



LA HUELLA DE CARBONO EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

Julio 2023

CEOE Empresas
Españolas

Industria, Energía,
Medio Ambiente y Clima



Índice

3

Resumen y recomendaciones

5

1. Antecedentes y situación actual

8

2. Estado de la normativa

12

3. Encuesta CEOE

13

3.1. Situación de las empresas respecto al registro de huella de carbono

13

3.2. Empresas que no registran su huella de carbono

15

3.3. Empresas que tienen registrada su huella de carbono

15

3.4. Representatividad de la muestra

17

4. Anexo

RESUMEN Y RECOMENDACIONES

Ante las importantes repercusiones para el tejido empresarial de la propuesta de modificación del Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono, CEOE ha elaborado la encuesta "CEOE – Huella de Carbono" con el fin de analizar el grado de implantación del cálculo y registro de huella de carbono, los planes de reducción de emisiones y el desarrollo de proyectos de compensación por parte de las empresas españolas. Este informe describe además la metodología de huella de carbono y el estado de la normativa vigente a nivel nacional y autonómico, incluyendo las modificaciones previstas.

Como resultado de la encuesta, se han recibido **826 respuestas de las cuales 430 corresponden a PYMES y 157 microempresas** de diversos sectores y comunidades autónomas.

En términos generales, en las respuestas se aprecia que, la mayoría de las empresas **no están registrando su huella de carbono a nivel nacional (80%)**, ya sea porque han decidido no hacerlo al ser voluntario, o porque lo están realizando a nivel autonómico. De las PYMES encuestadas, el 83% no tienen registrada su huella de carbono, lo que se incrementa hasta el 99% extrapolando al total de PYMES españolas, según datos del INE.

De la totalidad de las empresas encuestadas, un **26% están calculando sus emisiones de gases de efecto invernadero, pero no llegan a registrarlo en el Ministerio para la Transición Ecológica y el reto demográfico**. En concreto, se puede deducir que el 18% de las PYMES y microempresas encuestadas, que calculan su huella de carbono pero no la registran, lo hacen por las obligaciones indirectas que marcan las grandes empresas al calcular el alcance 3 de la huella.

Esta situación sería extrapolable a la totalidad de empresas a nivel nacional y en todas las categorías independientemente de su tamaño, por lo tanto, se puede afirmar que **todas las empresas españolas tienen un gran reto por delante**, tanto en el cálculo y la reducción de la huella de carbono como en la compensación, independientemente del tamaño de empresa. De igual modo, la falta de interoperabilidad en estos momentos entre los registros autonómicos y el nacional y el desarrollo aún pendiente, dificulta el acceso de las empresas.

El análisis refleja claramente que las empresas están interesadas en avanzar en sus planes de reducción de emisiones, incluso sin calcular ni registrar su huella de carbono. Sin embargo, este interés no se traslada a la oportunidad de presentar proyectos de compensación de emisiones o de acceder a proyectos ya registrados para compensar la huella.

La encuesta recoge además información sobre la metodología empleada en el cálculo de huella de carbono, pero las respuestas han sido muy heterogéneas lo que impide sacar conclusiones claras. Las empresas realizan el cálculo a través de varias metodologías elaboradas principalmente por Administraciones Públicas, el Global Reporting Initiative (GRI) o el panel intergubernamental de expertos sobre el cambio climático (IPCC). Entre las metodologías más empleadas se encuentran la calculadora del MITERD y los cálculos basados en la norma ISO 14064 y en el GHG Protocol.

Los resultados de la encuesta apoyan la identificación de **importantes retos** para las empresas entre los que destacan:

- Disponer de datos de buena calidad cuanto antes para poder elaborar un diagnóstico correcto y emplear las herramientas necesarias para acometer con éxito el objetivo de reducción de emisiones.
- Ampliar el cálculo a las emisiones indirectas de alcance 3 en grandes empresas.
- Enfocar los planes de reducción de emisiones hacia medidas de eficiencia energética y reducción del consumo de energía.
- Desarrollar medidas de reducción de emisiones enfocadas al mantenimiento y uso eficiente de la climatización e iluminación.
- Medidas enfocadas en uso de transportes más sostenibles
- Implementar estrategias de Economía circular para reducir emisiones, mediante la eficiencia en el uso y sustitución de materias primas, reducción de residuos, potenciación de la reutilización y el reciclaje, y eliminación del tratamiento y depósito en vertedero.

Del análisis realizado se pueden extraer varias conclusiones que nos llevan a las siguientes **recomendaciones**. Existen muchas **medidas que se podrían implantar** para facilitar que las empresas puedan gestionar adecuadamente el cálculo de huella de carbono y cumplan con su registro como, por ejemplo:

- El incremento de interoperabilidad entre los registros de las CCAA.
- Herramientas de cálculo adaptadas a las peculiaridades de los sectores.
- Especificación de criterios homogéneos en el cálculo del alcance 3.
- Campañas de comunicación.
- Talleres de formación enfocados principalmente a PYMES y microempresas.
- Excepciones para las empresas con menos recursos.
- Líneas de ayudas públicas.
- Ampliación de los proyectos de compensación.

1- ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL

En línea con los nuevos compromisos de descarbonización, la UE está haciendo cada vez más énfasis en el compromiso empresarial en términos de reducción y reporte de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

El cálculo de huella de carbono se convierte en una herramienta esencial para el seguimiento de las emisiones de GEI generadas por la actividad de las organizaciones.

¿Qué es la huella de carbono?

Se trata de una metodología que permite la elaboración de un inventario de emisiones de GEI, no solo de las emisiones directas bajo el control de la organización, sino también de aquellas emisiones indirectas de fuentes ajenas a la organización pero que son consecuencia de su actividad. Para identificar las fuentes de emisión se definen tres tipos de alcances:

- Alcance 1: Emisiones directas que provienen de fuentes controladas por la organización. Ejemplo: combustión en calderas, hornos, vehículos en propiedad o bajo el control de la empresa, y emisiones fugitivas (fugas del aire acondicionado, ...).
- Alcance 2: Emisiones indirectas asociadas a la compra y consumo de electricidad.
- Alcance 3: Resto de emisiones indirectas consecuencia de las actividades que están fuera del control de la organización. Incluyen las emisiones en toda la cadena de valor desde por ejemplo la extracción de materiales, hasta el uso de los productos y servicios por parte del consumidor final.

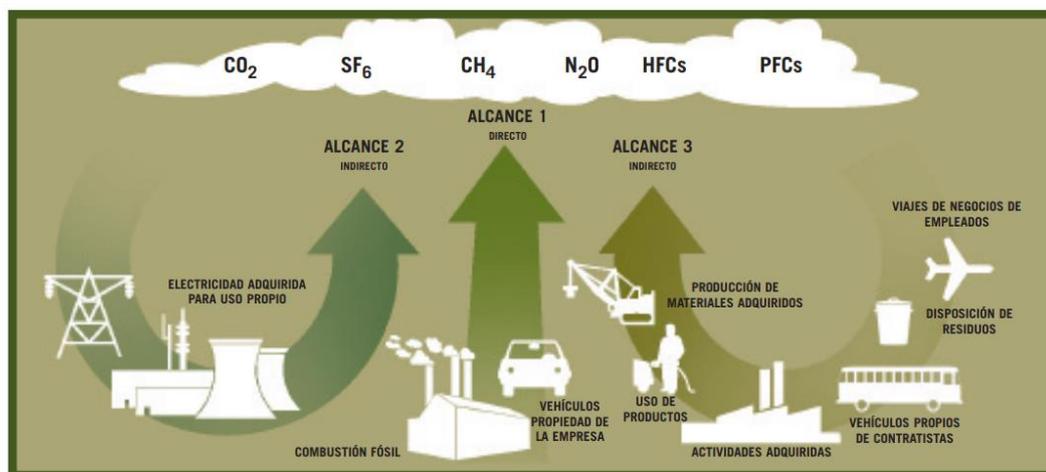


Imagen 1: Esquema de los elementos que componen cada alcance (GHG Protocol)

Realizar una correcta identificación de las fuentes de emisiones, los alcances y llegar a medir correctamente la huella de carbono corporativa es esencial para controlar y alcanzar una reducción de las emisiones de GEI e incluso la neutralidad climática.

En España, el Real Decreto 163/2014¹ crea y desarrolla el **Registro** donde se contabilizan de forma **voluntaria** los esfuerzos realizados en el **territorio nacional** por empresas, administraciones y otro tipo de organizaciones en el cálculo y reducción de GEI, y su compensación mediante proyectos de absorción por sumideros de carbono² en el territorio nacional.

¹ Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono. [Aquí](#)

² Sumidero de Carbono: todo sistema o proceso por el que se extrae de la atmósfera un gas o gases y se almacena. [Aquí](#)

El Registro consta de tres secciones:

1. Huella de carbono y compromisos de reducción (“Calculo y Reduzco”)³

Sección donde se especifican los requisitos para el registro del cálculo de huella de carbono y el plan de reducción. Entre ellos:

- Se debe registrar como mínimo el cálculo de las emisiones de los alcances 1 y 2.
- Se requerirá verificación externa en los siguientes casos:
 - El registro de grandes organizaciones y aquellas con emisiones de proceso significativas.
 - El registro del cálculo de las emisiones de alcance 3 de cualquier organización.
- El registro de huella de carbono debe ir acompañado de un plan de reducción donde se especifiquen las medidas y metas cuantificadas que se quieren llevar a cabo. Aunque existe cierto compromiso, su cumplimiento no es obligatorio.

Como resultado del registro del cálculo de huella de carbono, la organización recibe un documento que acredita su correcta inscripción, permitiéndole usar el sello “Calculo”.

La organización también puede obtener el sello “Reduzco” siempre y cuando registre al menos 4 años consecutivos de cálculo de huella de carbono y se compruebe el descenso de las emisiones de GEI.

2. Compensación de huella de carbono (“Compenso”)⁴

Sección reservada para aquellas organizaciones que tengan inscrita su huella de carbono y quieran compensarla voluntariamente, ya sea en su totalidad o parcialmente.

La organización tendrá que registrar los acuerdos que lleve a cabo con los proyectos de absorción de CO₂ inscritos en el Registro del MITERD. El acuerdo tiene que reflejar la cantidad de toneladas de CO₂ adquiridas. De esta forma la organización recibirá el sello “compenso”.

