




Nombre del Medio de Verificación	
Reporte de residuos valorizados a través de planes de manejo y planes de responsabilidad extendida.	
Clave y nombre de la dependencia	2111117117 - Secretaría de Ecología y Medio Ambiente.
Programa presupuestario	E007 - Gestión y Protección Ambiental.
Resumen narrativo	F.P.C01 - Gestión Integral de Residuos en los municipios del Estado fortalecidos.
Indicador	COM1RS - Porcentaje de residuos valorizados a través de la aplicación de la normatividad e instrumentos de regulación.
Método de cálculo	(Número de toneladas enviadas a valorización a través de instrumentos normativos en el año 2024/Número de toneladas de residuos generadas por los sujetos obligados en el 2024) X 100
Trimestre	Cuarto Trimestre 2024.
Unidad responsable del indicador	Dirección de Residuos de Manejo de Residuos de Manejo Especial.
Variables reportadas: <ul style="list-style-type: none">• Numerador: 74,902 Número de toneladas enviadas a valorización a través de instrumentos normativos en el año 2024• Denominador: 87,820 Número de toneladas de residuos generadas por los sujetos obligados en el 2024.• Descripción de resultados: Se enviaron a reciclaje una cantidad de 74,902 toneladas de residuos a través de la aplicación de los instrumentos de regulación.	
Tipo de evidencia: Reporte de residuos valorizados a través de planes de manejo y planes de responsabilidad extendida	
En el cuarto trimestre del 2024, Se enviaron a reciclaje una cantidad de 74,902 toneladas de residuos a través de la aplicación de los instrumentos de regulación.	



CHRISTIAN ANTONIO HERRERA ARZAPALO
DIRECTOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL
SECRETARIA DE ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

Residuos de Alimentos	Frutas y Verduras y Cáscaras	Residuos de Jardinería	Textiles (Algodón, Lino, Trapo, Etc)	Envases Multicapas	Cartón	Fibras Sintéticas (Nylón, Poliester,Etc)	Hule	Loza y Cerámica
1.11	0	0	0.01	0.13	11.57	0	0	0
0.58	0	0	0.14	0	0.45	0	0	0
0.1725	0	0	0	0	0.2	0	0	0
130	130	390	0	0	0	0	0	0
0.306	0	0	0	0	0	0	0	0
114.034	0	0	0	3.463	101.215	9.739	4.436	0
1.65	1.65	0	0	0	11.41	0	0	0
368.8	442.4	55.8	5.8	5.6	23.8	0	0	0
35.76	24.5	1.46	0.14	1.73	1.16	0	0	0
29.75	38.57	7.16	3.57	1.33	9.45	0	0	0
916.37	63.04	18.02	0	4.11	229.3	0	0	0.88
159.73	159.73	159.73	4.27	0	42.07	0	0	0
1.1	0.5	66.4	0.3	0.5	2.2	0	0	0
2.3	0	0	0	0	7.3	0	0	0
16.96	0	0	0	0	2.19	0	0	0
49.6	13.39	20	0	2.18	12.04	0	0	1.49
0.5	0	0	0	0	0.25	0	0	0
2.01	2.36	0	0	1.8	65.75	0	0	0
37	41	33	0	0	13	0.3	0	0
3.6	2.4	0	2.7	0	16.8	4.3	0	0
0	0	0	0	0	983	0	0	0
4.394	0	0	0	0	0.244	0	0	0
3	3	1	0	3	4	0	0	0
78.4	25.15	0	0	0	10.5	0	0	0
590.75	0	44.95	12.34	12.19	66.35	0	0	0
141.06	211.58	0	2.34	0	21.96	0	0	0
1158.1	18.26	0	0	13.92	58.73	10.18	4.84	0
423.63	796	185	25	30.4	401	4.8	0	0
0	0	2.2505	0.1184	0	14.6488	0	0	484.1361
0	0	11.915	0.6271	0	2.867	0	0	65.2444
0	0	9.4908	0.4995	0	5.8164	0	0	128.4252
0.45	0.45	172.68	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	3.29	0.91	0	0
1.1	0	0	0	0	3.1	0	0	0
1.25	0	0	0.1	0	2.25	0	0	0
1.3	0	0	0.3	0	2.25	0	0	0
0.47	0.43	0	0.61	0	1.91	0	0	0
1.5	0	0	0.25	0	2	0	0	0
13.8	1.8	0	1.5	0.1	10	1.7	0	0
539.2	326	208	1.2	15.2	32.7	0	0	4.9
3849	2145	1247	7.6	98	228	0	0	50.1
423.7	231.8	124.1	1	11.2	24.7	0	0	4.6
1404	987.3	574	2.1	39	89.1	0	0	13.2
2	0	3	0	0.5	1	0	0	0
0.211	0	0.085	0.052	0.007	0.031	0	0.002	0
2144.6	917.4	2116.3	8.8	25.1	351.8	0.3	0	3.4
2.4	0	0	0.1	0	1.6	0	0	0
0.5	0.5	0	0	0	0	0	0	0
80	48	0	0	8	6.32	0	0	0
0.999	0	0.023	0.065	0.055	0.376	0	0	0
0.189	0	0	0.179	0.014	0.146	0	0	0
0.83	0	0.1	0.11	0.03	0.37	0	0	0
0.477	0	0	0.109	0.012	0.342	0	0	0
0.563	0	0.048	0.452	0.029	0.689	0	0.017	0
12739.2055	6632.21	5451.5123	82.382	277.6	2881.2452	32.229	9.295	756.3757



