The background features a stylized landscape with a large yellow sun in the center, surrounded by blue clouds. In the foreground, there are various green shapes representing trees and bushes. The text is overlaid on this background.

Informe sobre la inscripción de huellas de carbono en el Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE) 2022

Marzo 2023

INFORME SOBRE LA INSCRIPCIÓN DE HUELLAS DE CARBONO EN EL REGISTRO DEL SISTEMA ANDALUZ DE COMPENSACIÓN DE EMISIONES (SACE) - AÑO 2022

Marzo 2023

Edita: Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la Junta de Andalucía.

Esta publicación tiene carácter divulgativo y ha sido elaborada por iniciativa de la Oficina Andaluza de Cambio Climático.

Los contenidos de la publicación pueden ser reproducidos siempre que se indique la fuente.

Índice

1 ANTECEDENTES Y OBJETO.....	4
2 ACTIVIDAD DEL REGISTRO SACE EN EL AÑO 2022.....	4
2.1 INSCRIPCIONES EN REGISTRO TRAMITADAS EN 2022.....	4
2.2 INFORMACIÓN SOBRE LA ORGANIZACIONES INSCRITAS.....	5
2.3 INFORMACIÓN DE LAS HUELLAS DE CARBONO REGISTRADAS.....	10

1 ANTECEDENTES Y OBJETO

La Junta de Andalucía, consciente de que el cambio climático y la transición energética son procesos transversales para los que hay que dar soluciones globales desde lo local, lleva trabajando desde hace años en el desarrollo y mejora de sus políticas climáticas. El gran hito es el Plan Andaluz de Acción por el Clima, recogido mediante *Decreto 234/2021, de 13 de octubre, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Acción por el Clima*, que constituye el instrumento general de planificación estratégica en Andalucía para la lucha contra el cambio climático, previsto en la *Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía*.

La Ley 8/2018 crea el **Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones** (en adelante SACE) como un sistema voluntario de inscripción de las huellas de carbono resultado de actividades en Andalucía, y gestionado desde la Oficina Andaluza de Cambio Climático.

Las pautas de funcionamiento del Registro vigentes se recogen en la documentación publicada en el Portal Andaluz de Cambio Climático y, principalmente, en el Manual de funcionamiento del Registro SACE.

El objeto del presente informe es recoger la información de los resultados de la actividad desarrollada para la inscripción de las huellas de carbono de organizaciones en el Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE) durante el año 2022.

2 ACTIVIDAD DEL REGISTRO SACE EN EL AÑO 2022

Los datos globales del Registro a finales de 2022 son:

- 270 huellas registradas.
- 161 organizaciones tienen registradas huellas.

2.1 INSCRIPCIONES EN REGISTRO TRAMITADAS EN 2022

Durante 2022 se han inscrito un total de:

- 109 nuevas huellas de carbono,
- de 78 organizaciones distintas.

Con ello, la contribución del ejercicio 2022 al total de huellas del Registro es del 40 % y 50 organizaciones han inscrito su huella por primera vez en este año.

Tanto las características de estas huellas como la tipología de las empresas se analizan en los siguientes apartados.

Solicitudes y validación de información de huellas

Las inscripciones en el Registro son el resultado de tramitar las solicitudes recibidas, tras un proceso de validación de la información aportada. En 2022 se dio entrada a 137 solicitudes de inscripción de huellas.

Los resultados de validación de inscripciones en el año 2022 (con algunas que iniciaron su trámite en el año 2021) es el siguiente:

Tabla 1. Resultados de validación de solicitudes de inscripción.

Huellas	2022
Validadas satisfactoriamente	96
Validadas con observaciones	13
Total nuevas huellas	109
No validadas	1
Huellas recalculadas	11
TOTAL	122

Sólo una petición de inscripción no pudo ser inscrita por no cumplir criterios.

Adicionalmente, se validaron 11 huellas por recálculo de huellas previamente inscritas en el Registro SACE, tanto de huellas de 2022 como de 2021, actualizándose la información de dichas huellas en Registro sin dar lugar a nuevas inscripciones. Además, una organización completó en 2022 datos de su huella inscrita en 2021.