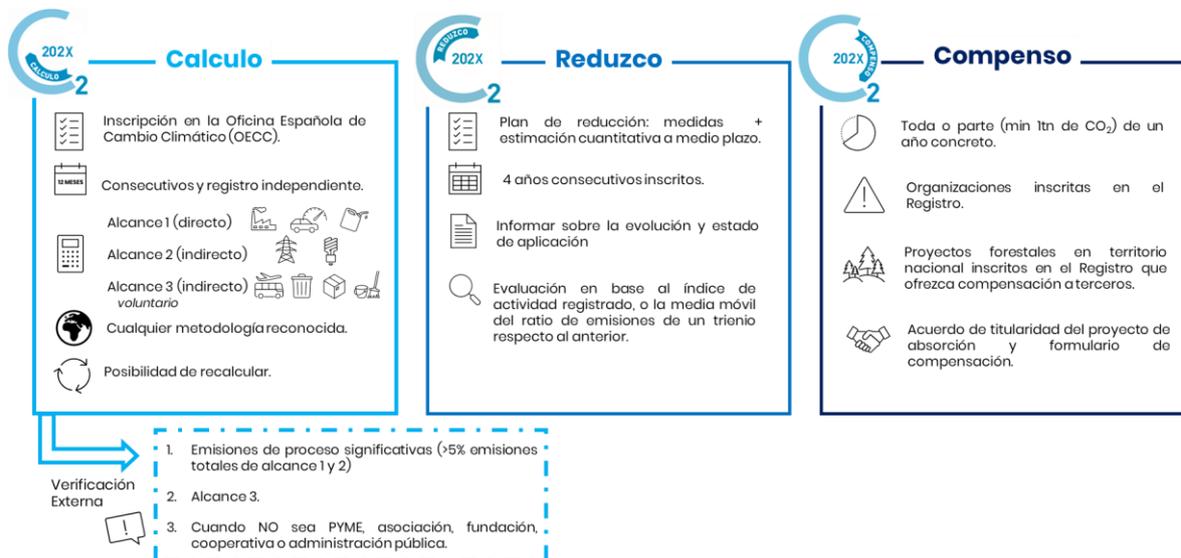


Imagen 2: Resumen de los requisitos de las secciones calculo, reduzco y compenso (Elaboración propia)

³ Documento de apoyo para la inscripción de la huella de carbono de una organización en el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono. [Aquí](#)

⁴ Información sobre la sección de proyectos de absorción de dióxido de carbono. [Aquí](#)

3. Proyectos de absorción de CO₂⁵

Sección donde se detallan los requisitos para registrar proyectos forestales con disponibilidad de créditos de absorción de CO₂ destinados a la compensación de emisiones de GEI. Los proyectos tienen que ser repoblaciones forestales con cambio de uso de suelo o actuaciones en zonas forestales incendiadas para el restablecimiento de la masa forestal.

En términos generales, los proyectos para poder inscribirse tienen que estar ubicados en el territorio nacional, tener una extensión mínima de 1ha y deben mantenerse en buen estado como mínimo durante 30 años.

Si se analizan las inscripciones de huella de carbono del Registro, se puede determinar que la tendencia ha ido en aumento hasta alcanzar 1.604 registros totales en 2021. Por tamaño de empresa, las PYMES son las que más registros contabilizan alcanzando el máximo de 546 empresas medianas y 634 empresas pequeñas en 2021. La evolución en las grandes empresas ha sido más moderada llegando a 314 registros en el año 2020. Finalmente, las microempresas han seguido un registro constante, llegando a 119 en el año 2021.

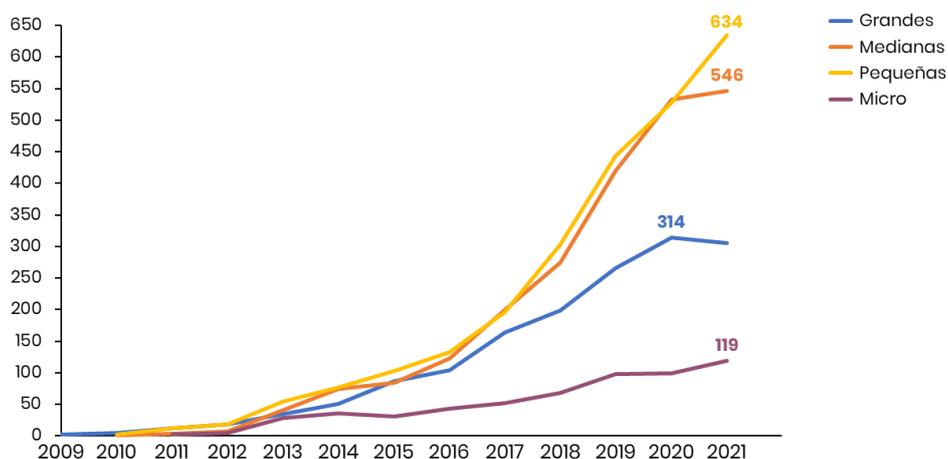


Imagen 3: Evolución del registro de huella de carbono (Elaboración propia)

⁵ Información sobre la sección de compensación de huella de carbono. [Aquí](#)

2 – ESTADO DE LA NORMATIVA

El RD 163/2014 se sometió a [consulta pública](#) el pasado mes de diciembre. Este trámite deriva del cumplimiento de la disposición final duodécima de la [Ley 7/2021](#), de cambio climático y transición energética donde se especifica la obligación de presentar una modificación de la norma que contemplase:

- El tipo de empresas con actividad en el territorio nacional que deberán calcular y publicar su huella de carbono.
- Los términos y periodicidad.
- Las empresas, conforme a lo anterior, que deberán elaborar y publicar un plan de reducción de emisiones de GEI. El plan tiene que incluir un objetivo cuantificado a cinco años y las medidas para su consecución.

La propuesta publicada incluye los siguientes puntos más relevantes:

- Cambio en la voluntariedad del registro.
Las empresas obligadas son las afectadas por la [Ley 11/2018](#) en materia de información no financiera y diversidad, es decir, las empresas de **más de 250 empleados**.

Esta obligación se extenderá a **todas las empresas excepto a las microempresas** tras la futura actualización de la Ley 11/02018 derivada de la transposición de la [Directiva 2022/2464](#) sobre información corporativa en materia de sostenibilidad.

Indirectamente las microempresas pueden verse afectadas por otra de las modificaciones. La propuesta contempla para las grandes empresas la incorporación progresiva del cálculo y registro del **alcance 3**. Este reporte puede afectar a todas aquellas PYMES que mantengan un vínculo comercial o productivo con las grandes empresas, suponiéndoles una carga adicional.

En 2025 las empresas medianas tendrán que realizar el registro de huella de carbono (sobre los datos de 2024). Esto adelanta un año el plazo si se compara con lo establecido en la directiva 2022/2464 donde la obligación se inicia en 2025 reportando en 2026 (sobre los datos de 2025).

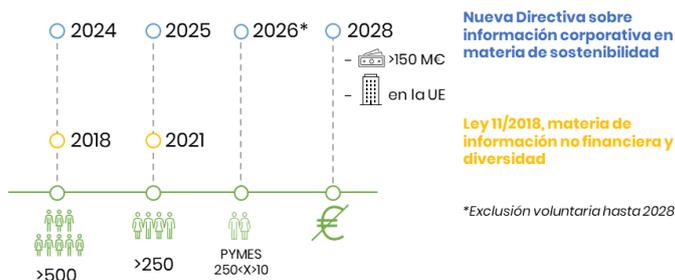


Imagen 4: Fases del inicio del cumplimiento de la Directiva sobre información en materia de sostenibilidad. (Elaboración propia)

- Se incluye la huella de carbono y el plan de medidas de reducción de emisiones en **eventos**.
- Se amplía el **plazo de la notificación** de las resoluciones de los registros de 30 días a 3 meses.
- **Interoperabilidad** entre registros existentes en el territorio nacional.
La propuesta detalla que los registros nacionales serán interoperables con los autonómicos, **siempre que sean compatibles y a demanda de las Comunidades Autónomas (CCAA)**.

Actualmente existen **7 CCAA que disponen o dispondrán de un registro de huella de carbono** (Imagen 5). Entre estas, la Comunidad Valenciana y las Islas Baleares son las únicas que obligan a determinadas empresas u organización a registrarse.

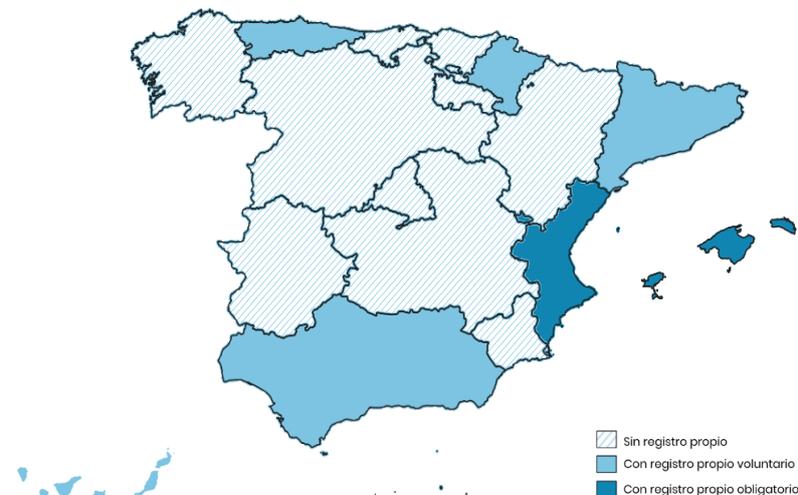


Imagen 5: Situación nacional de los registros de huella de carbono. (Elaboración propia)

Si se analiza más en detalle la situación:

- ❖ Entre las CCAA sin registro propio, algunas como la **Comunidad de Madrid** y el **País Vasco**, disponen de una calculadora propia similar a la nacional y guías de ayuda.
- ❖ La **Comunidad Foral de Navarra y las Islas Canarias**, el año pasado aprobaron sus respectivas leyes de cambio climático y transición energética en las que se crea un registro **voluntario** de huella de carbono. Estos registros, aún no disponibles, están a la espera de su desarrollo reglamentario:
 - Comunidad Foral de Navarra - **Ley Foral 4/2022**, de 22 de marzo, de cambio climático y transición energética.
 - Islas Canarias - **Ley 6/2022**, de 27 de diciembre, de cambio climático y transición energética de Canarias.
- ❖ **Andalucía, Asturias y Cataluña** disponen de registro **voluntario**:
 - Andalucía - Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE). **Aquí**
 - **Ley 8/2018**, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía.
 - Disponen de una calculadora y un formulario propio del SACE.
 - Se puede solicitar la inscripción simultánea en el MITERD. Para ello se requiere una verificación.
 - Asturias - **Aquí**
 - **Decreto 40/2021**, de 29 de julio, por el que se regula la organización y funcionamiento del registro de huella de carbono para la reducción, absorción y compensación de emisiones de GEI del Principado de Asturias.



