954	9.043	47.976	10.852
No peligroso	7.754.291	386.468	437.395	1.251.001	207.290

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Protección Medioambiental.

En 2024 Serbia generó 104.520 toneladas de residuos peligrosos, frente a las 90.259 toneladas registradas en 2023. No obstante, las cantidades reales podrían ser superiores, ya que el sistema de información no recoge necesariamente todos los residuos generados o abandonados.[35]

La gestión de estos residuos sigue siendo limitada y depende de operadores e instalaciones autorizadas. En 2024 se valorizaron 107.647 toneladas de residuos peligrosos, principalmente residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, baterías de plomo, vehículos fuera de uso, lodos, electrolitos de baterías y residuos infecciosos sanitarios[36]. Además, se depositaron alrededor de 7.300 toneladas de residuos peligrosos, la mayor parte en un vertedero de residuos industriales.

[34] Ministerio de Protección del Medio Ambiente. (2023) "*Informe sobre el estado del Medio Ambiente en la República de Serbia*." https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/ZivotnaSredina2023.pdf

[35] SORS (2022). Residuos generados y tratados en 2022. https://publikacije.stat.gov.rs/G2023/HtmlE/G20231186.html

[36] Consejo Fiscal de Serbia (2018). *Inversiones en el sector medioambiental*. http://www.fiskalnisavet.rs/doc/analize-stavovi-predlozi/FS-Investicije-u-zastitu-zivotne-sredine.pdf

4.6. Residuos de construcción y demolición

Los residuos de construcción y demolición (RCD) constituyen uno de los flujos prioritarios del Programa Nacional de Gestión de Residuos 2022-2031, que establece como objetivo aumentar las tasas de reutilización y reciclaje de este tipo de residuos mediante el desarrollo de nuevas infraestructuras de tratamiento.

Según los últimos datos oficiales disponibles, en 2024 el sector de la construcción generó 650.522 toneladas de residuos, frente a las 502.627 toneladas registradas en 2023, lo que supone un incremento del 29,4 %. No obstante, el propio Programa Nacional estima que el volumen real podría situarse entre 1,6 y 3,6 millones de toneladas anuales, lo que refleja el amplio margen de mejora existente en la recogida y declaración de este flujo de residuos.

Estos residuos proceden de actividades de construcción de infraestructura pública y privada, reconstrucción, mantenimiento o demolición de construcciones existentes, así como de tareas de movimiento de tierras y excavaciones. Tras el descenso registrado después del pico de 2020, la generación de residuos de construcción volvió a aumentar en 2024, con un crecimiento aproximado del 29,4% respecto a 2023[37].

Para 2027 Serbia espera contar con 5 plantas de procesamiento de residuos de construcción en 5 regiones diferentes, concretamente en la de Pirot, Srem-Macva, Subotica, Uzice y Valjevo.[38] Incluso se ha propuesto el disponer de centros de reciclaje móviles a nivel regional para cumplir con estas medidas. Así se espera que para 2029, el 40 % de los residuos de construcción y demolición puedan ser tratados para ser reusados, cifra que para 2034 deberá alcanzar el 70 %. Todos los materiales que no puedan ser reciclados se dispondrán en vertederos sanitarios preparados para acoger ese residuo en específico.[39]

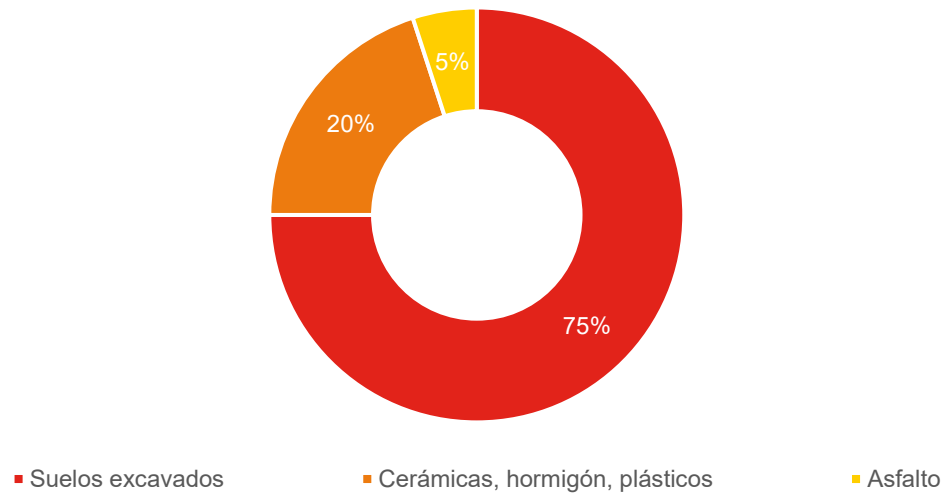
Proporcionalmente, el 75 % corresponde a suelos excavados, el 20 % a residuos de construcción y demolición como cerámicas, hormigón y otros materiales, y el 5 % restante a asfaltos.