CHRISTIAN ANTONIO HERRERA ARZAPALO
 DIRECTOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

Madera	Metales Ferrosos	Metales No Ferrosos	Aluminio	Papel	Poliuretano Tereftalato (PET)	Poliuretano de Alta Densidad (2 PEAD)	Policloruro de Vinilo (3 PVC)
0.12	0.06	0	0.12	1.5	0.32	0.33	0.05
0	0.15	0	0.1	0.73	0.46	0	0
2.45	7.25	0	0.25	0.575	1.475	0.75	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0.82	0.31	0.62	0.22	0
0.436	12.065	0	28.081	53.87	118.19	18.172	0
2.25	0	0.49	17	1.97	3.59	0	0
0	0	12.4	13.4	11.2	73.4	25.4	0
0	0.28	0	6	0.58	2.96	1.09	0
1.89	0	2.08	3.12	0.94	10.68	2.89	4.29
0	0.13	7.07	1.42	151.58	4.83	117.81	0
0	3.35	1.83	5.18	0	0	0	0
0.5	0.9	0	0.6	1.2	2	1.8	0.1
36	28.2	0	0	0	2.3	0	0
0	0	0	0.48	0	0.72	0	0
5.51	8.44	5.25	2.96	4.45	6.38	1.48	0.44
0	0.2	0	0	0.2	0.2	0	0
30	50	0	13.12	2.46	16.7	5.21	0
0.6	0	0	0.5	7	1.5	2	0
0	0	0	1.6	1.2	4.2	0	0
0	0	0	0	0.39	0.06	0	0
0	0.124	0	0.194	0	4.05	0.184	0.68
0	0	0	4	1	3	0	0
0	0	0	0	0	4.51	0	0
0	6.59	6.9	15.28	12.25	37.14	22.3	1.2
0	5.3	6.18	3.95	2.5	8.61	8.76	0
0.4	0.74	0	51.65	59	112.89	11.95	0
86	769	0	61.8	62	127	52	0
0.2418	8.2621	0	0.7107	0	2.9611	0.1184	0.0038
151.7336	1.924	0	3.7326	0	15.6462	0.6271	2.3964
56.2797	4.6198	0	2.9971	0	12.495	0.4995	0.8888
0	0	0	0	0	0.9	0	0
0	0	0	0.1	0	2.86	0	0.23
23.4	25.2	0	0	0	1	0	0
0	0.15	0	0	0.45	0.55	0	0
0.5	2.9	0	0	0.5	2.5	0	0
0	0	0	0.16	0.23	3.12	0.2	0.8
0	1.1	0	0	0.3	1.5	0	0
0.1	0.9	0	0.3	1.6	1.1	1.2	0.1
0	42.3	0	12.4	30.5	29.2	9.8	5.4
0	298.3	0	97.4	180	203.7	87.5	41.9
0	35.2	0	10.7	22.4	22.3	8	5.2
0	113.4	0	32.4	83	76.4	28.5	16.3
1	0.2	0	0.5	0.5	3	1	0
0	0.009	0	0.002	0.03	0.043	0.041	0
0.5	46.5	0.6	29.5	29.4	230.1	38.7	0.1
0	0.1	0	0	1.5	0.9	0	0
0	0	0	0.4	0.31	0.5	0	0
0	5.6	0	0	0	11.2	2.6	0
0	0.124	0.033	0.032	0.234	0.568	0.175	0
0.083	0.054	0	0.011	0.064	0.11	0.026	0.012
0	0.02	0.04	0.04	0.27	0.44	0.13	0
0.0004	0.008	0.008	0.024	0.161	0.259	0.048	0
0	0.032	0.023	0.064	0.667	0.635	0.074	0
399.9945	1479.6819	42.904	423.0984	729.021	1171.7723	451.585	80.091