- La metodología y el procedimiento se basa en la norma ISO 14064-1, requiriéndose una verificación en la inscripción.
- Se puede solicitar la doble tramitación, en los Registros autonómico y estatal.

- Cataluña - [Aquí](#)

- A través de un [Programa de Acuerdos voluntarios](#) para la reducción de las emisiones de GEI.
- Debe realizarse en base a las directrices de la norma ISO 14064-1 y se debe de registrar el cálculo en base a la calculadora autonómica disponible.



- El registro puede llevarse a cabo a través de un procedimiento simplificado (sin verificación externa – autodeclaración), o procedimiento estándar (con verificación) para aquellos con un inventario complejo y/o un elevado volumen de emisiones.

- ❖ Los registros de la **Comunidad Valenciana y las Islas Baleares** son los más complejos, no solo por ser obligatorio para algunas empresas sino por las diferentes características que presentan:

- Comunidad Valenciana

- [Ley 6/2022](#), de 5 de diciembre, de la Generalitat, del cambio climático y la transición ecológica de la Comunitat Valenciana. Está por determinarse por [decreto](#) el funcionamiento, contenido y condiciones para la inscripción.

- La inscripción del cálculo y reducción de huella de carbono, será de carácter obligatorio a partir del 1 de enero de 2025 para las organizaciones que desarrollen total o parcialmente su actividad económica en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana y que cumplan al menos una de las siguientes condiciones:

- a) Centros de trabajo afectados por la normativa de comercio europeo de derechos de emisión.

- b) Entidades no afectadas por la normativa de comercio de europeo de derecho de emisión que pertenecen a alguna de las siguientes categorías:

- Ayuntamientos de municipios de más de 5.000 habitantes.
- Centros de trabajo del sector industrial dependiendo de su consumo energético final anual de petróleo:
 - Superior a 500 teq para algunas de las actividades correspondientes al CNAE 2009 entre los grupos B y F.
 - Superior a 40 teq de algunas de las actividades correspondientes al CNAE 2009: grupos G, I, J, K, L, M, P, Q, R y S.
- Las empresas de transporte pesado privado de mercancías y pasajeros cuya flota supere las 10 unidades.

- El registro del cálculo y del plan de reducción deberá ser certificado.

- Se establece que este registro sea compatible con el estatal.

- Islas Baleares - [Aquí](#)

- [Decreto 48/2021](#) de 13 de diciembre, regulador del Registro balear de huella de carbono.

- Obligatorio para grandes y medianas empresas que desarrollan su actividad total o parcialmente en las islas y



que cumplan una de las condiciones siguientes en el año correspondiente a la huella de carbono a declarar:

a) Que la suma del personal laboral asociado al conjunto de centros de trabajo situados en el territorio sea igual o superior a 50 personas.

b) Que el volumen de negocios anual o el balance general anual de la sede fiscal situada en las Illes Balears sea superior a 10 millones de euros.

- Disponen de una calculadora basada en la nacional.

- El cálculo tiene que estar verificado de conformidad con la norma UNE-EN ISO 14064-3 el primer año de su inscripción y posteriormente cada tres años. Para los años intermedios, la acreditación anual del cálculo de la huella de carbono se realizará mediante declaración responsable.

- Para el registro del alcance 3 bastará con una declaración responsable.

- Se establece que este registro sea interoperable y compatible con el nacional durante los 3 primeros años desde la entrada en vigor del decreto, existiendo algunas limitaciones al intercambio, por ejemplo, el Registro estatal no admitirá huellas de carbono validadas en el Registro balear de grandes empresas (para cualquier tipo de alcance).

A partir del cuarto año, la inscripción en el Registro balear demandará información más detallada sobre la huella de carbono que la solicitada por el Registro estatal, si bien podrá solicitarse su envío a este.

A la vista de las distintas situaciones de los registros autonómicos se pone de manifiesto la necesidad de maximizar la interacción y las compatibilidades entre los diferentes registros evitando así duplicidades y mayor carga administrativa para las empresas.

3 –ENCUESTA CEOE

Ante las importantes repercusiones derivadas de la propuesta de modificación del RD para el tejido empresarial, CEOE ha elaborado la encuesta “CEOE – Huella de Carbono” con el fin de analizar el grado de implementación del cálculo y registro de huella de carbono, los planes de reducción de emisiones y el desarrollo de proyectos de compensación por parte de las empresas,

Aparte de los datos propios de la empresa (tamaño, localización y sector), la encuesta recoge información sobre la realización del cálculo de huella de carbono y sus alcances, la metodología, la disponibilidad de un plan de reducción y de proyectos de compensación, la tipología de estos últimos, y qué se registra en el Registro nacional.

Se ha recibido un total de **826 respuestas**, analizadas en función de los siguientes datos:

- El **tamaño de empresa** a través de la división tradicional:



Imagen 6: Distribución según el factor del tamaño de empresa (fuente propia)

- La **Comunidad Autónoma** donde realiza la actividad.
- El **sector** productivo, según la clasificación que realiza actualmente la herramienta de cálculo oficial del MITERD compuesta por 21 categorías.

Según los criterios anteriores, las respuestas recibidas se distribuyen de la siguiente manera:

- De las 826 respuestas **239 corresponden a las grandes empresas, 223 a las medianas, 207 a las pequeñas y 157 a las micro.**
- En cuanto a la distribución por Comunidades Autónomas (CCAA), la mayoría de las respuestas, superando las 100, corresponden a **Cataluña, la Comunidad de Madrid y la Comunidad Valenciana.**

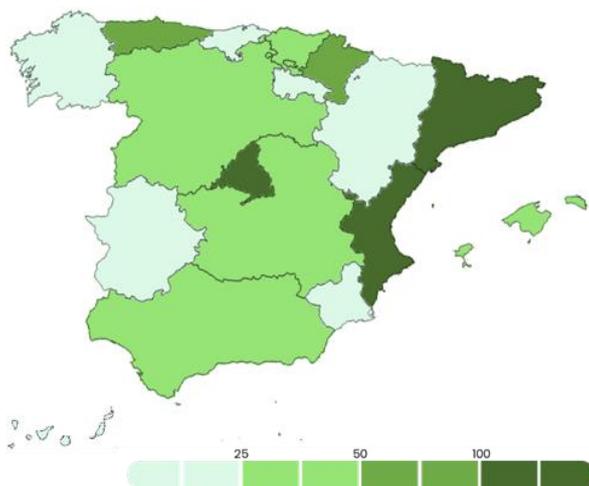


Imagen 7: Distribución respuestas por CCAA (Fuente propia)

- Por sector, la **industria manufacturera** representa el 30% del total de respuestas. Le siguen los sectores del transporte y el almacenamiento con un 14%, y el de la construcción con un 10%.

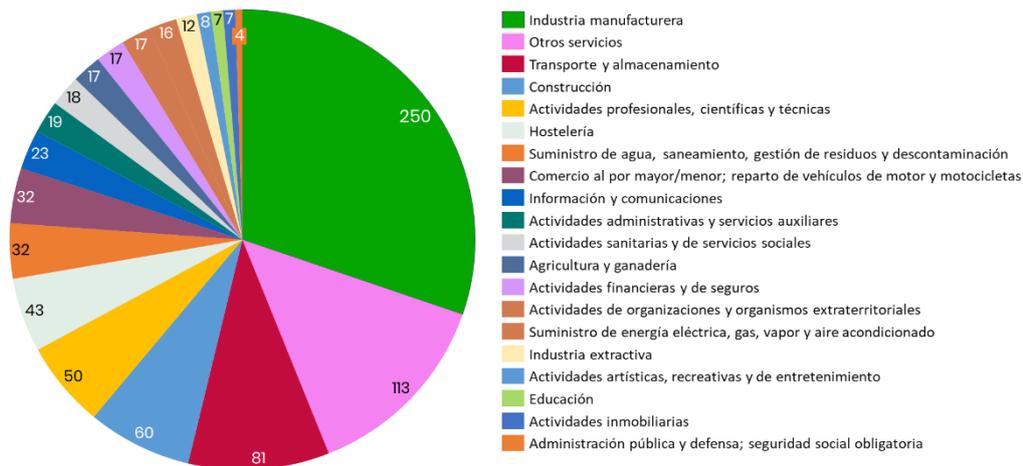


Imagen 8: Distribución respuestas por sectores (Fuente propia)

Dado que el tamaño de la empresa es la referencia que establece la propuesta de modificación del RD, será el principal criterio en el análisis de este informe.

3.1. Situación de las empresas respecto al registro de huella de carbono



20,3%
 Registro Huella de carbono

De las 826 empresas analizadas, sólo 168 registran su huella de carbono en el Registro nacional, lo que representa únicamente un 20,3%.

Las 658 respuestas restantes no llegan a completar ese trámite, realizan el registro en su CCAA, o no realizan ningún cálculo.

Desglosando las respuestas por el tamaño de empresa, **sólo el 39% de las grandes empresas registran su huella de carbono**. En las medianas ese porcentaje alcanza el 22%, en las pequeñas un 12% y en las microempresas únicamente el 1%.