2.2 INFORMACIÓN SOBRE LA ORGANIZACIONES INSCRITAS

Sector de actividad

La relación de empresas que han conseguido la inscripción de huellas de carbono en el Registro SACE durante 2022, con el sector de actividad, se muestra en al siguiente tabla.

Tabla 2. Empresas con inscripciones registradas en SACE durante el 2022.

Organización	Sector (a partir 2018 código CNAE2009)
ABONOS ORGÁNICOS SEVILLA, S.A.	E. Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación
AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA (AMAYA)	O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria
AGUAS Y SANEAMIENTOS DE TORREMOLINOS, S.A.	E. Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación
ALTHENIA, S.L.	A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
AMBULANCIAS TENORIO E HIJOS, S.L.	Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales
ANDALUZA DE MONTAJES ELÉCTRICOS Y TELEFÓNICOS, S.A. (AMETEL)	F. Construcción
ANDALUZA DE TRATAMIENTOS DE HIGIENE S.A. (ATHISA)	S. Otros servicios
AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS, S.L.	F. Construcción
ÁRIDOS Y TRANSPORTES DEL ESTRECHO, S.A. (AYTESA)	F. Construcción

Organización	Sector (a partir 2018 código CNAE2009)
ASISTENCIA SANITARIA MALAGUEÑA, S.L.	Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales
AT FORTIS, S.L.	A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
ATALAYA RIOTINTO MINERA, S.L.	B. Industrias extractivas
AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE ALGECIRAS	O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria
AYESA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, S.A.U.	M. Actividades profesionales, científicas y técnicas
AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR	O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria
AYUNTAMIENTO DE VIATOR	O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria
AZ SERVICIOS URBANOS Y MEDIOAMBIENTE, S.L.U.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares
AZVI, S.A.U.	F. Construcción
BIDAFARMA SOC. COOP. AND.	G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas
CALEFACCIÓN INFRARROJOS, S.L.	C. Industria manufacturera
CICONIA CONSULTORES AMBIENTALES, S.L.	M. Actividades profesionales, científicas y técnicas
CINDE SOLUCIONES, S.L.	S. Otros servicios
CLECE, S.A.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares
COINTER CONCESIONES, S.L.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares
CONSTRUCCIONES PORMAN, S.A.	F. Construcción
CONSTRUCCIONES SANCHEZ DOMINGUEZ SANDO, S.A.U.	F. Construcción
CONSTRUCCIONES UXCAR 97, S.L.	F. Construcción
CONTENUR, S.L. (DIVISIÓN FABRICACIÓN Y DIVISIÓN SERVICIOS Y SOTERRADOS)	C. Industria manufacturera
CRILUZ, S.L.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares
ECOFILIA, S.A.	F. Construcción
ECOHERENCIA, S.COOP.AND.	P. Educación
ECOTERRAE GLOBAL SOLUTIONS, S.L.	M. Actividades profesionales, científicas y técnicas
ENDESA, S.A.	D. Suministro de energía, eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado
EULEN, S.A.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares
FERRETERIA XEREZ, S.L.	G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas
GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA DE HUELVA, S.A. (GIAHSA)	E. Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación
GORDILLO'S CAL DE MORÓN, S.L.	C. Industria manufacturera
GRUPO CONSIDERA, S.L.	M. Actividades profesionales, científicas y técnicas
GRUPO COSENTINO, S.L.	C. Industria manufacturera
GRUPO ELECNOR	F. Construcción
GUAMAR, S.A.	F. Construcción
HIDRALIA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE ANDALUCÍA, S.A.	E. Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación
HISPÁNICA DE LIMPIEZAS, S.A.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares

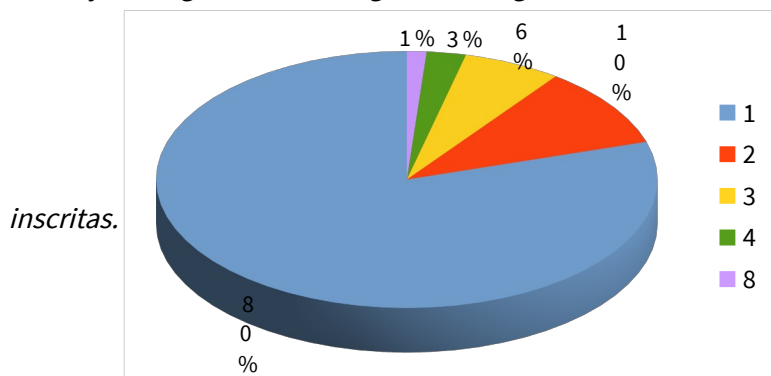
Organización	Sector (a partir 2018 código CNAE2009)
INNOVATECNIC XXI, S.L.	G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas
INSTALACIONES ELECTRICAS FERCASA, S.L.	F. Construcción
ISPALVÍA, S.L.U.	F. Construcción
JCOPLASTIC IBÉRICA 2000, S.L.	C. Industria manufacturera
JUNTA DE ANDALUCÍA-CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE	O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria
LIMPIEZA INTEGRAL Y MEDIO AMBIENTE, S.L.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares
MAGTEL OPERACIONES, S.L.U.	S. Otros servicios
MANFEVÍAS, S.L.U.	C. Industria manufacturera
METRO DE MÁLAGA, S.A.	H. Transporte y almacenamiento
MONTAJES ELÉCTRICOS VINALECTRIC, S.L.	F. Construcción
NAVANTIA, S.A.	C. Industria manufacturera
NOCEDA SERVICIOS INTEGRALES MEDIOAMBIENTALES, S.L.	A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
NTT DATA SPAIN, S.L.U.	J. Información y comunicaciones
OBRA SCÓN HUARTE LAIN, S.A. (GRUPO OHL)	F. Construcción
PEGASUS AERO GROUP	H. Transporte y almacenamiento
PILSA HOSTELERÍA TÉCNICA, S.L.	C. Industria manufacturera
PRIMCO AGRICOLA, S.L.U.	A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
PROYECTOS E INSTALACIONES ROSMAR, S.L.	F. Construcción
RHODAS ALBAÑILERÍA EN GENERAL, S.L.	F. Construcción
RUTESA SUMINISTROS Y SERVICIOS, S.L.	G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas
SEANTO, S.L.	A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
SEDINFRA, S.A	F. Construcción
SENATOR HOTELS AND RESORTS	I. Hostelería
SERVICIO DE EMERGENCIAS MÉDICAS Y URGENCIAS, S.L. (SEMYU 112)	Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales
SERVICIOS MICROINFORMÁTICA, S.A.	J. Información y comunicaciones
SERVICIOS URBANOS AVANZADOS, S.L.	S. Otros servicios
TALHER, S.A.	N. Actividades administrativas y servicios auxiliares
TRACCIÓN RAIL, S.A.U.	H. Transporte y almacenamiento
TRANSPORTES ROBER, S.A.U.	H. Transporte y almacenamiento
TRAVAY ABOGADOS ASESORES, S.C.P.	M. Actividades profesionales, científicas y técnicas
TROPS	G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas
UNEI GRUPO SOCIAL, S.A.	S. Otros servicios
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCIA	P. Educación
URJUSA SOCIEDAD COOPERATIVA ANDALUZA	A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

Organización	Sector (a partir 2018 código CNAE2009)
VALLE GALBARRO, S.L.	C. Industria manufacturera
VIALTERRA INFRAESTRUCTURAS, S.A.	F. Construcción

Número de huellas inscritas por organización

Cerca de un 80 % de las entidades registraron una única huella en el año 2022 (63 entidades), y una entidad inscribió en este año 8 huellas. En porcentaje, el desglose es el siguiente:

Gráfico 1.- Porcentaje de organizaciones registradas según número de huellas de carbono