[37] Esta disparidad entre los datos del crecimiento del sector de la construcción y la reducción de los deshechos de construcción generados probablemente corresponde a que las empresas no están declarando todos los residuos generados.

[38] Ministerio de Integración Europea (2024). *Serbia ganará cinco plantas de procesamiento de residuos de construcción.* https://www.mei.gov.rs/eng/news/2179/more/w/0/serbia-to-gain-five-construction-waste-processing-plants/

[39] Agencia de Protección Medioambiental (2026). Informe sobre la gestión de residuos en la República de Serbia para el período 2011-2023. https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/Otpad2011-2023.pdf

COMPOSICIÓN MORFOLÓGICA DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN



Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Agencia de Protección Medioambiental.

La inversión necesaria para crear la infraestructura necesaria con la que tratar todos los residuos de construcción y demolición que se producen anualmente en Serbia se estima en unos 15,45 millones de euros, incluyendo las plantas móviles.[40]

COSTE DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

NÚMERO DE REGIONES	NÚMERO DE MUNICIPALIDADES	COSTE DE INFRAESTRUCTURA POR REGIÓN	COSTE DE PLANTAS MÓVILES	TOTAL (€)
27		**50.000 €**	**250.000 €**	**8.100.000 €**
	147	**50.000 €**		**7.350.000 €**
TOTAL				**15.450.000 €**

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Agencia de Protección Medioambiental.

[40] Agencia de Protección Medioambiental (2026). Informe sobre la gestión de residuos en la República de Serbia para el período 2011-2023. https://sepa.gov.rs/wp-content/uploads/2024/12/Otpad2011-2023.pdf

5. Precios

Las tarifas de los servicios de recogida y tratamiento de residuos son fijadas por cada entidad municipal en función de sus costes de prestación y de las condiciones locales. Dado que estos servicios son prestados mayoritariamente por empresas públicas, su objetivo principal es garantizar la sostenibilidad económica del servicio, pudiendo recibir subvenciones municipales cuando los ingresos no cubren los costes de explotación. Como referencia, la siguiente tabla recoge las tarifas[41] aplicadas por la empresa pública Gradska Cistoca[42] en Belgrado, según los precios publicados el 11 de julio de 2024 en el Boletín Oficial de la ciudad de Belgrado.

Además de la tarifa básica de recogida, se ha introducido una tasa adicional por tratamiento de residuos gestionada por Beo Čista Energija, que incrementa el coste para los usuarios residenciales a aproximadamente 5,92 RSD/m² (IVA incluido). Estas cifras representan los precios más recientes disponibles, ya que no se han publicado nuevas actualizaciones oficiales para 2025 o 2026 hasta la fecha.

Aunque las tarifas varían entre municipios, estos valores permiten aproximarse al nivel de precios del mercado serbio, que continúa siendo inferior al registrado en la mayoría de los países de la Unión Europea.