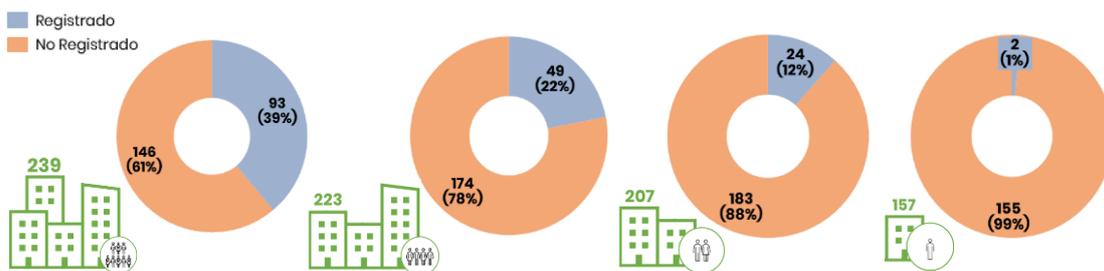


Imagen 9: Desglose por tamaño de empresa del porcentaje de registrados o no registrados

En el punto 4.1 del Anexo se representa la situación del registro de huella de carbono por tamaño de empresa, desglosado por comunidad autónoma y sector.

3.2. Empresas que no registran su huella de carbono



Las 658 empresas que no realizan ningún tipo registro, independientemente de su tamaño, están avanzando en el cálculo de huella de carbono, pero no tanto en las medidas de reducción o compensación de emisiones. En concreto:

• **Calculo:**

- El **32%** (212 empresas) están realizando algún tipo de cálculo de huella de carbono. Dentro de este porcentaje, el 51% corresponde a grandes empresas, el 35% a medianas y el 14% restante a pequeñas y microempresas.
- El **19%** (127 empresas) calculan sus emisiones en los **alcances 1 y 2**. El **13%** restante realizan el cálculo de **todos sus alcances**. Por tamaño de empresas, para los alcances 1 y 2, grandes y medianas obtienen el mismo número de respuestas, sin embargo, en el alcance 3 las grandes representan hasta el 68% del total.

• **Reduzco:**

- 195 empresas no registradas, lo que representa **un 30%**, disponen de **un plan de reducción**, siendo casi la mitad grandes empresas.
- Hay que mencionar el incremento en el número de empresas pequeñas y microempresas que disponen de un plan de reducción, pero en cambio no están realizando un cálculo de su huella.

• **Compenso:**

- El **94% no disponen de ningún proyecto de absorción**.
- Del 6% restante, un **4%** corresponde a proyectos de absorción **propios** y un **2% a ajenos**.
- El 51% de las empresas que compensan son grandes, seguidas de las medianas con un 26%, pequeñas con un 15% y microempresas con un 8%.

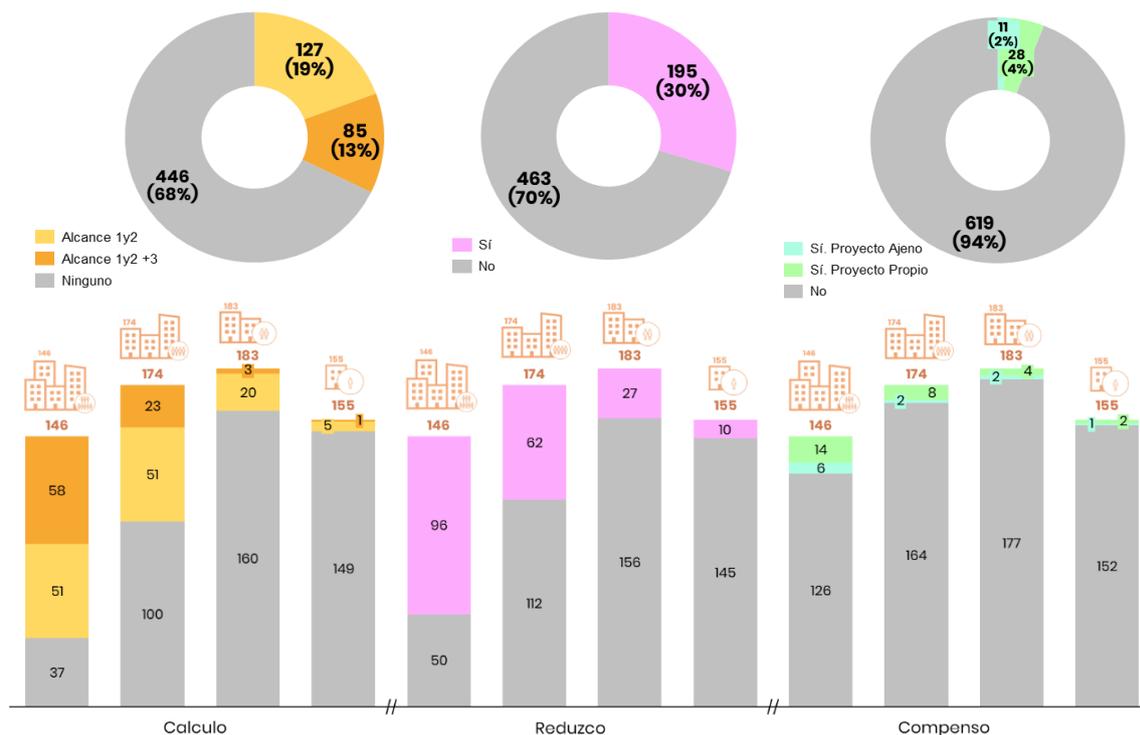


Imagen 10: Distribución general y por tamaño del cálculo, reducción y compensación de empresas no registradas (Elaboración propia)

En los puntos [4.2](#) y [4.3](#) del Anexo se representa este análisis por tamaño de empresa, desglosado por comunidad autónoma y sector.

3.3. Empresas que tienen registrada su huella de carbono

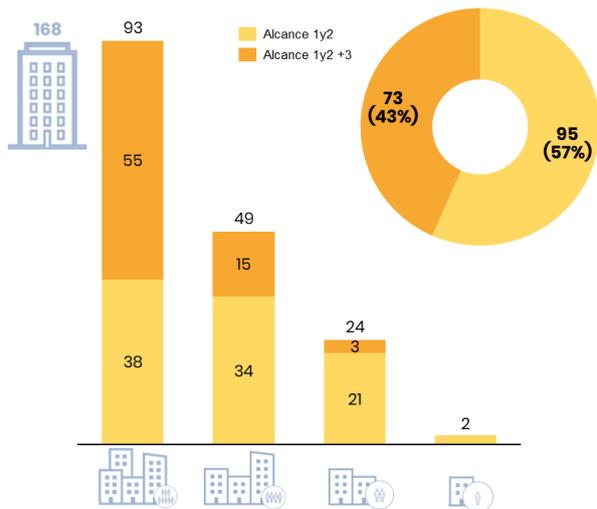


Imagen 11: Distribución general y por tamaño de empresa del cálculo registrado en función del alcance (Elaboración propia)

168 empresas (20,3% de las analizadas) realizan el registro de huella de carbono y registran su plan de reducción. En términos generales y respecto al cálculo:

- El **43% de las empresas encuestadas** estarían realizando el registro de **todos sus alcances**, a diferencia del 57% restante que registra únicamente el alcance 1 y 2.
- El registro de los alcances 1 y 2 en grandes y medianas empresas está más o menos equilibrado. Es en el registro de **todos los alcances** donde las **grandes empresas representan el 75%**.

Por otro lado, en cuanto a la compensación:

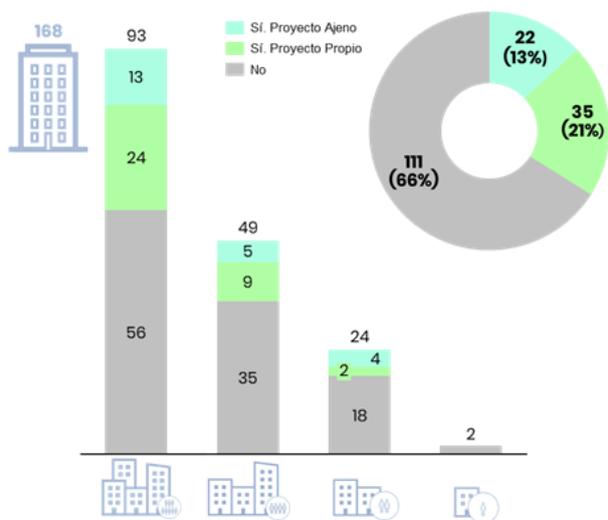


Imagen 12: Distribución general y por tamaño de empresa de la compensación (Elaboración propia)

- El **66% de las empresas no compensan** su huella de carbono a través de ningún tipo de proyecto.
- Del 34% restante, el **21%** están llevando a cabo su compensación a través de **proyectos de absorción propios**, y el **13%** a través de **proyectos de absorción ajenos**.
- El **65%** de los proyectos los llevan a cabo **grandes empresas**, seguido de las medianas con un 25% y las pequeñas con un 10%. De igual forma, son las grandes empresas las que realizan mayor número de proyectos de absorción propios y ajenos.

En el punto [4.4](#) del anexo se representa este análisis del cálculo de emisiones y la compensación por tamaño de empresa, desglosado por comunidad autónoma y sector.

3.4. Representatividad de la muestra analizada

Si comparamos los datos de la encuesta con los últimos datos del Registro del MITERD del último año, 2021, y el total de empresas españolas según los datos del INE, se puede determinar que:

- Del total de empresas en España, sólo un **0,1% (1.604 empresas)** estarían registrando su **huella de carbono y el plan de reducción en el MITERD**, y un 0,01%, según la encuesta, está realizando el cálculo de huella, pero no lo está registrando.

- Sólo el **6,5%** de las grandes empresas estarían registrando su cálculo de huella de carbono, un 2,7% de las medianas, un 0,5% para las pequeñas y prácticamente ninguna microempresa.
- Por lo tanto, **prácticamente la mayoría de las grandes empresas (93,5%) no realizan el registro en el MITERD**. Para las medianas empresas este porcentaje supone un 97,3%, siendo para pequeñas y microempresas prácticamente el total de ellas.