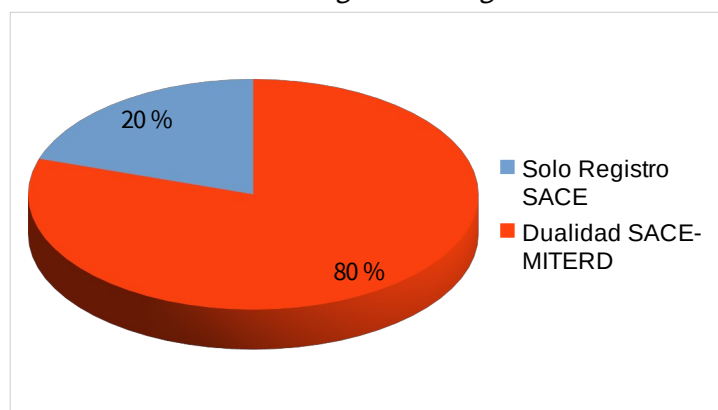


Trámite coordinado con el MITERD

En relación al procedimiento simplificado en vigor para reconocimiento mutuo entre los registros del SACE y del ministerio (MITERD), en el año 2022, una gran mayoría de las huellas (80 %) se acogieron a la opción de traspaso de huella entre registros SACE y MITERD.

Dicho traslado fue de manera relativamente equilibrada, ya que el 44 % fueron traslado de registro MITERD a Registro SACE, y el 36 % traslado desde Registro SACE al registro ministerial.

Gráfico 2.- Número de huellas registradas según solicitud de traspaso.



Tipología de actividad empresarial

En cuanto a las huellas registradas por tipología de empresas según actividad, código CNAE 2009, destaca claramente la presencia del sector de la Construcción (con 22 huellas registradas). Luego destacan las Actividades profesionales y la Industria manufacturera. Con la menor presencia, esta el sector de la Hostelería y de Suministro de energía, eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado (con 1 huella cada uno), seguidos de Industrias extractivas e Información y comunicaciones (con 2 huellas cada uno).

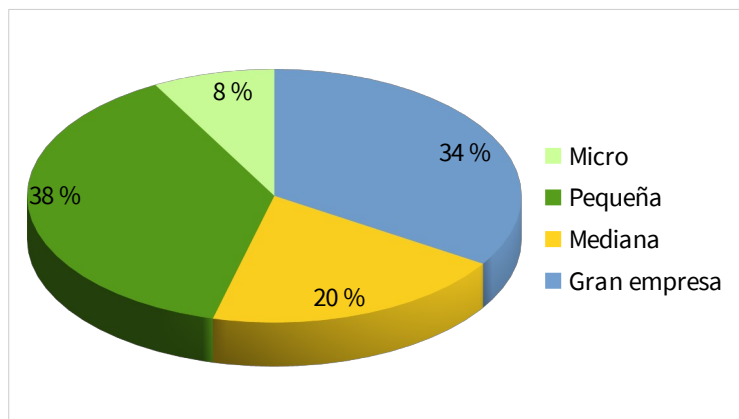
Tabla 3. Distribución de huellas por sector CNAE.

Sector (a partir 2018 código CNAE2009)	% huellas
F. Construcción	20 %
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	14 %
C. Industria manufacturera	13 %
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	8 %
G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas	8 %
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	7 %
H. Transporte y almacenamiento	5 %
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	5 %
S. Otros servicios	5 %
E. Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación	4 %
P. Educación	3 %
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	3 %
B. Industrias extractivas	2 %
J. Información y comunicaciones	2 %
D. Suministro de energía, eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1 %
I. Hostelería	1 %

Tamaño de empresa

En relación al tamaño de las empresas que han inscrito huellas, sin considerar la administración y entidades sin ánimo de lucro, predominan las huellas de las pequeñas (38 %) y las grandes empresas (34 %). Aunque si se considera la agrupación de las denominadas PYMES, serían predominantes, con el 66 % de huellas.