CHRISTIAN ANTONIO HERRERA ARZAPALO
DIRECTOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

Polietileno de Baja Intensidad (4 PEBD)	Polipropileno (PP)	Poliestireno 6 (PS)	Otros Plásticos	Vidrio Plano	Vidrio de Botellas o Envases	Residuos Sanitarios
1.3	0.29	0.04	0.06	0	0.16	0.79
0.02	0.07	0.02	0.22	0	0.18	0.53
0.525	0	0.675	0	0	0	1.3
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0.93
12.776	7.367	1.078	0	0	274.018	62.815
1.71	0.01	0.027	0	3.03	3.03	1.84
0	0	0	14	0	212.4	48
1.39	0.58	0.536	0	0	1.66	20.09
0.09	0	0	0	0	71.38	14.58
1.62	0	0.78	0	0	1347.78	10.69
0	0	0	33.23	17.99	17.99	36.88
0.7	0.6	1.4	0	0	0.8	6.3
0	0	0	8.2	0	0	4.6
0	0	0	0.51	0	0.59	0.26
3.01	0.6	1.04	7.08	0	19.29	7.54
0.1	0.1	0.1	0.2	0	0.2	0.5
3.51	1.09	4.74	0	0	7.44	14.72
0	0	0	3.5	13	54	11
0	0	0.2	13.9	0	0	1.1
109.4	0	10	0	0	0	0.11
0	0	3.124	0	0	0	0
0	0	0	0	0	3	3
0	0	0	0	0	9.64	0
21.87	14.29	2.52	4.36	0	129.68	81.75
0	0	0	8.42	0	48.53	10.55
6.75	100.6	1.15	0	0	83.39	64.69
20	0	0	0	0	578	133.07
0.2425	0	0.0636	0.3553	0	4.8563	22.0308
152.1464	0	39.9393	1.8813	0	25.7113	116.6413
56.4328	0	14.8139	1.4985	0	20.4801	92.9099
0	0	0	0	0	0	0
1.23	0.31	1.13	0.31	0	0	0
0	0	0	2.6	0	0	2.2
0.1	0.25	0.2	0.25	0	0	0.65
1.2	0.9	0.6	0.6	0	0	1.2
0.43	0.85	0.76	0.31	0	0	1.5
0.2	0.5	0.2	0.3	0	0	0.6
0.8	0.6	1.3	0	0	0.6	17.4
3.6	0	0	1.5	8.2	21.4	0
35	0	0	17	70	160.4	486
4.1	0	0	1.3	5.5	19	0
9	0	0	5	21.6	78.7	189.1
0	0	0	2	0	0	0
0.002	0.01	0.008	0.002	0	0.016	0.033
55.2	1.6	3.6	26.5	0	1376	1063
0.2	0.5	0.6	0.6	0	0	1.1
0	0	0	0	0	0.408	0.4
28.6	1.6	3.2	0	0	56	34
0.088	0.149	0.169	0.136	0	0.183	0.275
0.005	0.024	0.03	0.025	0	0.003	0.073
0.05	0.16	0.2	0.02	0	0.21	0.35
0.06	0.099	0.045	0.098	0	0.161	0.263
0.053	0.252	0.201	0.133	0	0.072	0.399
533.5107	133.401	94.4898	156.0991	139.32	4627.3587	2567.76