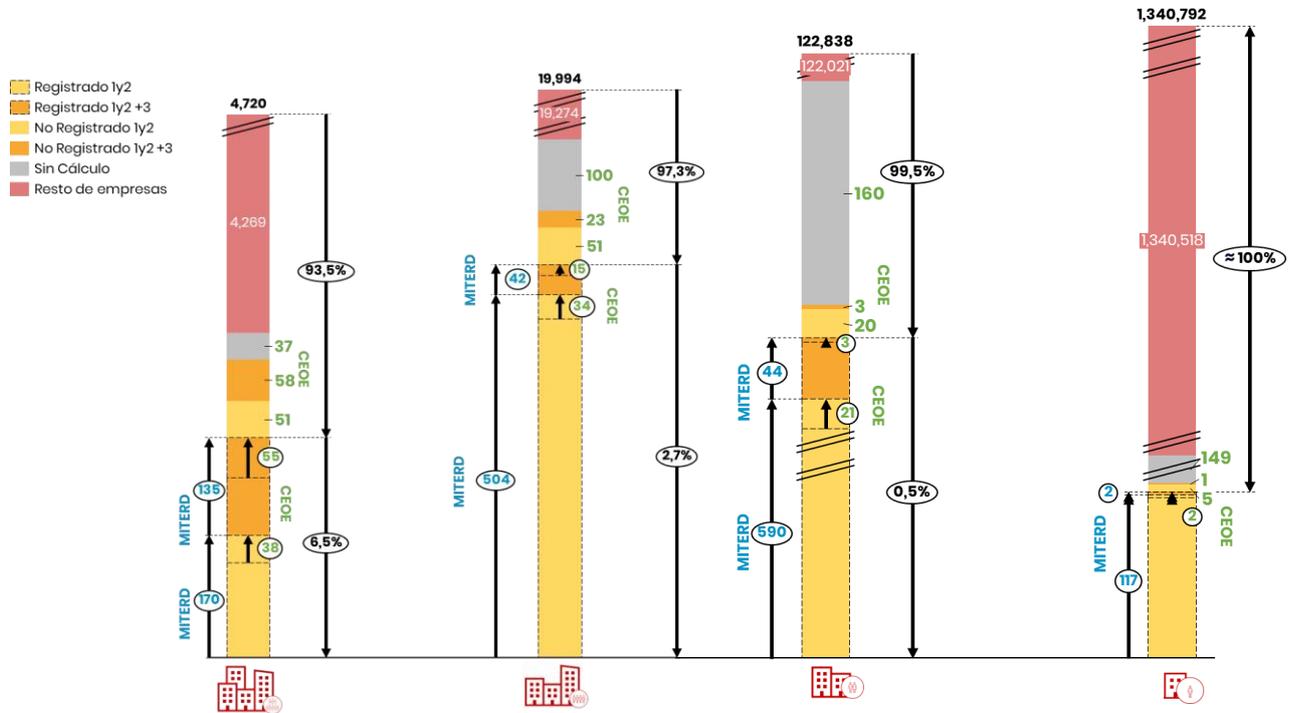


Imagen 13: Comparativa cálculo – Encuesta CEOE, datos registro MITERD y empresas totales en España (Elaboración propia)

Por otro lado, en cuanto al registro de compensación son las grandes empresas las que más están realizando este ejercicio, concretamente el **1% de las 4.720**. En el resto grupos, en general, la compensación no se está realizando.

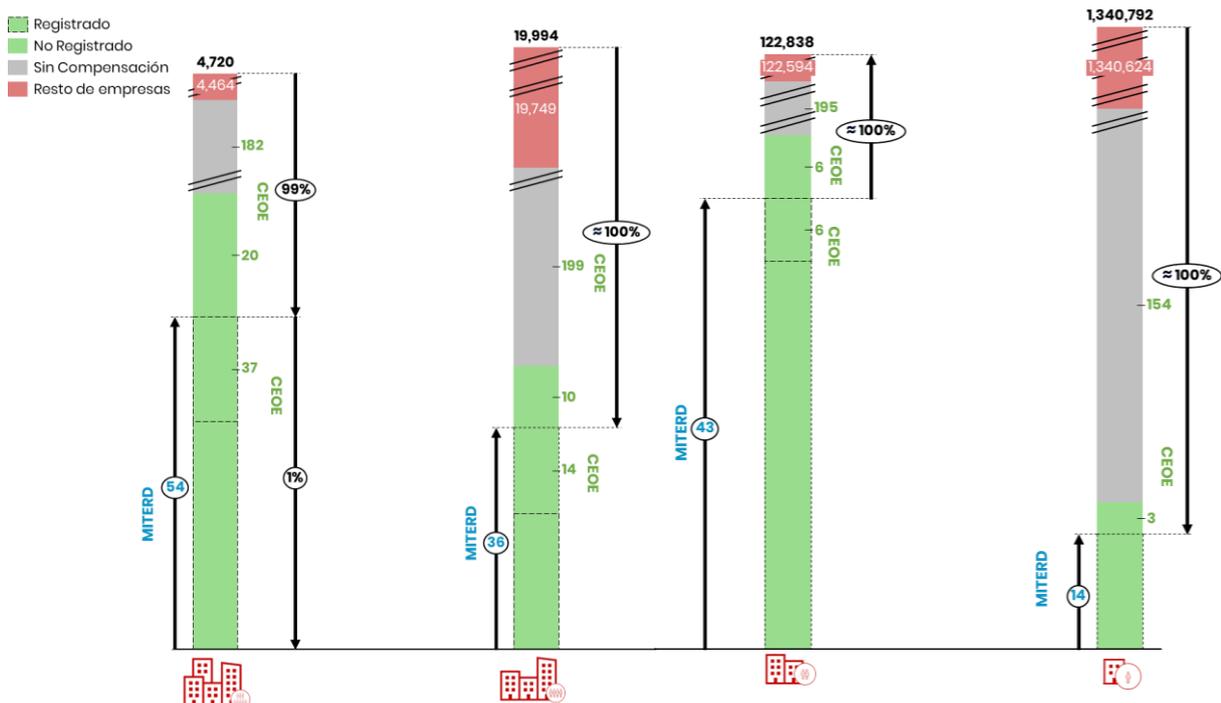
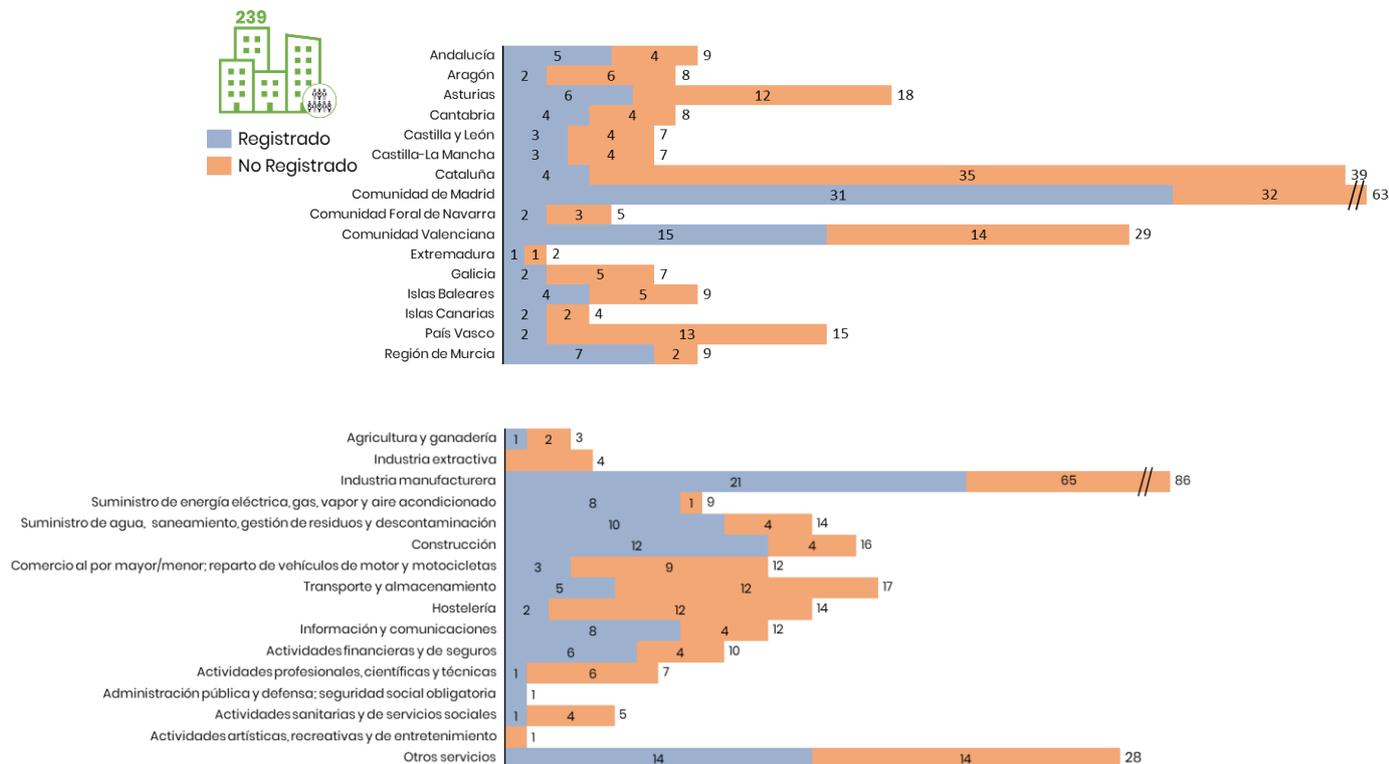


Imagen 14: Comparativa compensación – Encuesta CEOE, datos registro MITERD y empresas totales en España (Elaboración propia)