Gráfico 3.- Porcentaje de huellas según tamaño de empresa.



2.3 INFORMACIÓN DE LAS HUELLAS DE CARBONO REGISTRADAS

En este apartado se detalla la información relativa a la caracterización de las huellas de carbono registradas durante el año 2022.

Año de huella

Como ya comentado, varias organizaciones han registrado más de una huella en el ejercicio. Así, si diferenciamos las huellas por año de cálculo de la huella, el resultado es el que recoge la siguiente tabla, donde puede verse que 2020 y 2021 son los años de cálculo con más huellas, con el 78 % de las huellas registradas.

Tabla 4. Huellas de carbono inscritas en 2022, por año de cálculo de huella.

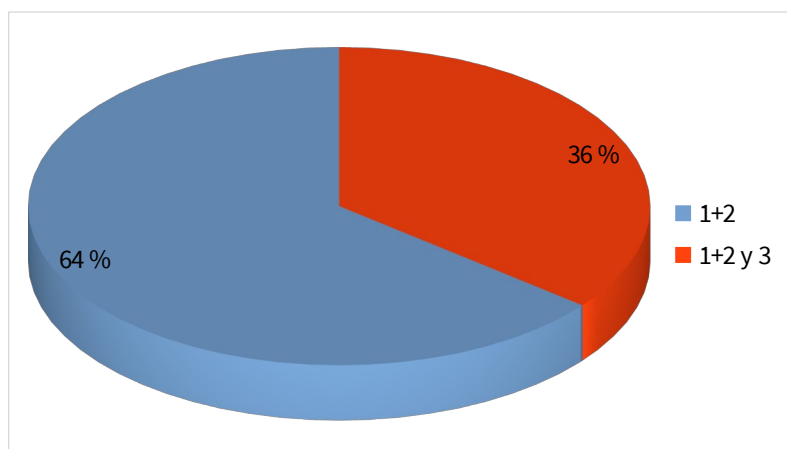
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
Nº huellas de carbono	1	1	1	1	7	13	46	40	110

Alcances

El Manual de funcionamiento del SACE dispone como uno de los requisitos mínimos para inscribir la huella de carbono de una organización el cálculo de las emisiones para los alcances 1 y 2, mientras que el alcance 3 no es obligatorio aunque sí aconsejable. De hecho, este alcance supone en muchas huellas un porcentaje elevado de emisiones respecto al total.

La mayor parte de las huellas inscritas en 2022 corresponden a alcances 1+2 (64 %), mientras que el 36 % incluyen además emisiones de alcance 3.

Gráfico 4.- Reparto de huellas registradas según alcances calculados.



Tipo de huella

Las huellas inscritas fundamentalmente son de tipo CALCULO (90 %), y en un 4 % CALCULO Y REDUZCO, mientras que los otros dos tipos en conjunto recogen el 6 % de las huellas inscritas en 2022.

Tabla 5. Tipo de huella inscritas en 2022.

TIPO DE HUELLA	Nº huellas
CALCULO	99
CALCULO Y REDUZCO	5
CALCULO Y COMPENSO	3
CALCULO, REDUZCO Y COMPENSO	3

Emisiones anuales 2022 y por alcance

Las emisiones totales registradas en 2022 suman 2.165.648 t CO₂e.

Las emisiones registradas en 2022 muestran un reparto descompensado a favor de las emisiones de alcance 3. Conviene señalar que dicho alcance 3 no es obligatorio para la inscripción de huellas y que se trata de emisiones indirectas definidas como significativas por las organizaciones, según las actividades de la organización que decide incluir en su huella (viajes de negocio por medios externos, transporte de materias primas, uso de productos de terceros, como ejemplos entre otras actividades posibles).

Así, el balance anual estima que el 68 % de las emisiones son debidas al alcance 3, mientras que al alcance 1 le corresponden el 21 % y al alcance 2 el 11 %.

Tabla 6. Emisiones registradas por alcances.