PRECIOS DE SERVICIOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS MUNICIPALES EN BELGRADO

TIPO DE USUARIO DEL SERVICIO	PRECIOS SIN IVA RSD (€)	IVA (10%)	PRECIOS CON IVA RSD (€)
Para hogares por m²	9 RSD (0,077 €)	0,9 RSD (0,0077 €)	9,90 RSD (0,085 €)
Para hogares con cubo de 240 L y pago único mensual	863,64 RSD (7,38 €)	86,36 RSD (0,74 €)	950 RSD (8,12 €)
Para otros usuarios por m²	20 RSD (0,17 €)	2 RSD (0,017 €)	22 RSD (0,19 €)
Los autónomos pagan una tarifa fija según el tipo y la superficie del local (hasta 30m2), según las siguientes categorías:			
• **Videoclubs, orfebrería, relojería, despachos de abogados, ópticas…**	1.427,27 RSD (12,19 €)	142,73 RSD (1,22€)	1.570 RSD (13,41 €)
• **Comercio no alimentario, cafeterías, farmacias,**	1.853,64 RSD (15,84 €)	185,36 RSD (1,58€)	2.039 RSD (17,42 €)

[41] A febrero de 2026 el tipo de cambio era de 1€ = 117,38 RSD (Banco Nacional de Serbia, 2026).

[42] Gradska Cistoca (2026) https://www.gradskacistoca.rs/wp-content/uploads/2024/07/Cenovnik-sakupljanja-i-transporta-komunalnog-i-tretmana-kabastog-otpada.pdf

colegios y guarderías privadas…			
• **Juegos de entretenimiento, apuestas deportivas gimnasios y similares**	2.265,45 RSD (19,35 €)	226,55 RSD (1,93€)	2.492 RSD (21,29 €)
• **Comercio de alimentación, hostelería y restauración, salones de belleza, talleres…**	2.680 RSD (22,90 €)	268 RSD (2,29 €)	2.948 RSD (25,19 €)
Los comercios de más de 30 m^2 pagan una suma fija determinada en	30,91 RSD (0,26 €)	3,09 RSD (0,033 €)	34 RSD (0,29 €)
Mercados – por m^2	30 RSD (0,26 €)	3 RSD (0,033 €)	33 RSD (0,28 €)
Tratamiento de residuos voluminosos y todo aquello que por sus características no pueda ser eliminado por los equipos de recogida municipales normales			
• **Para hogares por m^3**	1,27 RSD (0,011€)	0,13 RSD (0,0011€)	1,40 RSD (0,012 €)
• **Para hogares, 240 L por cubo y la facturación se realiza mensualmente**	138,18 RSD (1,18 €)	13,82 RSD (0,12 €)	152 RSD (1,30 €)

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Agencia de Protección Medioambiental.

El reducido nivel tarifario limita la capacidad de autofinanciación de las empresas públicas responsables de la gestión de residuos y explica, en parte, la necesidad de recurrir a financiación pública y a fondos internacionales para acometer inversiones destinadas a modernizar el sistema.

6. Acceso al mercado

Las principales vías de acceso al mercado serbio en el ámbito de la gestión de residuos son la participación en proyectos EPC, la prestación de servicios de consultoría e ingeniería y el suministro de equipos y tecnología. La mayor parte de los proyectos de mayor dimensión está financiada por instituciones financieras internacionales, fondos de la Unión Europea o financiación bilateral, lo que facilita la participación de empresas extranjeras. En este contexto, los productos y servicios españoles gozan de una percepción positiva de Serbia, así como en otros mercados de los Balcanes Occidentales.

6.1. Licitaciones internacionales / EPC

Los **proyectos EPC** constituyen la principal vía de entrada para empresas extranjeras interesadas en el sector de residuos en Serbia. La mayor parte de estos proyectos está financiada por organismos multilaterales, la Unión Europea o entidades financieras internacionales, mientras que los proyectos financiados exclusivamente con presupuesto local representan una proporción menor. En la práctica, resulta altamente recomendable contar con un socio local que facilite la interlocución con las administraciones, el conocimiento del marco regulatorio y la gestión de los procedimientos administrativos.

Entre los principales aspectos que deben tenerse en cuenta destacan los siguientes:

- **Licencias profesionales.** Las empresas extranjeras que desarrollen proyectos de ingeniería deben contar con un ingeniero cuya licencia profesional sea reconocida en Serbia para la firma de documentación técnica.
- **Retrasos administrativos.** La ejecución de los proyectos puede verse afectada por demoras en la obtención de permisos, expropiaciones o tramitaciones administrativas. No obstante, el proceso de adhesión de Serbia a la Unión Europea está impulsando una progresiva modernización de estos procedimientos.
- **Presencia local.** En proyectos de larga duración es habitual que las empresas establezcan una oficina de representación o una filial local para facilitar la gestión administrativa, fiscal y operativa.
- **Fiscalidad.** Algunas empresas extranjeras han señalado dificultades relacionadas con la recuperación del IVA y la aplicación práctica de determinados procedimientos tributarios. Por ello, resulta recomendable contar con asesoramiento fiscal y jurídico local.
- **Importación de maquinaria y equipos**. La maquinaria puede introducirse mediante importación temporal o definitiva, dependiendo de la duración del proyecto y del régimen aduanero aplicable. Aunque el Acuerdo de Estabilización y Asociación entre Serbia y la Unión Europea elimina la mayoría de los aranceles para productos de origen comunitario, siguen siendo exigibles los

procedimientos aduaneros y, cuando corresponda, la acreditación del origen preferencial mediante el certificado EUR.1 u otra documentación equivalente.

- **Contratación pública.** La contratación pública se rige por la Ley de Contratación Pública (Official Gazette n.º 91/19, modificada por la nº 92/23). Aunque la normativa no establece preferencias para empresas nacionales, muchas licitaciones financiadas exclusivamente con presupuesto local se publican únicamente en serbio y exigen la presentación de la documentación en ese idioma.

6.2. Suministro / exportación de equipo

El suministro de maquinaria, equipos y tecnologías para proyectos de gestión de residuos suele canalizarse a través de distribuidores o representantes locales con capacidad financiera y técnica, una red de distribución y servicio posventa que pueda permitir una presencia continuada y a largo plazo en el mercado. Aunque la legislación serbia no exige formalmente la existencia de un representante exclusivo, en la práctica muchas empresas extranjeras optan por trabajar con un único socio comercial para garantizar una presencia continuada en el mercado.

En el marco del Acuerdo de Estabilización y Asociación (AEA) con la Unión Europea (www.europa.rs/en/srbijaIEu/trade.html), Serbia continúa avanzando en la armonización de su normativa técnica y en la eliminación progresiva de barreras comerciales. No obstante, determinados productos siguen sujetos a requisitos nacionales específicos, especialmente aquellos relacionados con la salud, el medio ambiente o la seguridad. De acuerdo con la legislación serbia, el importador es el responsable de garantizar que los productos comercializados cumplen los requisitos técnicos y los procedimientos de evaluación de la conformidad exigidos por la normativa nacional. Teniendo en cuenta que los requisitos pueden variar en función del producto, se recomienda consultar la página web de la Comisión Europea Access2Markets (https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets), así como la página web del Ministerio de Industria donde están definidos los distintos requisitos, estándares y certificados requeridos localmente según el tipo de producto: https://tehnis.privreda.gov.rs/en.html, o contactar con la Oficina Económica y Comercial de España en Belgrado.

6.3. Proyectos PPP

La colaboración público-privada continúa teniendo una presencia limitada en el sector de residuos serbio, que sigue estando mayoritariamente gestionado por empresas públicas municipales. No obstante, el desarrollo de nuevas infraestructuras previsto en el Programa Nacional de Gestión de Residuos abre la puerta a futuras iniciativas de colaboración entre administraciones y operadores privados.

Para las empresas interesadas en este tipo de proyectos resulta recomendable mantener una interlocución continuada con la Comisión de Asociaciones Público-Privadas, las administraciones locales y las empresas municipales responsables de la gestión de residuos, ya que son estas entidades las que impulsan y estructuran la mayor parte de las iniciativas.

Hasta la fecha, el principal proyecto de colaboración público-privada desarrollado en el sector es el complejo de gestión integral de residuos de Vinča (Belgrado), adjudicado al consorcio Suez-Itochu, que constituye la principal referencia para futuras iniciativas de este tipo en Serbia.

7. Oportunidades

La modernización del sistema de residuos prevista en el Programa Nacional de Gestión de Residuos 2022-2031 (NWMP) sitúa al sector entre los ámbitos medioambientales con mayor potencial de inversión en Serbia. La necesidad de adaptar las infraestructuras a los estándares de la Unión Europea generará oportunidades tanto para empresas constructoras e ingenierías como para proveedores de equipos, tecnologías y servicios especializados.

Según las estimaciones del NWMP, las inversiones necesarias en gestión de residuos sólidos superan los 1.127 millones de euros para el periodo 2022-2049, de los cuales aproximadamente 866 millones de euros corresponden al periodo de aplicación del programa (2022-2031). Estas inversiones se destinarán principalmente al desarrollo de vertederos sanitarios, centros regionales de gestión de residuos, estaciones de transferencia, infraestructuras para la recogida selectiva, plantas de compostaje y centros de reciclaje.

COSTES DE INVERSIÓN PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES SEGÚN EL NWMP

INVERSIONES PREVISTAS	2022-2049	2022-2031 (Periodo del NWMP)
Medidas previstas por la Directiva sobre vertederos	1.051.142.857 €	823.857.143 €
Total de la Directiva marco sobre residuos (excluida la doble contabilización de los costes relacionados con la Directiva sobre vertederos)	75.901.400 €	42.167.444 €
• **Separación secundaria**	5.000.000 €	2.777.778 €
• **Centros de reciclaje**	19.000.000 €	10.555.556 €
• **Recolección de textiles**	100.000 €	55.556 €
• **Recogida de biorresiduos**	27.729.529 €	15.405.294 €
• **Plantas de compostaje**	24.071.871 €	13.373.262 €
En total	1.127.044.257 €	866.024.587 €

Fuente: Banco Mundial.[43]

[43] Banco Mundial (2023). *Gestión de los residuos municipales en Serbia – Análisis de situación* https://thedocs.worldbank.org/en/doc/8c0c355b685476cdcc2154a3ecf42768-0080012024/original/Situational-Analysis-Municipal-Waste-Management-in-Serbia.pdf

7.1. Financiación de proyectos

Durante el periodo 2022-2031 está prevista una inversión superior a 866 millones de euros, financiada mediante una combinación de recursos públicos y privados. Según las estimaciones del NWMP, la financiación se repartiría principalmente entre el sector privado (46,1 %), el crédito (23,7 %), la participación nacional (11,3 %) y los fondos europeos (12,9 %), además de una aportación del sector público (4,9 %) y donaciones (1,1 %).

FUENTES PROVISIONALES DE FINANCIACIÓN PARA LAS NECESIDADES DEL NWMP

ORIGEN DE LA INVERSIÓN	2022-2049		2022-2031 (Periodo del NWMP)	
	EUR	%	EUR	%
Sector público	75.901.000	6,7 %	42.167.000	4,9 %
Sector privado	447.000.000	39,7 %	399.571.000	46,1 %
Fondos europeos	170.000.000	15,1 %	111.571.000	12,9 %
Donaciones	11.143.000	1 %	9.429.000	1,1 %
Participación nacional	152.000.000	13,5 %	98.143.000	11,3 %
Crédito	271.000.000	24 %	205.143.000	23,7 %
Total	**1.127.044.000**	**100 %**	**866.024.000**	**100 %**

Fuente: Banco Mundial.

Además de las inversiones previstas para desarrollar nuevas infraestructuras, el coste estimado de operación del sistema de gestión de residuos hasta 2050 supera los 5.500 millones de euros, lo que generará oportunidades no solo en la construcción de nuevas instalaciones, sino también en la operación, mantenimiento y prestación de servicios especializados. Paralelamente, la adaptación progresiva de la normativa medioambiental a los estándares de la Unión Europea impulsará inversiones adicionales por parte de empresas industriales obligadas a adecuar sus instalaciones.

7.1.1. Financiación europea y multilateral

Las principales oportunidades de negocio que surgen en el sector provienen de las licitaciones financiadas por la UE y por los organismos multilaterales que operan en el país, entre los que destacan el Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo (BERD), el Banco Europeo de Inversiones (BEI) y el Banco Mundial (BM). La publicación de estas licitaciones tiene lugar en la página web de la Delegación de la UE o en la página Web del Ministerio de finanzas de Serbia, responsable de la tramitación de los fondos y contratación pública. La lista completa de los proyectos actuales o en preparación financiados por fondos europeos o multilaterales, puede consultarse en: https://www.wbif.eu/wbif-projects.

Entre las iniciativas más relevantes destaca el programa impulsado por el **BERD** y la **Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)**, dotado con aproximadamente **150 millones de euros**, destinado al desarrollo de centros regionales de gestión de residuos, estaciones de transferencia e infraestructuras asociadas. Asimismo, el banco alemán **KfW** continúa financiando diversos proyectos de gestión de residuos sólidos en distintas regiones del país.

7.1.2. Financiación bilateral

En el ámbito de la financiación bilateral, destaca el proyecto "Serbia Limpia"[44], financiado por China, que proporcionará hasta 3.200 millones[45] de euros de financiación para la construcción de infraestructuras de saneamiento y redes de alcantarillado en 65 municipios serbios. Aunque su objetivo principal es el desarrollo de redes de saneamiento y aguas residuales, también incorpora proyectos relacionados con la gestión de residuos, especialmente la construcción y modernización de vertederos regionales.

7.2. Proyectos planificados

El Programa Nacional de Gestión de Residuos de la República de Serbia identifica las principales actuaciones necesarias para completar la modernización del sistema serbio durante el periodo 2022-2031. Entre ellas destacan la construcción de centros regionales de gestión de residuos, estaciones de transferencia, centros de reciclaje, plantas de compostaje, instalaciones para residuos peligrosos y nuevas infraestructuras destinadas a la recogida selectiva.

[44] Se puede encontrar información sobre el proyecto aquí: https://cistasrbija.rs/en/home-page/

[45] Balkan Green Energy News (2021). *Serbia firma un acuerdo de 3.200 millones de euros con el CRBC de China para proyectos de aguas residuales y vertederos*. https://balkangreenenergynews.com/serbia-inks-eur-3-2-billion-deal-with-chinas-crbc-for-wastewater-projects-landfills/?nowprocket=1

8. Información práctica

8.1. Ferias y conferencias

Aunque Serbia no cuenta con un gran número de ferias especializadas exclusivamente en el ámbito de los residuos, existen varios eventos sectoriales que reúnen a empresas de gestión de residuos, operadores de reciclaje, autoridades públicas y organizaciones internacionales. Estos eventos constituyen una oportunidad para conocer la evolución del marco regulatorio, las políticas medioambientales y los proyectos en desarrollo en el sector.

Conferencia ASWA - Association of Serbian Waste Management Operators

Es uno de los encuentros más especializados del sector de residuos en Serbia. La conferencia reúne a operadores de gestión de residuos, empresas de reciclaje, sistemas colectivos de gestión de envases y autoridades públicas responsables de la regulación del sector.

Entre los participantes habituales se encuentran representantes del Ministerio de Protección Medioambiental, empresas municipales de gestión de residuos, operadores de reciclaje y organizaciones internacionales. Los temas tratados incluyen la implementación de la legislación ambiental, el desarrollo de la economía circular y la modernización del sistema de gestión de residuos en el país.

- Lugar: Belgrado (periodicidad anual)
- Web: https://www.aswa.rs/

EcoFair – International Environmental Protection Fair

EcoFair es el principal evento dedicado al sector medioambiental en Serbia y reúne a empresas especializadas en gestión de residuos, reciclaje, tratamiento de aguas, energías renovables y tecnologías ambientales. El evento combina exposición comercial con conferencias técnicas y mesas redondas en las que participan representantes de instituciones públicas, empresas municipales, organismos internacionales y proveedores de tecnología ambiental.

- Lugar: Belgrado (periodicidad anual)
- Web: https://sajamekologije.rs/

8.2. Enlaces de interés

- Ministerio de Protección Medioambiental - http://www.ekologija.gov.rs
- Agencia de Protección Medioambiental – SEPA - http://www.sepa.gov.rs/
- Ministerio de Construcción, Transporte e Infraestructura - http://www.mgsi.gov.rs/
- Asociación de empresas de reciclaje: https://reciklerisrbije.com/
- Instituto para la conservación de la Naturaleza de Serbia - www.zzps.rs

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

Información y atención al cliente
913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)
www.icex.es/es/contacto

Para buscar más información sobre mercados exteriores www.icex.es/es/buscador

www.icex.es

EM

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO Y EMPRESA
ICEX