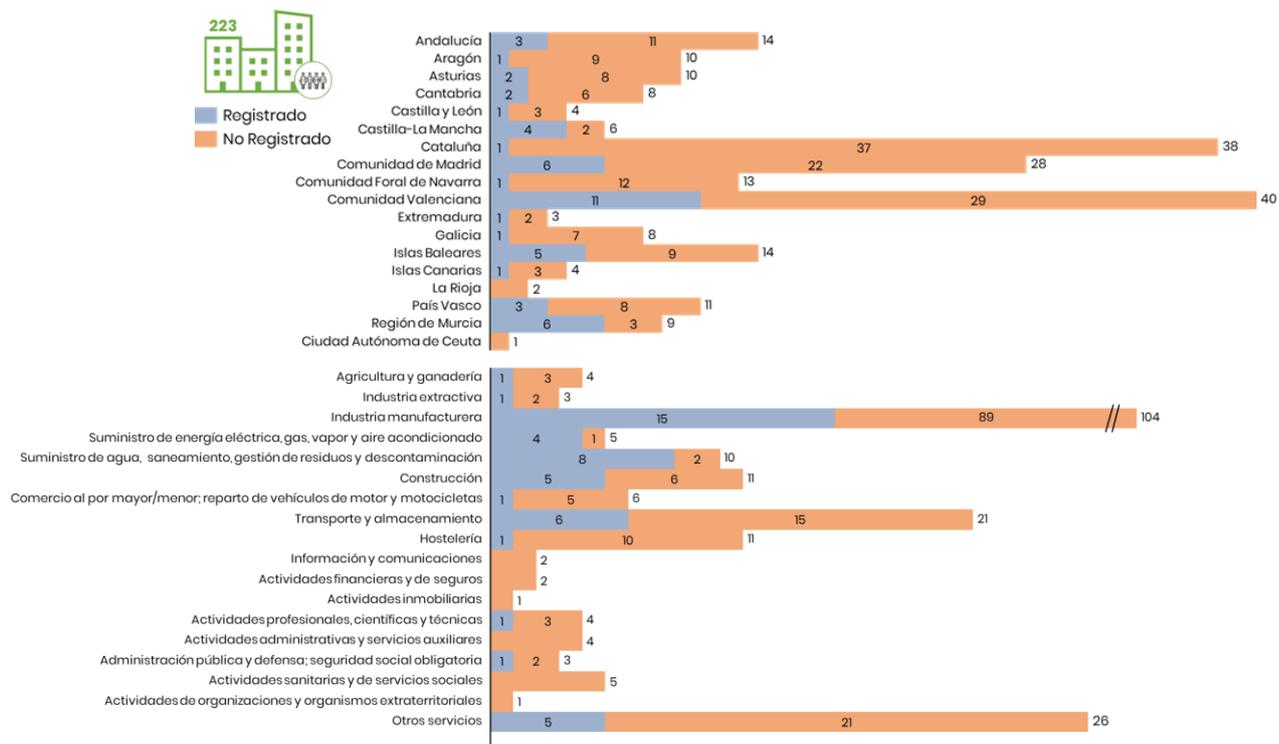
4 – ANEXO

4.1. Situación de las empresas respecto al registro de huella de carbono

A. Grandes Empresas



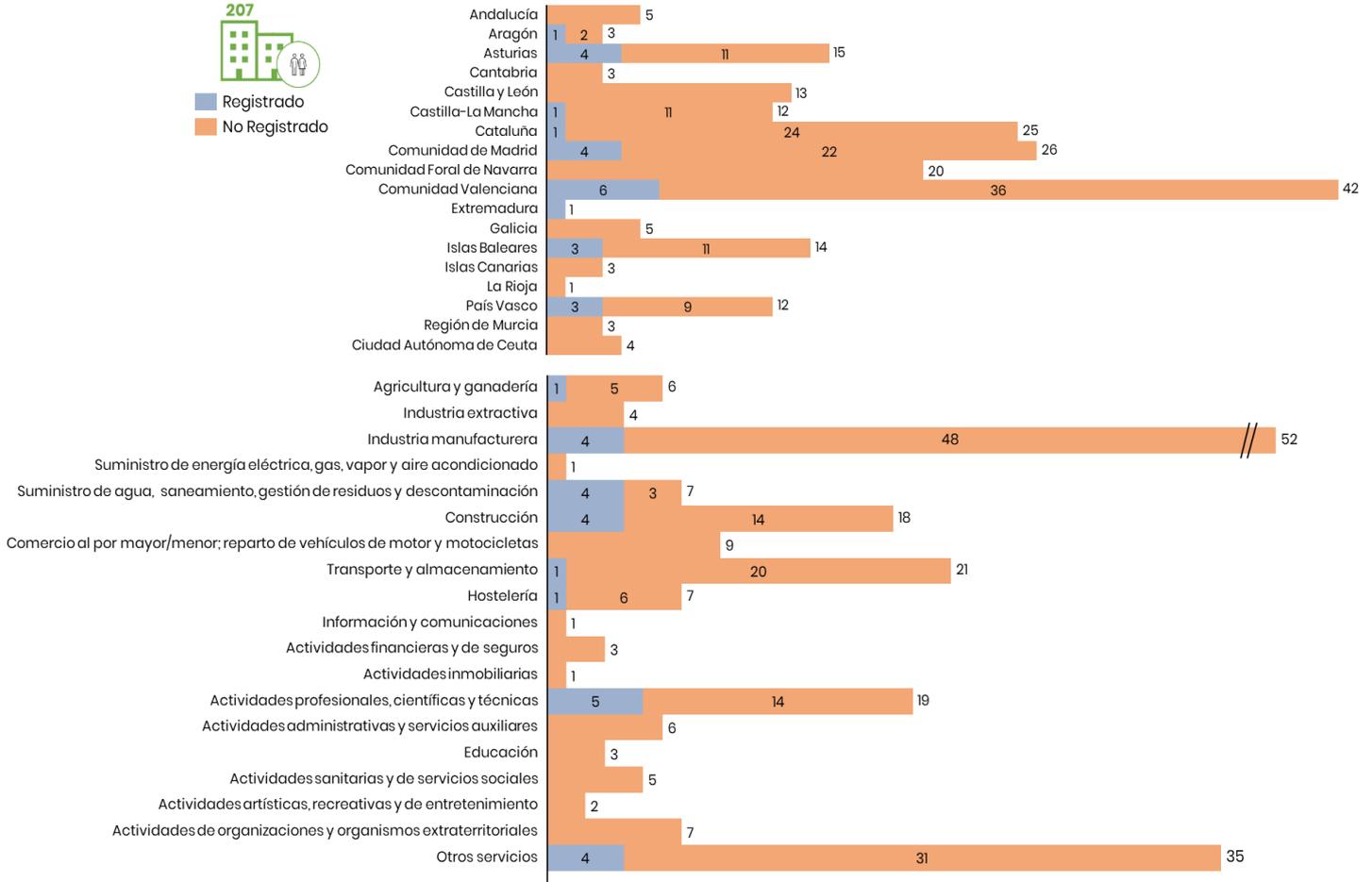
B. Medianas Empresas



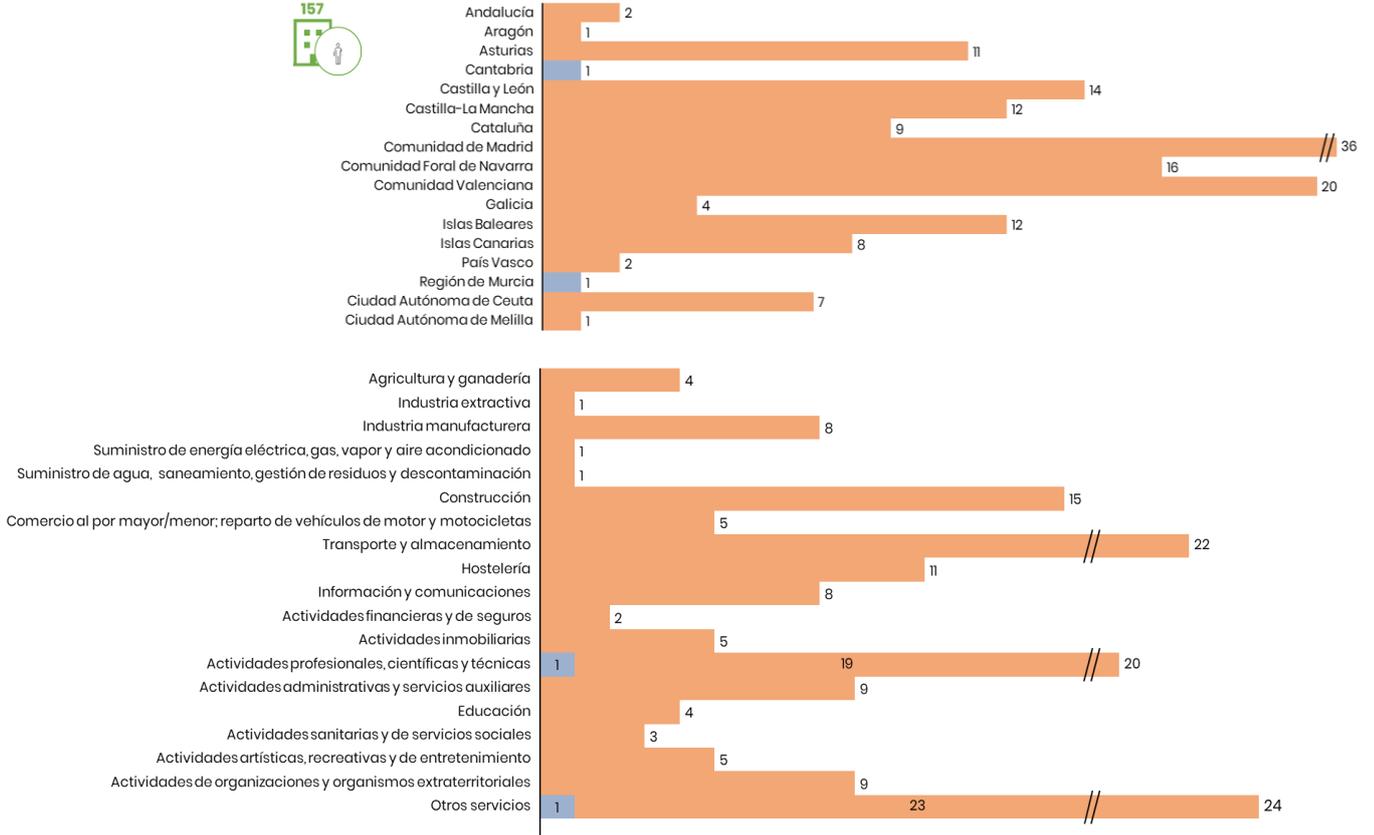
C. Pequeñas Empresas



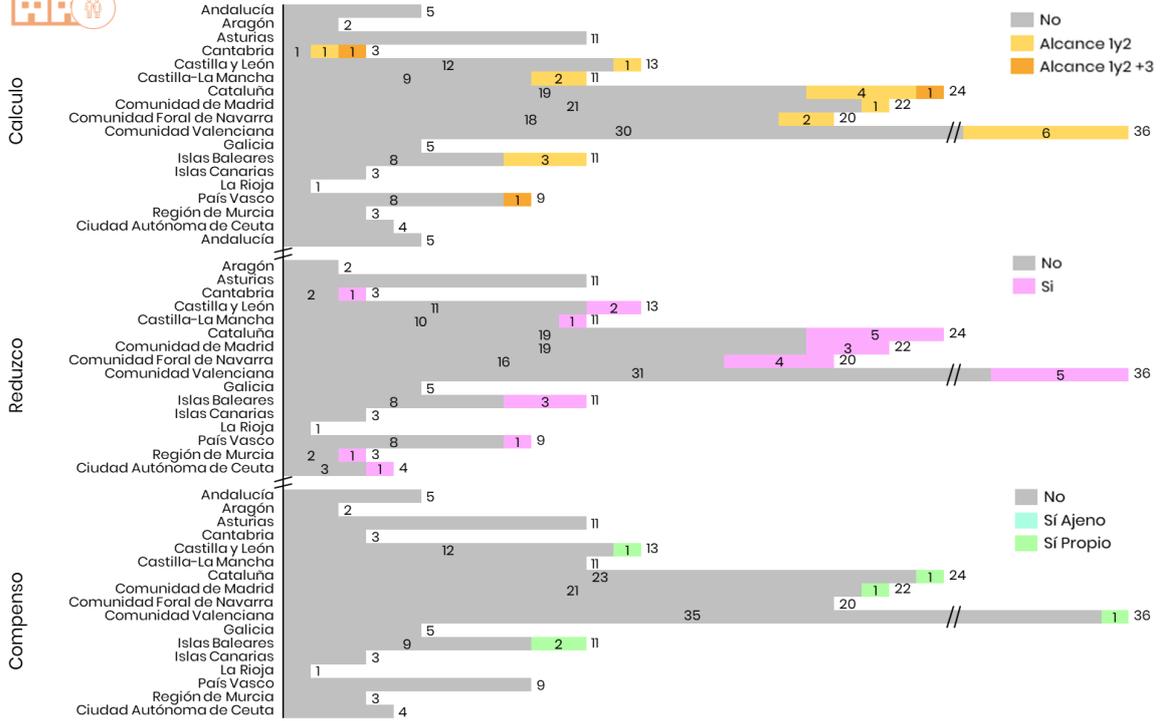