EMISIONES ALCANCE 1 (t CO ₂ eq)	EMISIONES ALCANCE 2 (t CO ₂ eq)	EMISIONES ALCANCE 3 (t CO ₂ eq)	EMISIONES TOTALES (t CO ₂ eq)
457.804	227.602	1.479.973	2.165.648

Emisiones anuales 2022 por sector de actividad

En relación a las emisiones inscritas por sector de actividad, destacan por su elevado volumen relativo las del sector de la Construcción y de la Industria manufacturera, que suponen el 74 % de las emisiones inscritas en Registro SACE en este año. En el extremo contrario, la Educación es el sector que menos contribuye a las emisiones totales de 2022.

Tabla 7. Emisiones registradas por alcances y por huella, según sectores de actividad.

Sector (a partir 2018 código CNAE2009)	Nº huellas	ALCANCE 1 (t CO ₂ eq)	ALCANCE 2 (t CO ₂ eq)	ALCANCE 3 (t CO ₂ eq)	EMISIONES TOTALES (t CO ₂ eq)	emisiones relativas por huella
F. Construcción	22	156.612	12.698	808.889	978.493	44.477
C. Industria manufacturera	14	75.118	9.088	531.634	615.840	43.989
B. Industrias extractivas	2	7.418	133.074	91.478	231.969	115.985
E. Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación	4	120.140	6.919	0	127.068	31.767
D. Suministro de energía, eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1	5.770	50.950	280	57.000	57.000
G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas	9	4.829	3.240	44.517	52.586	5.843
H. Transporte y almacenamiento	6	28.574	178	1	28.753	4.792
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	6	20.508	972	0	21.480	3.580
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	8	14.117	3.361	1.326	18.805	2.351
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	3	11.544	61	0	11.605	3.868
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	9	7.504	971	32	8.471	941
I. Hostelería	1	2.834	4.529	0	7.363	7.363
S. Otros servicios	5	2.160	213	1	2.373	475
J. Información y comunicaciones	2	313	712	849	1.874	937
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	15	292	153	951	1.396	93
P. Educación	3	72	482	16	570	190

Si lo que se compara es la media de emisiones por huella para cada sector, destaca el sector de Industrias extractivas, principalmente debido a las emisiones de alcance 2 (consumo de energía eléctrica). La menor media de emisiones por huella corresponde al sector de Actividades profesionales, científicas y técnicas, seguido del de Educación.

Emisiones anuales 2022 del alcance 1+2 por sector de actividad

Si realizamos un análisis sólo para el alcance que es obligatorio para todas las huellas, alcance 1+2, los resultados muestran que el sector de la Construcción sigue siendo el que más contribuye a las emisiones totales del año 2022, seguido del sector de Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación. Ya en tercer lugar, estaría la Industria manufacturera.

Con el análisis de emisiones 1+2 relativas por huella, es el sector de la Industria manufacturera el que tiene un valor mayor, seguido del de Suministro de energía, eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado. Corresponde al sector Educación y de Actividades profesionales, científicas y técnicas los de menor valor de emisiones.

Tabla 8. Emisiones de alcance 1+2 registradas y por huella, según sectores de actividad.

Sector (a partir 2018 código CNAE2009)	alcance 1+2	emisiones 1+2 relativas por huella
F. Construcción	169.310,01	7.695,91
E. Suministro de agua, saneamiento, residuos y descontaminación	140.491,71	10.035,12
C. Industria manufacturera	127.058,35	63.529,18
B. Industrias extractivas	84.205,90	21.051,48
D. Suministro de energía, eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	56.720,00	56.720,00
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	28.752,06	3.194,67
G. Comercio; reparación de vehículos de motor y motocicletas	21.479,98	3.580,00
H. Transporte y almacenamiento	17.478,30	2.913,05
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	11.605,12	1.450,64
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	8.474,58	2.824,86
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	8.069,05	896,56
I. Hostelería	7.363,04	7.363,04
S. Otros servicios	2.372,50	474,50
J. Información y comunicaciones	1.025,36	512,68
P. Educación	554,27	36,95
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	445,11	148,37