



ESTUDIO DE MERCADO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
RESIDUOS PELIGROSOS

OBJETO: Prestación de servicios para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos en el SENA Regional Cesar, vigencia 2026

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	PRECIO HISTÓRICO 2023	PRECIO HISTÓRICO 2024	PRECIO HISTÓRICO 2025	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	PROYECCIÓN 2026 (PROMEDIO + IPC 2025)	
					VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA		VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	76121900	A1010: Desechos metálicos y desechos que contengan aleaciones de cualquiera de las siguientes sustancias: antimonio, arsénico, berilio, cadmio, plomo, mercurio, selenio, telurio, talio. Descripción del residuo: Viruta de soldadura, colillas de soldadura.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
2	76121900	A1030: Desechos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las siguientes sustancias: arsénico, compuestos de arsénico, mercurio, compuestos de mercurio, talio, compuestos de talio. Descripción del residuo: Luminarios, termómetros de mercurio.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
3	76121900	A1120: Lodos residuales excluidos los fangos anódicos, de los sistemas de depuración electrolítica de las operaciones de refinación y extracción electrolítica del cobre. Descripción del residuo: Lodos del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas – biosólidos.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
4	76121900	A1160: Acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados. Descripción del residuo: Baterías de plomo.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
5	76121900	A1170: Acumuladores de desecho sin seleccionar, excluidas mezclas de acumuladores solo de la lista B. Descripción del residuo: Mercurio, pilas alcalinas, otras pilas y acumuladores.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
6	76121900	A1180: Montaje de equipos eléctricos y electrónicos de desecho o restos de estos que contengan componentes como acumuladores y otras baterías incluidas en la lista A; interruptores de mercurio,	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50

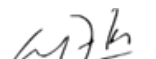
		vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados, y capacitores de PCB, o contaminados con constituyentes del Anexo I (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilos policlorados), en tal grado que posean alguna de las características del Anexo III. Descripción del residuo: Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.								
7	76121900	A2040: Yeso de desecho proveniente de procesos de la industria química, si contiene constituyentes del anexo I en tal grado que presenten una característica peligrosa del anexo III (véase la entrada correspondiente en la lista B B2080). Descripción del residuo: Yeso, lodos de la trampa de yeso. Materiales de construcción a partir del yeso contaminado con sustancias peligrosas. Cemento, cal.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
8	76121900	A2050: Desechos de amianto (polvo y fibras). Descripción del residuo: tejas de asbesto, mantas aislantes del calor y fuego.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
9	76121900	A3020: Aceites minerales de desechos no aptos para el uso al que estaban destinados. Descripción del residuo: aceites usados como los que se genera en el mantenimiento de plantas eléctricas y vehículos (no aplica para aceites de cocina). Aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes. Fluidos hidráulicos (provenientes de transformadores). Estopas, papel absorbente impregnado con aceite. Residuos de áreas de maquinaria pesada (filtros, sólidos impregnados con hidrocarburos, filtros de aceite).	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
10	76121900	A3140: Desechos de disolventes orgánicos no halogenados, pero con exclusión de los desechos especificados en la lista B. Descripción de residuos: disolventes de tipo orgánico usados para	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50

		pinturas de aceite. Thiner Varsol. Estopas impregnadas con Varsol, thiner, otros disolventes. Residuos generados en análisis de laboratorio: alcohol isoamílico, EDTA 6,1M, residuo dureza EDTA NH4 negro, residuo etanol, residuo nitrato de plata AgNO3 0,014N.								
11	76121900	A3180: Desechos, sustancias y artículos que contienen, consisten o están contaminados con bifenilo policlorado (PCB), terfenilo policlorado (PCT), naftaleno policlorado (PCN) o bifenilo polibromado (PBB), o cualquier otro compuesto polibromado análogo, con una concentración de igual o superior a 50 mg/kg6. Descripción del residuo: Transformadores contaminados con PCB, aceites contaminados con PCB.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
12	76121900	A4020,2: Desechos clínicos y afines. Biosanitarios. Descripción del residuo: residuos de riesgo biológico de unidades de primeros auxilios, residuos de unidades pecuarias y laboratorios. Residuos biológicos de laboratorio. Residuos de peluquería como tapabocas y residuos de cabello con algún tratamiento químico. Residuos EPP contaminados (cofias, tapabocas, guantes látex, entre otros). Medios de cultivo de laboratorios.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
13	76121900	A4020,3: Desechos clínicos y afines. Cortopunzantes. Descripción del residuo: Cortopunzantes biológicos e industriales. Residuos de unidades pecuarias y laboratorios.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50

		Cajas de Petri, cortopunzantes contaminados con fluidos animales y agujas hipodérmicas vencidas, ampolletas y recipientes de vidrios contaminados.								
14	76121900	A4020,4: Desechos clínicos y afines de animales. Descripción del residuo: Heces fecales de roedores, dispositivo intravaginal bovino contaminado y dispositivo contaminado con hormonas de bovinos. Anatomopatológicos (pieles, placetas de conejo y caprinos, entre otros). Restos de animales de práctica de ganadería.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
15	76121900	A4030: Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos con inclusión de desechos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados, en desuso o no aptos para el uso previsto originalmente. Descripción del residuo: Envases de agroquímicos vencidos.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
16	76121900	A4040: Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera. Descripción del residuo: Aserrín contaminado, cartón contaminado, sólidos contaminados provenientes de la limpieza de áreas impregnadas con sustancias químicas de ebanistería.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
17	76121900	A4060: Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. Descripción del residuo: Agua mezclada con aceite o con refrigerante. Residuos de taladrina y/o agua contaminada resultantes de las cadenas de manufactura en el área de tornos y de automotriz en el lavado de piezas. Lodos de trampas de grasa industrial (No aplica para trampas de grasa de cocina).	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
18	76121900	A4070: Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50

		barnices, con exclusión de los desechos especificados en la lista B (véase el apartado correspondiente a la lista B B4010). Descripción del residuo: Tintas, cartuchos y/o tóner de impresoras. Tarros de pintura, sólidos impregnados de pinturas (brochas, rodillos, paños). Residuos de peluquería en tratamientos de tintura y recipientes que contienen las tinturas capilares).								
19	76121900	A4090: Desechos de soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificaciones en el apartado correspondiente de la lista B (véase el apartado correspondiente de la lista B B2120). Descripción del residuo: Envases y mezclas de residuos de reactivos de laboratorios que tengan como constituyente soluciones ácidas/básicas o ácidos/bases en forma sólida. Sólidos de químicos de tratamiento de agua de piscina. Recipientes de laboratorio que contuvieron en su momento soluciones amortiguadoras y ácidos.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
20	76121900	A4120: Desechos que continen, consisten o están contaminados con peróxidos. Descripción del residuo: Peróxido inorgánico.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
21	76121900	A4130: Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del anexo III. Descripción del residuo: Envases presurizados (extintores, pipetas, similares). Envases con trazas de productos químicos.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
22	76121900	A4140: Desechos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías del anexo I, y que muestran las características peligrosas del anexo III.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50

		Descripción del residuo: Sustancias químicas vencidas o sólidos impregnados con sustancias químicas vencidas.								
23	76121900	A4150: Sustancias químicas de desecho no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan. Descripción del residuo: Medios de cultivo, envases de químicos, residuos impregnados con químicos, desechos químicos resultantes de la operación de las PTAR y PTAP, agar nutritivo, agar microbiológico, sales inorgánicas, nitratos, alcoholes, glicoles, mezclas corrosivas, agua contaminada con químicos del laboratorio, vidrios rotos de laboratorio impregnados con químicos.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
24	76121900	Y1,2: Desechos clínicos biosanitarios resultantes de la atención en salud en hospitales, consultorios, clínicas y otros. Descripción del residuo: Residuos generados de los EPP utilizados en las especialidades de salud, servicios personales, regencia de farmacia, laboratorios, (cofias, tapabocas, gasas, baja lenguas, jeringas, guantes de látex impregnados con fluidos corporales).	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
25	76121900	Y1,3: Desechos clínicos cortopunzantes resultantes de la atención en salud en hospitales, consultorios, clínicas y otros. Descripción del residuo: agujas, cuchillas, láminas de bisturí.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
26	76121900	Y3: Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos. Descripción del residuo: Medicamentos vencidos provenientes de formación agropecuaria, fármacos y medicamentos vencidos, envases vacíos de medicamentos.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
27	76121900	Y13: Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos. Descripción del residuo: Resinas, residuos contaminados con adhesivos o pegantes.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
28	76121900	Y16: Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos químicos y material para fines fotográficos. Descripción del residuo: Líquido revelador usado.	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
29	76121900	Aceite de cocina usado	L	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50

30	76121900	RCD – Residuos de construcción y demolición	KG	1	\$4.450,00	\$4.450,00	\$4.600,00	2%	\$4.500,00	\$4.729,50
TOTAL					\$133.500,00	\$133.500,00	\$138.000,00		VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	\$141.885,00
PRECIO HISTÓRICO 2023			\$133.500,00		 Firmado digitalmente por EUDES DE JESUS ZAPATA SANJUAN Fecha: 2026.08.10 09:41:18 -05'00' EUDES DE JESÚS ZAPATA SANJUAN DIRECTOR (E) SENA REGIONAL CESAR Proyectó Andrea Carolina Manjarrez Montes Junio de 2026					
PRECIO HISTÓRICO 2024			\$133.500,00							
PRECIO HISTÓRICO 2025			\$138.000,00							
PROYECCIÓN 2026 (PROMEDIO + IPC 2025)			\$141.885,00							