■ Registrado
 ■ No Registrado



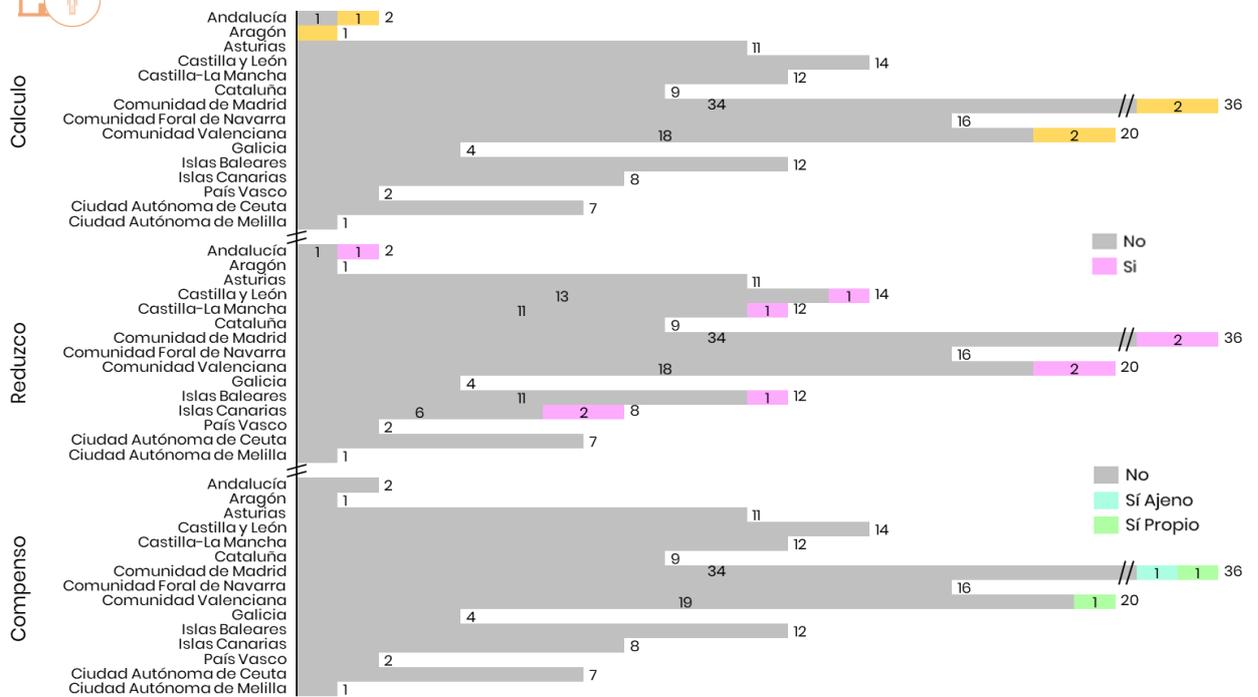
D. Microempresas



C. Pequeñas Empresas

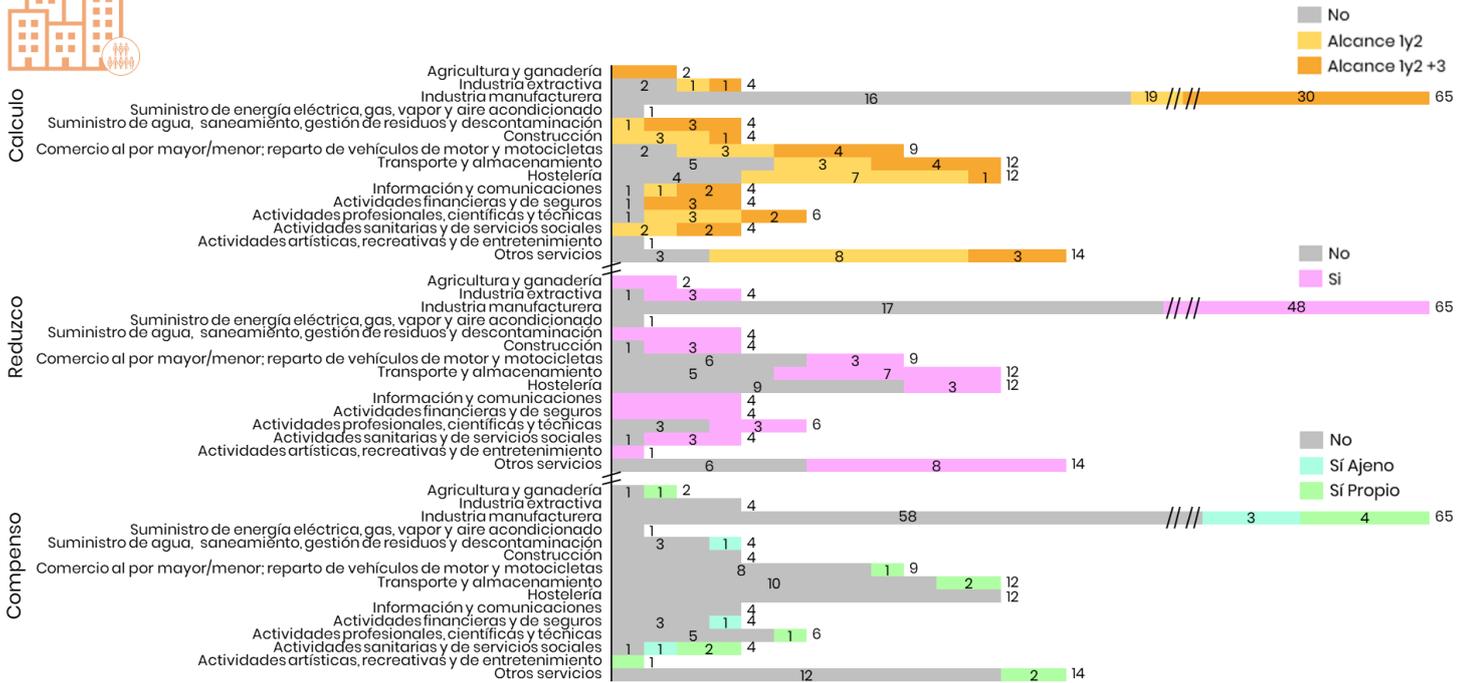


D. Microempresas



4.3. Análisis de las empresas que no registran su huella de carbono por sector

A. Grandes Empresas

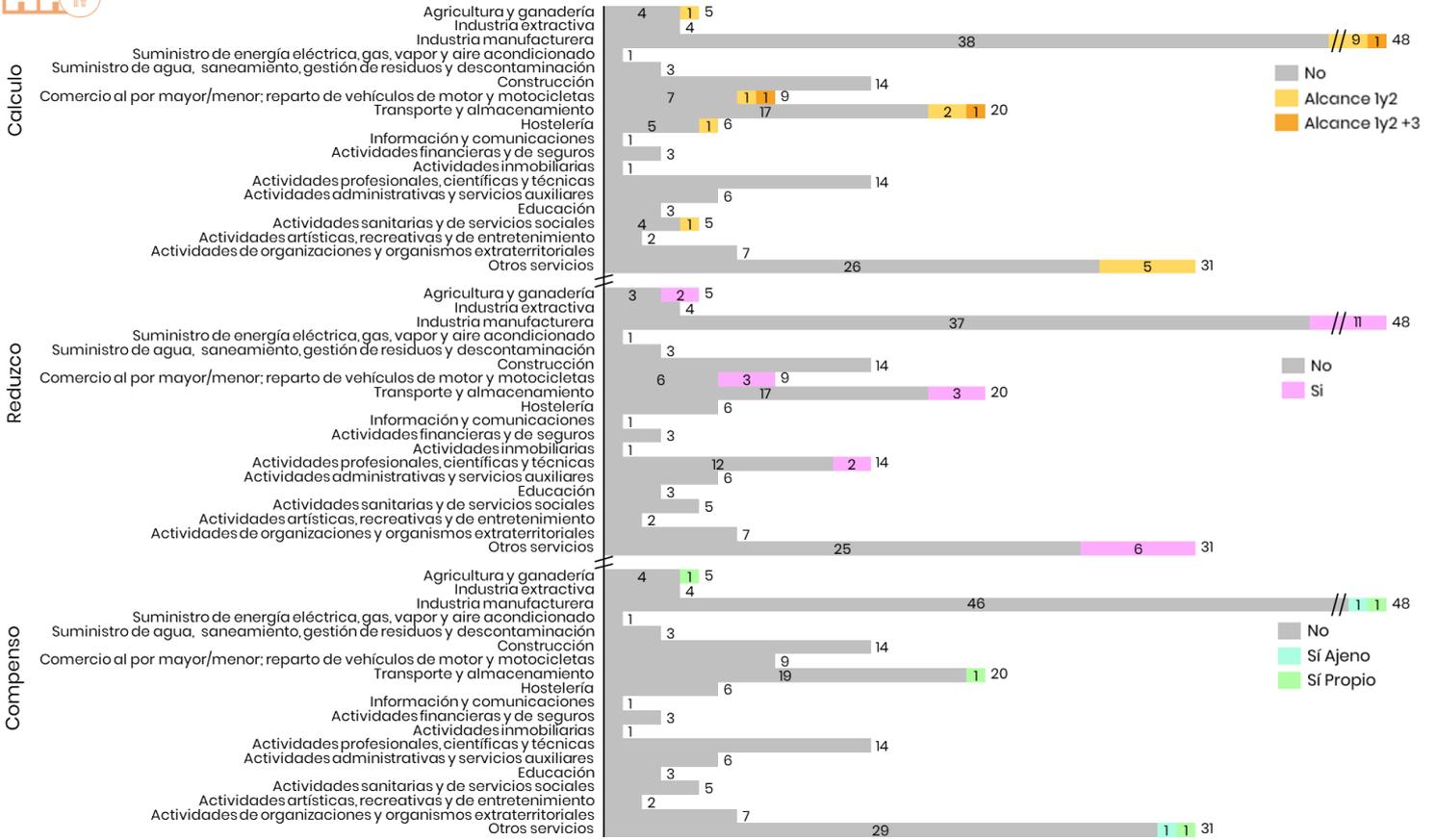


B. Medianas Empresas

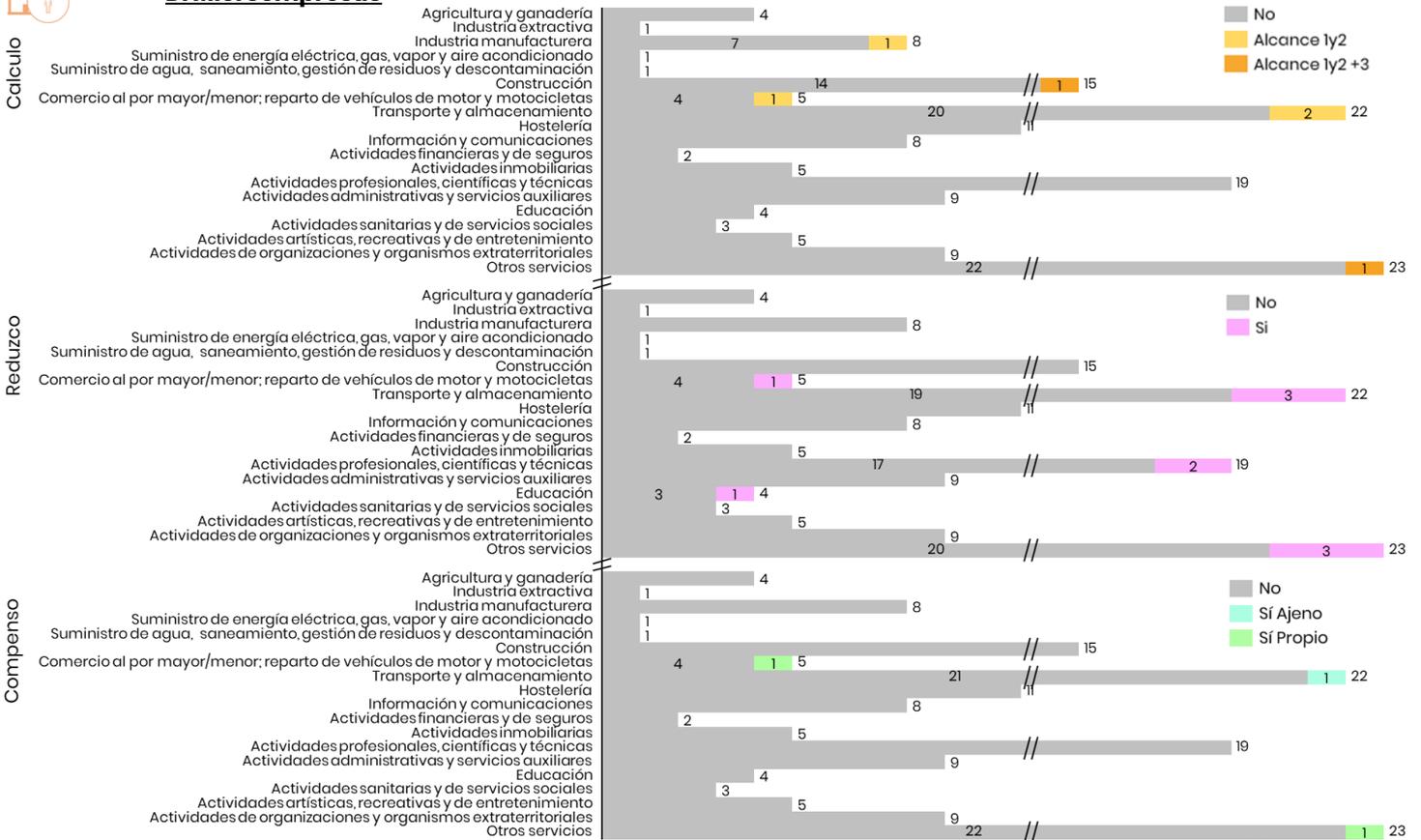




C. Pequeñas Empresa

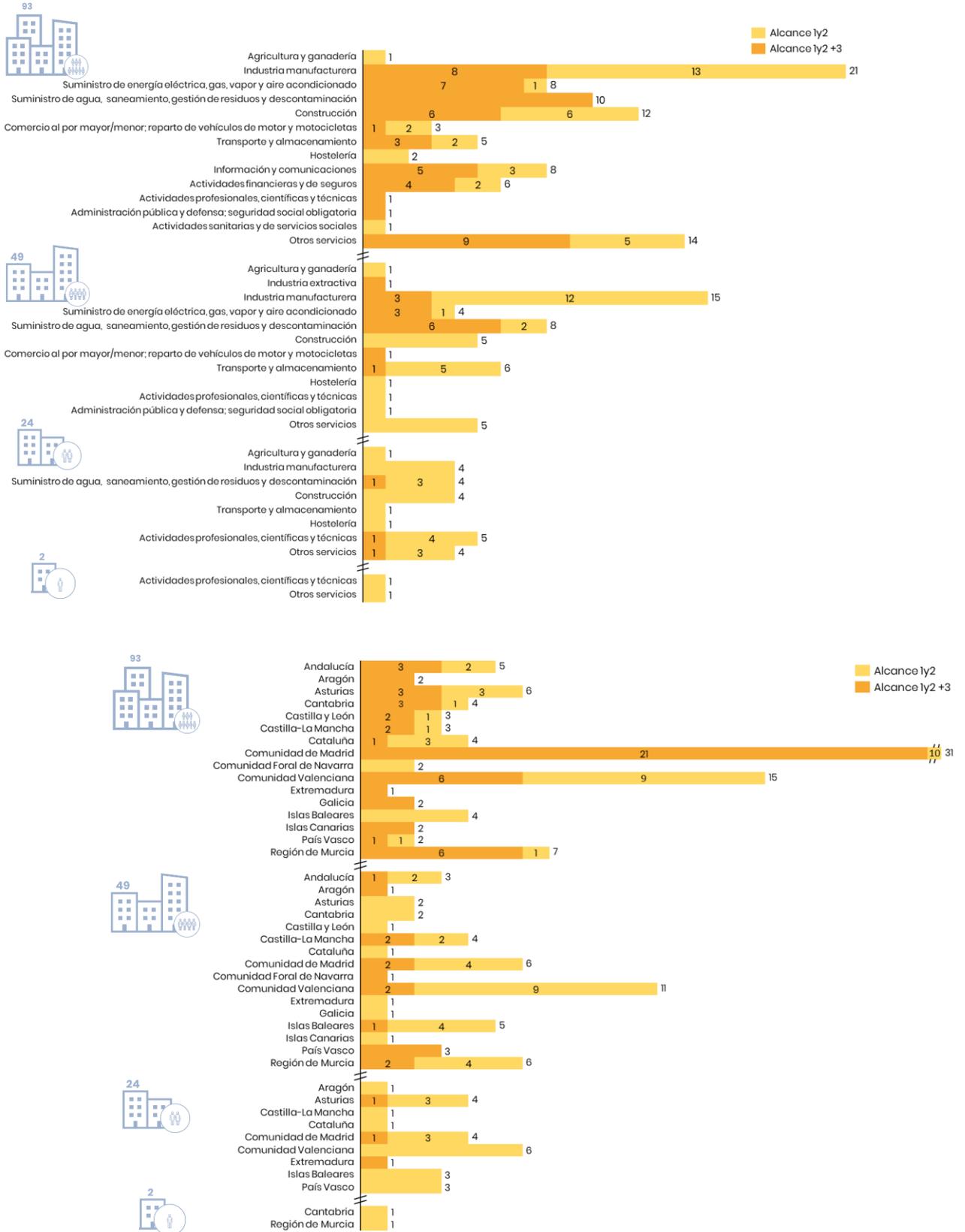


D. Microempresas



4.4. Análisis de las empresas que tienen registrada su huella de carbono

A. Cálculo de emisiones y alcance



B. Compensación de emisiones