**CHRISTIAN ANTONIO HERRERA ARZAPALO
DIRECTOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL**

Otro (No Reciclables)	Residuos de Construcción	Lodos	Llantas de Desecho	Electrónicos Usados	Cartuchos de Toner Usados	Aceites Comestibles Usados	Grasas	Total
0.86	0	0	0	0.73	1.802	0	0	21.352
0	0	0	0	0	0.1	0	0	3.75
0	0	0	0	0	0	0	0	15.6225
0	0	0	0	0	0	0	0	650
0	0	0	0	0	0.32	0	0	3.525
25.879	0	0	0	0	0.36	21.91	0	869.904
22.74	0	0	0	0.69	0.1	0	0	73.187
0	0	0	0	2.3	0.3	192	0	1507
2.804	0	0	0	0	0	0	0	102.72
28.55	0	20.71	0	0	0.05	2.05	0	253.13
9.22	0	522	0	0	0	0	7.2	3413.87
36.88	0	0	0	0	0	0	0	678.86
12.4	0	0	0	0	0	0	0	116.5
84.6	0	0	0	0	0	0	0	173.5
0.74	0	0	0	0	0	0.5	0	22.95
19.76	4.78	0	0	1.49	0	0.5	0	198.7
0	0	0	0	0	0	0	0	2.55
0	0	0	0	0	0	0	0	220.71
0	0	3	0	0	0.5	0	0	222.9
0	0	0	0	0	0.078	0	0	52.078
0.49	0	0	0	0	0	0	0	1103.45
0	0	0	0	0	0	0	0	12.994
0	0	0	0	0	0	0	0	28
16.61	0	0	0	0.1	0	3.66	0	148.57
0.17	45	0	0	0	0	12.25	0	1140.13
0	0	0	0	0	0.55	10.15	0	490.44
60.83	0	0	0	0	0	233.1	0	2111.17
0	10	800	7.3	18	0	0	0	4590
0	98.6031	0	0	0	0	0	0	639.6033
0	15.8796	0	0	0	0	0	0	608.9126
0	32.3135	0	0	0	0	0	0	440.4605
0	0	0	0	0	0	0	0	174.48
0	1036	0	0	0	0	0	0	1046.37
12.3	0	0	0	0	0	0	0	70.9
0	0	0	0	0	0	0	0	6.2
0	0	0	0	0	0	0	0	14.75
0	0	0	0	0	0	0	0	11.77
0	0	0	0	0	0	0	0	8.45
25.3	0	0	0	0	0	0	0	80.5
0	0	0	0	0	0	0	0	1290.9
5	0	0	0	0	0	0	0	9306.9
71.2	0	0	0	0	0	0	0	1026
0	0	0	0	0	0	0	0	3762.1
3	0	0	0	0	0	0	0	17.7
0.108	1900	0	0	0.0003	0.0026	0	0	1900.6949
2961.8	0	20.3	4.8	11.6	0	35	3.1	11505.6
0	0	0	0	0	0.05	0	0	9.65
0	0	0	0	0	0	0	0	3.018
24.6	0	0	0	0.5	0.05	2.63	1.2	314.1
0.503	0	0	0	0.0004	0.0171	0	0	4.2045
0.13	0	0	0	0.0008	0.0026	0	0	1.1814
0	0	0	0	0	0.015	0	0	3.385
0.414	0	0	0	0.00004	0.017	0	0	2.60544
0.306	0	0	3.437	0.001	0.031	0	0	8.178
3427.194	3142.5762	1366.01	15.537	35.41254	4.3453	513.75	11.5	74902000



CHRISTIAN ANTONIO HERRERA ARZAPALO
 DIRECTOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL