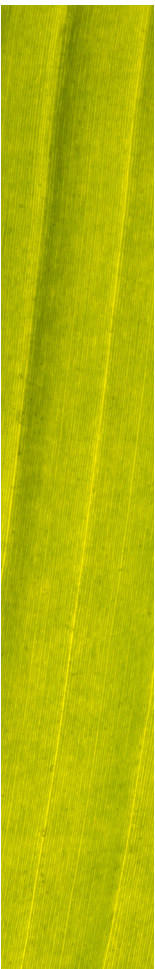
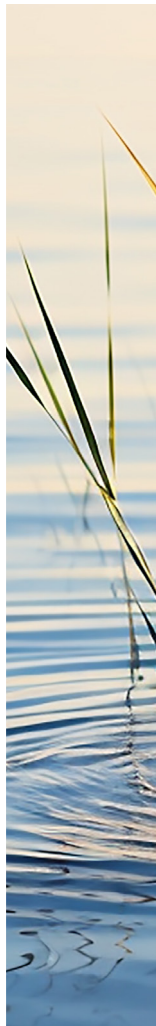


Estudio ambiental 2024

Guía práctica para empresas en el nuevo contexto ambiental

Agua, taxonomía verde y más

AGUA FINANZAS SOSTENIBLES
BUENAS PRÁCTICAS PACTO VERDE EUROPEO



AUTORES

Carlos Benítez, Ana Díaz, Ainara Domínguez y Elena Fernández (EMGRISA)

ISBN: 978-84-124743-7-4

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULOS

- 1 La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua *pág. 9*
- 2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices *pág. 16*
- 3 Aplicación práctica de la taxonomía verde *pág. 32*
- 4 Mejora continua *pág. 60*

ANEXOS

- Fichas de los principales antecedentes metodológicos *pág. 65*
- Dificultades de implementación de los criterios taxonómicos y propuestas desde el sector del agua *pág. 67*
-
- Índice de **Figuras** *pág. 5*
-
- Índice de **Tablas** *pág. 6*
-
- Índice de **Cuadros** *pág. 7*
-
- Acrónimos** *pág. 8*

Introducción

Esta guía forma parte de una línea de investigación de la Fundación Canal, con el apoyo de EMGRISA, iniciada con la publicación en 2023 del estudio [La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua](#) (en adelante, Estudio TVA). Construyendo sobre este primer estudio, la vocación de la guía es marcadamente divulgativa. Pretende clarificar el marco normativo de promoción de la sostenibilidad impulsado desde la Unión Europea (UE), con especial atención a las implicaciones de la estrategia europea de finanzas sostenibles y más concretamente de la taxonomía verde, para los diversos agentes sociales y económicos, aportando una visión desde la economía madrileña y el uso del agua.

La **taxonomía verde europea** es un sistema de clasificación de actividades económicas creado para identificar qué inversiones pueden contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental de la UE: mitigación del cambio climático, adaptación al cambio climático, uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos, transición hacia una economía circular, prevención y control de la contaminación y protección y recuperación de biodiversidad y ecosistemas. Para ello, el marco taxonómico establece primero qué actividades son elegibles –tienen capacidad de realizar una contribución sustancial a alguno(s) de los objetivos– y segundo, qué criterios técnicos deben cumplirse para materializar este potencial.

El estudio TVA se centraba en dos grandes grupos de actividad: las directamente involucradas en el ciclo integral del agua y otras cuyo desarrollo está especialmente vinculado al agua por su incidencia en el medio hídrico. Se desarrollaron un total de 47 fichas, por actividad o grupo de actividades relacionadas, que contienen orientaciones metodológicas para validar el cumplimiento de los criterios. Las orientaciones se elaboraron a partir de una revisión exhaustiva de antecedentes y referencias, que incluyen los materiales generados por los grupos de trabajo europeos, herramientas disponibles *on-line*, documentos de análisis, guías sectoriales, estándares de gestión internacionales, bases de datos y, finalmente, las disposiciones legales que son citadas en los propios actos delegados u otros documentos relevantes.

Esta guía no desciende al detalle del TVA —al que remitimos para acceder a orientaciones de cumplimiento más específicas— pero sí incide en aspectos más generales que no fueron tratados entonces. **Se amplía el foco desde la taxonomía a otras regulaciones e instrumentos y hacia agentes económicos distintos de las empresas formalmente obligadas** por la taxonomía, con especial atención a la pequeña y mediana empresa, pero también a ciudadanos y agentes sociales interesados en comprender cómo puede incidir la taxonomía y herramientas asociadas en su actividad y cómo pueden sus decisiones contribuir a los objetivos globales de sostenibilidad. En resumen, la guía pretende facilitar la comprensión de cómo la UE está promoviendo que la actividad económica, la producción y el consumo progresen hacia modelos ambientalmente sostenibles.

Finalmente, también se exponen algunas novedades regulatorias y prácticas aparecidas con posterioridad a la publicación del TVA. Cabe destacar en este sentido:

- La revisión y consolidación de actividades y criterios de contribución a los objetivos ambientales no climáticos y la modificación de los climáticos.
- La actualización de las herramientas de apoyo a la aplicación de la taxonomía generadas por la Comisión Europea.
- El acuerdo político sobre la propuesta de un reglamento europeo de bonos verdes.
- La aprobación de un primer conjunto de normas europeas para la elaboración de Informes de Sostenibilidad
- La propuesta de dos nuevas directivas para la regulación y fomento del consumo sostenible.

La Fundación Canal de Isabel II y el equipo de redacción expresan su agradecimiento a **Gari Villa-Landa Sokolova**, Senior Policy Advisor en [EurEau](#), la Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Servicios de Agua, y a **Gonzalo Delacámara**, miembro de la [Plataforma de la UE sobre Finanzas Sostenibles](#) y Director del [IE Centre for Water & Climate Adaptation](#). Sus aportaciones han sido clave para asegurar la vigencia de la guía, aportando elementos fundamentales para la comprensión de la evolución de la taxonomía y su impacto en el sector del agua. •

Índice de Figuras

Figura 1.	Producto interior bruto a precios de mercado en la Comunidad Autónoma de Madrid: porcentaje por ramas de actividad y periodo	10
Figura 2.	Contribución al PIB regional de la sección A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	12
Figura 3.	Evolución de la superficie regada en Madrid (hectáreas)	12
Figura 4.	Evolución del uso del recurso (agua derivada) y la población abastecida 2005-2022 (incremento en % respecto al año 2005)	14
Figura 5.	Distribución espacial de empresas en las clases 1071 y 4121]	15
Figura 6.	El Pacto Verde Europeo	17
Figura 7.	Los seis objetivos climáticos y ambientales de la taxonomía verde	18
Figura 8.	La taxonomía de la UE a lo largo de la cadena de valor financiera	19
Figura 9.	Entidades no financieras obligadas a reportar	26
Figura 10.	Calendario para la presentación de la información de sostenibilidad	27
Figura 11.	Árbol de decisión para la aplicación del principio DNSH a cada medida	30
Figura 12.	Procedimiento de aplicación de la taxonomía	34
Figura 13.	Ejemplo de correspondencia entre actividades económicas y NACE	37
Figura 14.	Ejemplo de extracto de resultado de volumen de negocio, obtenido a partir de la plantilla	46
Figura 15.	Proyectos de construcción financiados por la UE	55
Figura 16.	Extracto de la primera página de la herramienta EU Taxonomy Calculator	56
Figura 17.	Porcentaje de la actividad que contribuye al objetivo 1	56
Figura 18.	Porcentaje de la actividad que contribuye al objetivo 1 de mitigación	57
Figura 19.	Cumplimiento de los criterios DNSH de cada actividad	58
Figura 20.	Resumen del volumen de negocio alineado y no alineado.	59
Figura 21.	Sistema de semáforo para la extensión de la taxonomía.	63

Índice de Tablas

Tabla 1.	Fracción de la economía madrileña potencialmente taxonómica y vinculada al agua, por secciones estadísticas	11
Tabla 2.	Distribución de la producción y consumo por sectores industriales	13
Tabla 3.	Instrumentos para promover la sostenibilidad	24
Tabla 4.	Ventajas del alineamiento con la taxonomía verde europea	29
Tabla 5.	Descripción de las herramientas europeas de apoyo a la aplicación de la taxonomía verde	33
Tabla 6.	Herramientas y fuentes documentales de apoyo para el paso 1	35
Tabla 7.	Fuentes documentales de apoyo para el paso 2	38
Tabla 8.	Correspondencia indicativa entre actividades de los nuevos reglamentos delegados y TVA	40-41
Tabla 9.	Criterios genéricos relativos al principio de no causar un perjuicio significativo (DNSH) a los diversos objetivos ambientales	42
Tabla 10.	Herramientas y fuentes documentales de apoyo para el paso 3	43
Tabla 11.	Indicadores de sostenibilidad relativos a incidencias adversas sobre asuntos sociales y laborales, respeto de los derechos humanos y lucha contra la corrupción y el soborno	45
Tabla 12.	Herramientas y fuentes documentales de apoyo para el paso 4	45
Tabla 13.	Actividades económicas elegibles	51
Tabla 14.	Resumen actividades económicas elegibles y criterios de contribución sustancial	53

Índice de Cuadros

Cuadro 1.	Los objetivos de desarrollo sostenible en el Informe de Sostenibilidad 2022 de CYII	23
Cuadro 2.	Nuevos requisitos de divulgación: informando sobre el consumo de agua	28
Cuadro 3.	Actividades económicas de la Taxonomía vs Actividades CNAE / NACE	36
Cuadro 4.	Algunas dificultades para la atribución de elegibilidad a las actividades de la empresa	37
Cuadro 5.	Enfoque metodológico para la aplicación de los criterios de adaptación al cambio climático en el marco reglamentario de la taxonomía verde europea	39

Acrónimos

ASG / ESG: Ambiental, Social, Gobernanza / *Environmental, Social, Governance*

BVEu / EuGB: Bono Verde Europeo / *European Green Bond*

CE: Comisión Europea

Directiva CSRD (*Corporate Sustainability Reporting Directive*):

Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa

Directiva NFRD (*Non-Financial Reporting Directive*): Directiva de Información no Financiera

DNSH (*Do No Significant Harm*): No causar un perjuicio significativo

EFRAG (*European Financial Reporting Advisory Group*):

Grupo Consultivo Europeo en materia de Información Financiera

EGDIP (*European Green Deal Investment Plan*): Plan Europeo de Inversión para el Pacto Verde

GEI: gases de efecto invernadero

JRC (*Joint Research Center*): Centro Común de Investigación (Comisión Europea)

MRR: Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

MITECO: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

NEIS: Normas Europeas de Información sobre Sostenibilidad

OCDE: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos

OIT: Organización Internacional del Trabajo

PFS: Plataforma de Finanzas Sostenibles

PRTR: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

PERTE: Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica

pyme: Pequeña y Mediana Empresa

Reglamento NEIS: Reglamento de Normas Europeas de Información sobre Sostenibilidad

RT: Reglamento de Taxonomía

Estudio TVA: Estudio «La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua» (Fundación Canal, 2023)

UE: Unión Europea

1

La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua

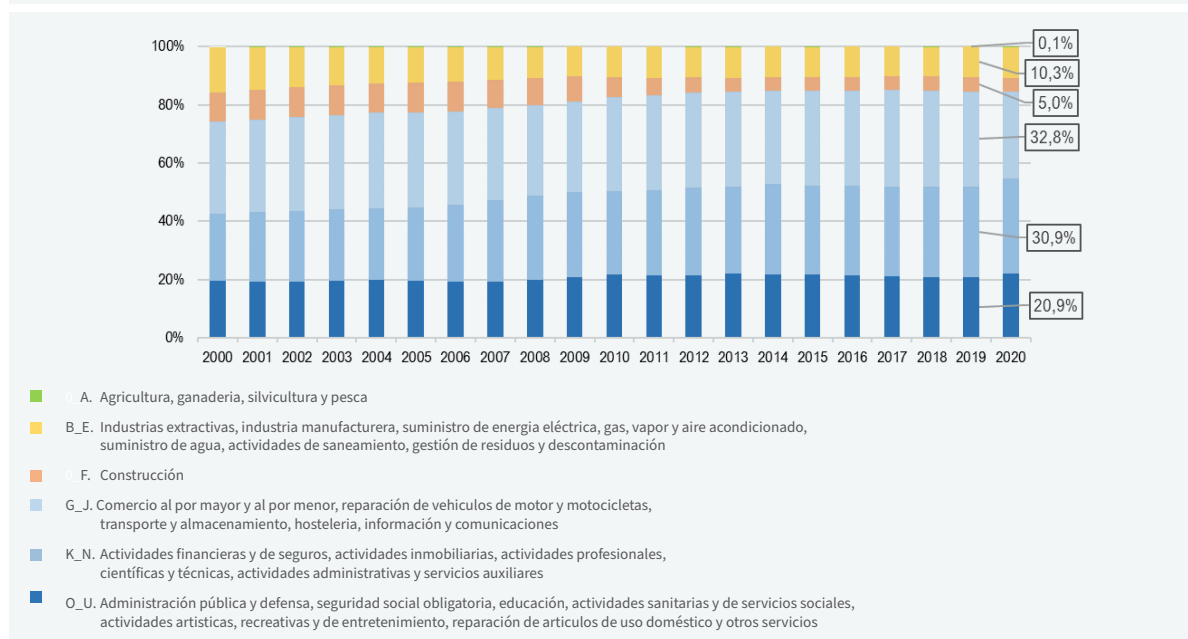
1.1 Panorámica de la economía madrileña	10
1.2 El uso del agua en la Comunidad de Madrid	11
1.3 Análisis de actividades elegibles vinculadas al agua y su relevancia en la Región de Madrid	14

1 La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua

1.1 Panorámica de la economía madrileña

La economía de la región está crecientemente dominada por el **sector servicios**. Tomando como referencia el año 2019 –una vez descartado el 2020 por la fuerte incidencia de la pandemia de COVID19–, las ramas de actividad terciaria son responsables del 84,6% de los 219.567 millones de euros del PIB regional, muy por delante del grupo de ramas industriales (10,3%), la construcción (5,0%, la mitad de la participación que llegó a alcanzar en los años del *boom* inmobiliario) y el sector primario (0,1%).

Figura 1. Producto interior bruto a precios de mercado en la Comunidad Autónoma de Madrid: porcentaje por ramas de actividad y período



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

El TVA realizó un importante esfuerzo para calibrar, con mayor precisión, **el peso relativo** de las diversas actividades económicas en términos de **producción, valor añadido bruto y empleo**. Esta tarea no es inmediata puesto que requiere la combinación e integración de datos procedentes de diversas operaciones estadísticas tales como las contabilidades nacional y regional, las estadísticas sectoriales disponibles o el directorio central de empresas. La asimilación de datos de procedencia diversa ha requerido de la aplicación de criterios de homogeneización que aconsejan mantener una cierta reserva sobre el detalle de los resultados, sin por ello cuestionar su validez como retrato de la economía madrileña.

En una segunda etapa, se procedió a determinar **qué fracción de la economía regional podía considerarse estrechamente vinculada al agua** y, a la vez, qué quedaba **bajo el ámbito de aplicación de la taxonomía verde**. Para ello se identificaron los sectores vinculados –bien por operar directamente en el sistema hídrico, por demandar cantidades significativas de agua o por ser causa de vertidos– y, a su vez, se asimilaron las actividades económicas de la taxonomía con los códigos CNAE¹ que manejamos habitualmente (ver **Cuadro 3** en la **sección 3.1.2**).

Este análisis venía a concluir que la producción económica derivada de este conjunto de clases de actividad –vinculadas al agua y potencialmente taxonómicas– se estimaba en algo más de 35.000 millones de euros anuales, lo que representaba **un 5,9% de la economía regional**. En términos de valor añadido bruto y población ocupada, estos porcentajes serían sensiblemente inferiores –4,7% y 4,2%, respectivamente–.

1. La CNAE es la **Clasificación Nacional de Actividades Económicas**. Es un sistema de codificación para ordenar y catalogar las actividades económicas que realizan las unidades productivas (empresas y trabajadores autónomos).

1 La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua

Tabla 1. Fracción de la economía madrileña potencialmente taxonómica y vinculada al agua, por secciones estadísticas

Clasificación (Secciones)	Valor añadido bruto total (millones de euros)	Cifra de negocio / Producción (millones de euros)	Personal ocupado (personas)
Sección A: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	116	215	3.001
Sección C: Industria manufacturera	2.550	10.512	36.845
Sección D: Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	2.092	4.882	2.185
Sección E: Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	1.229	2.964	19.832
Sección F: Construcción	4.283	15.626	79.400
Sección H: Transporte y almacenamiento	86	851	1.061
Sección R: Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	350	649	7.688
TOTAL, sectores vinculados al agua y elegibles	10.706	35.699	150.011
<i>% total Madrid</i>	<i>4,7%</i>	<i>5,9%</i>	<i>4,2%</i>
TOTAL, todos los sectores	226.835	607.310	3.540.804

Fuente: Elaboración propia

Los bajos porcentajes relativos se deben a la prevalencia del sector servicios en la economía regional. Las actividades terciarias, con contadísimas excepciones –transporte y actividades recreativas vinculadas al agua, parques botánicos y jardines–, no cumplían ninguna de las dos condiciones de selección establecidas: ni su consumo de agua puede considerarse singularmente elevado ni sus operaciones características aparecen en los listados de actividades económicas elegibles.

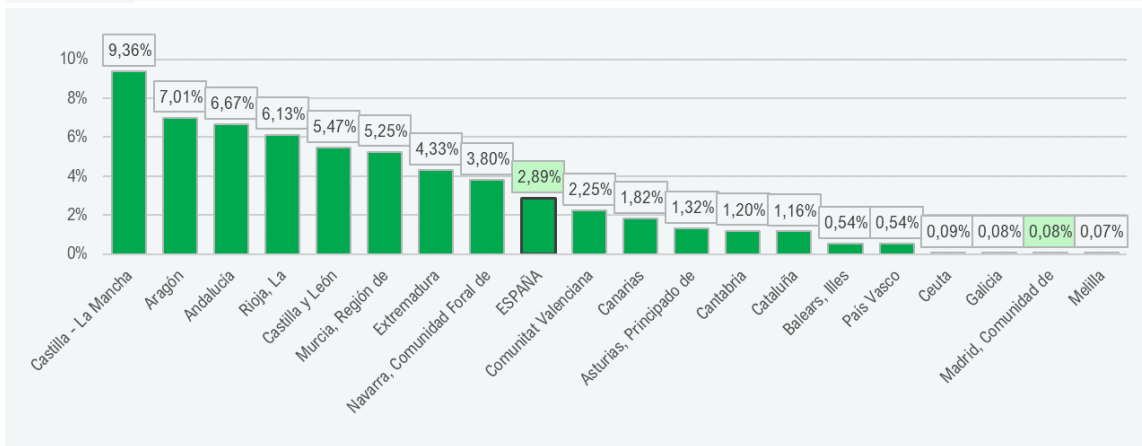
1.2 El uso del agua en la Comunidad de Madrid

Este predominio de los servicios se corresponde con una alta demanda de agua para atender el uso doméstico en hogares y empresas, y los usos comerciales e institucionales. El informe [El agua virtual y la huella hidrológica en la Comunidad de Madrid](#), elaborado por Canal de Isabel II (en adelante, CYII) en 2009, abordó una evaluación del consumo de agua en la región, tomando 2005 como año de referencia. Según este informe, se estaban captando para el sistema de usos unos 936 hm³ de aguas superficiales y subterráneas, de los que 327 tenían como destino el regadío y 609 los abastecimientos urbanos e industriales.

- Como se aprecia en la **Figura 2**, el **sector primario** madrileño tiene escaso peso en el conjunto de la actividad económica de la región, bastante alejado de la media nacional y de otras regiones del interior peninsular. En cualquier caso, la actividad agraria sigue siendo importante en las zonas rurales, a la vez que notablemente dependiente de la disponibilidad de agua, singularmente el regadío que ocupa entre 25.000 y 30.000 hectáreas (**Figura 3**).

1 La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua

Figura 2. Contribución al PIB regional de la sección A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE

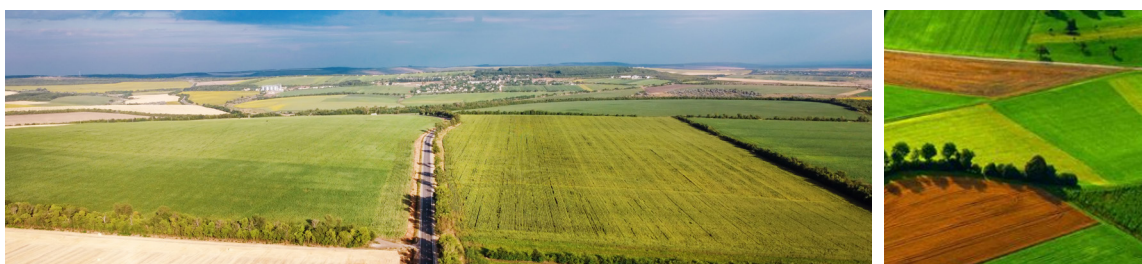
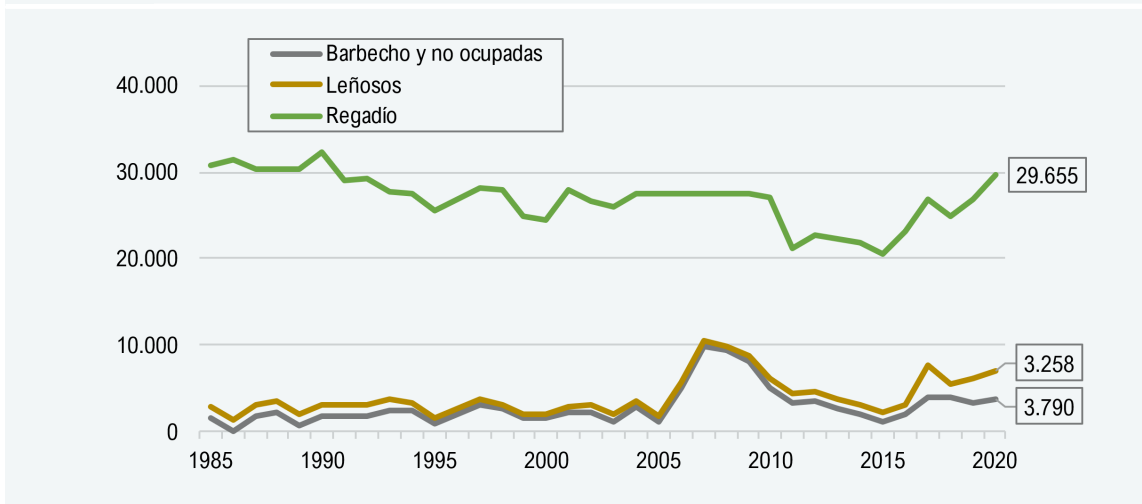


Figura 3. Evolución de la superficie regada en Madrid (hectáreas)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid (CAM)

- Por su parte, el consumo de agua en el **sector industrial** madrileño se cifraba en 2005 en 54,68 hm³ anuales, la mitad de los cuales eran consumidos por la industria alimentaria (**Tabla 2**). Una fracción mayoritaria de este volumen (35,46 hm³, 65% del total) era suministrado por CYII.

1 La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua

Tabla 2. Distribución de la producción y consumo por sectores industriales

Código CNAE	Ramas industriales	Producción		Consumo de agua	
		Miles ton.	%	hm ³	%
41 y 42	Alimentación, bebidas y tabaco	6.054	16,2	26,99	49,4
25 y 26	Química	1.617	4,3	7,00	12,8
36	Construcción de otro material de transporte	0.126	0,3	4,15	7,6
24	Industrias de productos minerales no metálicos	22.419	59,9	2,91	5,3
471 y 472	Pasta papelera, papel, cartón y transformación de papel	1.097	2,9	2,52	4,6
31	Fabricación de artículos metálicos	1.394	3,7	2,37	4,3
35	Construcción de automóviles, piezas y accesorios	0.860	2,3	1,61	2,9
473 y 474	Artes gráficas y edición	0.540	1,4	1,43	2,6
44, 451 y 452	Cuero y calzado	0.005	0,0	1,27	2,3
Resto		3.350	8,9	8,94	4,4
TOTAL		37.460		54,68	

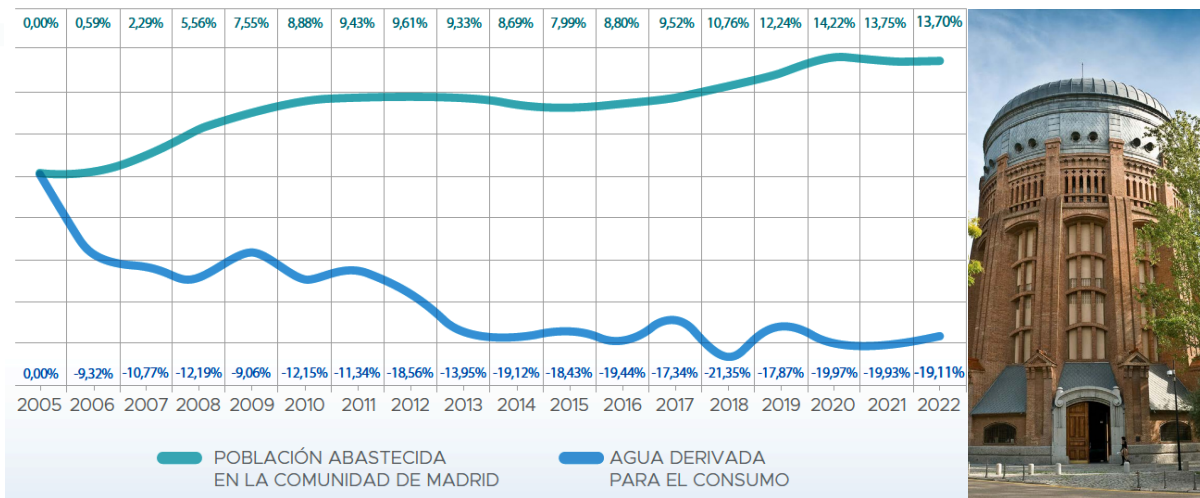
Fuente: CYII, 2009

Aunque se carece de una contabilidad más actualizada, los datos más recientes sugieren que el consumo industrial debe haberse reducido sensiblemente en los últimos años. Por ejemplo, el mayor consumidor industrial de la región es la fábrica International Paper Mill SL de Fuenlabrada (2,77 hm³ en 2022) que utiliza agua regenerada desde 2008 para la producción de cartón mediante un sistema de circuito cerrado conectado a la EDAR municipal gestionada por CYII. Por otra parte, la cervecera Heineken España SA, principal consumidor propiamente industrial de agua potable, ha reducido a la mitad el uso de agua (0,37 hm³ en 2021), logro que complementa con otras iniciativas para minimizar su huella hídrica y proteger los ecosistemas acuáticos y la biodiversidad.

- En 2022, CYII suministró 493,50 hm³ para dar **servicio de abastecimiento** a 6,53 millones de habitantes (96,7% de la población de la Comunidad Autónoma) y a la actividad económica asociada. La derivación de agua para atender estos usos muestra una tendencia decreciente pese al significativo incremento poblacional, como se aprecia en la **Figura 4** tomada del [Informe de Sostenibilidad 2022](#) (CYII, 2022). En el periodo 2005-2022 **la población abastecida se habría incrementado un 14%, pero el consumo se ha reducido un 19%** gracias a la aplicación de políticas de fomento del ahorro de consumo, una mayor eficiencia en la gestión del recurso y la extensión del suministro de agua regenerada para usos compatibles.

1 La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua

Figura 4. Evolución del uso del recurso (agua derivada) y la población abastecida 2005-2022 (incremento en % respecto al año 2005)



Fuente: CYII, 2022

Si bien no se cuenta con una desagregación del volumen suministrado por tipos de uso (sí de la proporción de contratos-cliente por tipo), el **consumo puramente doméstico o asimilable es mayoritario (88% de los contratos), seguido por el contrato comercial o asimilado (10%). Riegos públicos, industria y otros usos se reparten el 2% remanente**, aunque, sin duda, su participación en términos volumétricos ha de ser notablemente más alta. Solamente el agua regenerada destinada a riegos municipales, campos de golf y baldeo de calles supera los 13 hm³.

- Los volúmenes de agua suministrados para el **sector servicios**, gran protagonista de la economía regional, están fundamentalmente incluidos en las cifras anteriores. Este sector es un conglomerado heterogéneo de un gran número de actividades: comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas, transporte y almacenamiento, hostelería, información y comunicaciones, actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias (excepto la construcción propiamente dicha), actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares, Administración pública y defensa, seguridad social obligatoria, educación, actividades sanitarias y de servicios sociales, actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios.

Cabe decir que **CYII**, como proveedor de los servicios de ciclo integral del agua, es el **garante de la sostenibilidad hídrica del sector servicios madrileño**. Tiene a su cargo, además, la tarea de proveer los incentivos necesarios –control de consumos, tarifas progresivas, campañas de concienciación– para que las actividades terciarias apliquen medidas de reducción del consumo y, en su caso, de la carga contaminante.

1.3 Análisis de actividades elegibles vinculadas al agua y su relevancia en la Región de Madrid

El TVA analizó la aplicación de la taxonomía verde en dos grupos de actividades: 1) las del ciclo integral del agua; 2) otras actividades vinculadas al agua². Si bien la confección del grupo de las actividades del ciclo integral del agua era prácticamente inmediata, la determinación del grupo de actividades vinculadas requirió del análisis de múltiples fuentes para identificar actividades que consumen volúmenes notables de agua y/o dependen del medio hídrico para su desarrollo.

2. En aquel momento, estaban oficializados las actividades económicas y los criterios de selección correspondientes a los objetivos climáticos –incluso para los sectores de la energía nuclear y el gas–, mientras que, para los objetivos ambientales, se contaba con las recomendaciones publicadas por la Plataforma de Finanzas Sostenibles (en adelante, PFS) en 2022 (marzo y octubre).

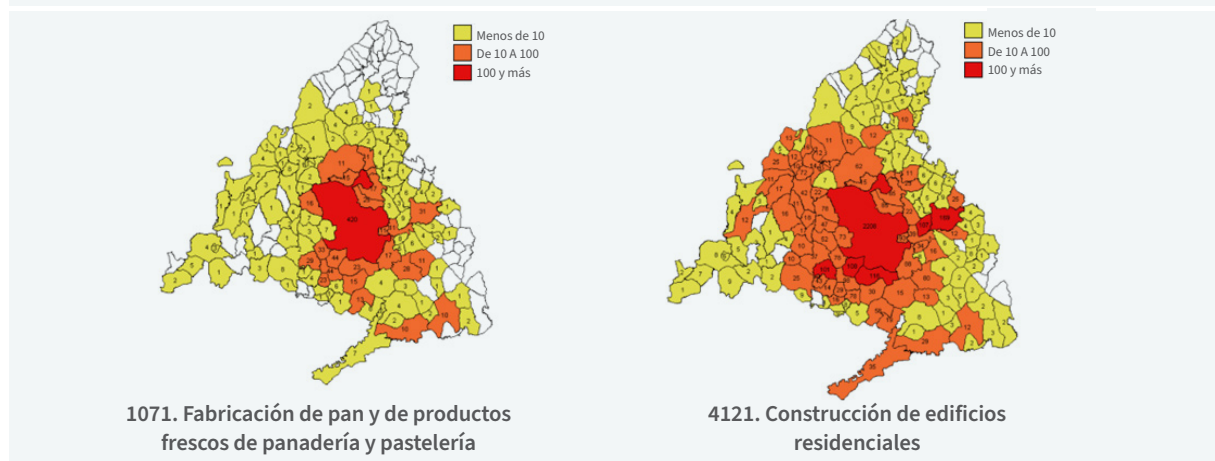
1 La economía de la región de Madrid y su dependencia del uso del agua

Una vez determinadas las actividades elegibles de ambos grupos, el Estudio TVA llevaba a cabo una estimación de su contribución a la economía madrileña. Para ello, fue necesario establecer una relación entre las actividades económicas propias de la taxonomía y la clasificación de códigos CNAE, cuestión que dista de ser sencilla o inmediata como se expone en la **sección 3.1.2 - Paso 1a**. Con la mejor información disponible en el momento de la redacción, se incluyeron actividades del sector primario, industria de gran consumo –salvo la fabricación de pasta papelera, papel y cartón, no elegible–, servicios ambientales y transporte en medio acuático.

Además de los resultados en términos puramente macroeconómicos, ya presentados en la **Tabla 1**, pueden establecerse algunas conclusiones adicionales:

- Según los datos proporcionados por la estadística regional, basados en el Directorio Central de Empresas, estas actividades serían desarrolladas por algo más de 8.000 empresas con una notable concentración en la capital y su entorno. Destacan la **industria de la alimentación** [división 10] con cerca de 1.000 empresas (cerca de 400 pertenecientes a la clase **1071. Fabricación de pan y de productos frescos de panadería y pastelería**) y, singularmente, la **construcción de edificios** [división 41] con más de 5.000 empresas inscritas (4.700 de la clase **4121. Construcción de edificios residenciales**).

Figura 5. Distribución espacial de empresas en las clases 1071 y 4121



Fuente: Elaborado desde el Portal de Estadística de la Comunidad de Madrid

- Si bien no fue posible una aplicación estricta de los criterios de la Directiva CRSD para determinar qué empresas madrileñas quedarían obligadas a divulgar información taxonómica, sí que pudieron identificarse -con base en la información suministrada por [Camerdata](#)- un total de 94 empresas que cumplieran simultáneamente el criterio de contar con más de 250 empleados y tener una cifra de negocio superior a 30 millones de euros³. Las clases estadísticas más representadas eran la **4121. Construcción de edificios residenciales**, la **3600. Captación, depuración y distribución de agua** y la **4211. Construcción de carreteras y autopistas**. Entre las alimentarias, destaca nuevamente la **1071. Fabricación de pan y de productos frescos de panadería y pastelería**.

Una vez establecidas las coordenadas regionales, la **sección 2** pasa a explicar con mayor detalle el nacimiento y evolución de la taxonomía y cómo se incardina en la política ambiental europea y en su apuesta por las finanzas sostenibles. La **sección 3**, parte fundamental de este documento, se concibe como guía de aplicación de la taxonomía, aportando un esquema de cumplimentación paso a paso de las obligaciones de evaluación e información, y tres casos prácticos de aplicación en sectores empresariales representativos de la estructura productiva de la Comunidad de Madrid.

3. Camerdata aportó información de número de empleados y la cifra de negocio, pero con el umbral de 30 millones de euros en lugar de los 40 millones de euros marcado en la Directiva CSRD. No se aportó información del activo contable.

2

A vista de pájaro: marco normativo y directrices

2.1	Una mirada retrospectiva a la política ambiental europea	17
2.2	Introducción a la taxonomía verde	18
2.2.1	El nuevo paradigma de la taxonomía verde	18
2.2.2	El despliegue de la taxonomía verde	20
2.3	Otras herramientas de sostenibilidad	22
2.4	Obligaciones normativas, recursos y buenas prácticas ambientales	25
2.4.1	Introducción	25
2.4.2	Alcance de las obligaciones ambientales y de su divulgación	25
2.4.2.1	Reglamentos de divulgación y trasposición a la legislación española	25
2.4.2.2	Otras obligaciones de divulgación ASG	27
2.4.3	Otros agentes sociales y económicos	29
2.4.3.1	Empresas no obligadas	29
2.4.3.2	Sector público	30
2.4.3.3	Ciudadanos	31

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

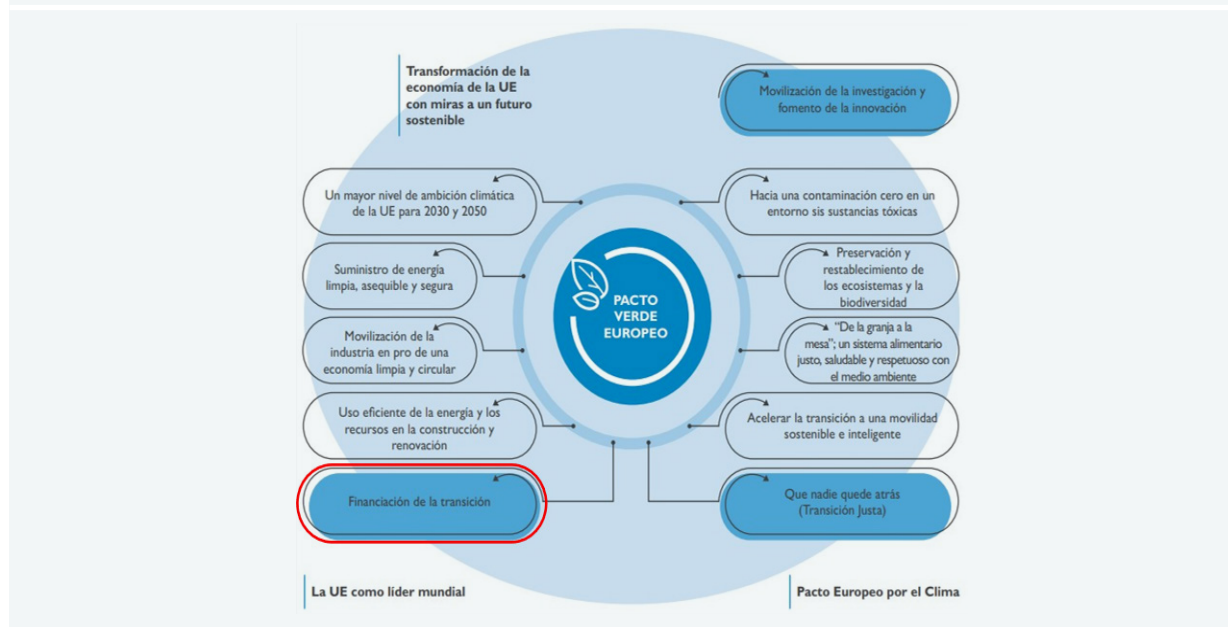
2.1 Una mirada retrospectiva a la política ambiental europea

La UE se ha mantenido históricamente a la vanguardia en materia de política ambiental. Si bien en los primeros años de andadura de la Comunidad Económica Europea tras el [Tratado de Roma](#) de 1957, la búsqueda del desarrollo económico dirigía la acción comunitaria, la preocupación por su efecto en la salud humana y en los ecosistemas ha ido ganando terreno en respuesta a la creciente conciencia social. Progresivamente, se ha ido trasladando el foco del control y reducción de la contaminación hacia el aseguramiento de la sostenibilidad del modelo de desarrollo.

Las décadas de 1970 y 1980 verían la adopción de las primeras directivas ambientales, pero el verdadero punto de inflexión lo marca el [Acta Única Europea](#) de 1987 que reconoció oficialmente la protección del medio ambiente como una responsabilidad compartida. Esta visión sería reforzada en 1993 por la firma del [Tratado de la Unión Europea \(Maastricht\)](#) y por el [Quinto programa comunitario de actuación en materia de medio ambiente](#) que se fundamentaba en los principios de desarrollo sostenible, acción preventiva y precautoria y corresponsabilidad. Nuevos saltos adelante vendrían animados por la adopción del [Sexto programa de acción ambiental](#) en 2002, centrado en la integración de las cuestiones ambientales en otros ámbitos políticos, y el [Séptimo programa de acción ambiental](#) en 2013 hacia la eficiencia de los recursos y la transición a una economía circular.

En años recientes, la UE ha adoptado un papel de liderazgo internacional en materia de transición climática, con objetivos muy ambiciosos: reducir en un 55% las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para 2030 –en comparación con 1990– ([Fit for 55](#)) y convertirse en un continente totalmente neutro desde el punto de vista climático para 2050.

Figura 6. El Pacto Verde Europeo



Fuente: Orientaciones Estratégicas sobre Agua y Cambio Climático. Resumen Ejecutivo (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico 2022)

El **Pacto Verde Europeo (Figura 6)**, presentado en 2019 por la Comisión Europea, es la hoja de ruta para conjugar las políticas económicas y ambientales, y converger múltiples estrategias horizontales y sectoriales:

“una nueva estrategia de crecimiento destinada a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos”⁴.

4. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: El Pacto Verde Europeo. COM/2019/640 final

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

Se pretende movilizar, como mínimo, un billón de euros en diez años, gracias al efecto combinado del capital procedente del presupuesto comunitario y de los presupuestos nacionales, el impulso de las inversiones verdes públicas y privadas, y la provisión de asistencia técnica para ayudar a los inversores a elegir proyectos sostenibles.

2.2 Introducción a la taxonomía verde

2.2.1 El nuevo paradigma de la taxonomía verde

La UE ha desarrollado una estrategia de finanzas sostenibles que quiere orientar la toma de decisiones de los operadores económicos hacia estrategias de inversión y gestión más transparentes, atentas a los riesgos ambientales y a las cuestiones sociales y de gobierno corporativo, que conforman el ámbito de acción ASG (Ambiental, Social, Gobernanza), frecuentemente referido con el acrónimo en inglés ESG.

En este contexto, el sistema de taxonomía verde surge como un **sistema de clasificación de actividades económicas**. Proporciona criterios objetivos, de base científica, para identificar las actividades que contribuyen sustancialmente al logro de alguno de los seis objetivos ambientales que vienen marcados por la propia taxonomía (**Figura 7**) sin perjudicar a ninguno de los restantes, en cumplimiento del principio DNSH (acrónimo de *Do No Significant Harm*).

Figura 7. Los seis objetivos climáticos y ambientales de la taxonomía verde



Fuente: Adaptado de [EU Taxonomy Navigator](#)

La taxonomía no impone requisitos preceptivos sobre el comportamiento ambiental de empresas o productos financieros, sino que **obliga a realizar una evaluación anual de las actividades que desarrollan las empresas bajo criterios y métricas homogéneas, y a informar al público de su resultado**.

Así, el desempeño taxonómico debe ser divulgado:

- tanto por entidades financieras y participantes en el mercado financiero, mediante una evaluación de sus carteras de inversión y productos,
- como por empresas de cierta magnitud, que habrán de reportar en términos de volumen de negocios, inversiones, y gastos operativos.

Al objetivar qué es o no sostenible, resulta más fácil valorar el progreso dentro de cada empresa, lo que aporta indicaciones claras para la toma de decisiones de todos los agentes económicos. Se evita además, que las entidades puedan acogerse a estrategias de *marketing* que trasladen al público una apariencia de responsabilidad ambiental con escaso fundamento real («lavado ecológico» o *greenwashing*).

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

La evaluación del desempeño taxonómico se lleva a cabo en dos etapas:

1ª etapa. Elegibilidad: determinando si las actividades tienen el potencial de contribuir sustancialmente al menos a uno de los objetivos. Además de las elegibles *per se*, también se consideran ciertas actividades que han de jugar un papel de apoyo en la transición y que carecen de alternativa técnica o económicamente viable de bajas emisiones (por ejemplo, la fabricación de cemento, aluminio, hierro y acero) y otras facilitadoras que permiten directamente que operen otras actividades elegibles (por ejemplo, la instalación, mantenimiento y reparación de equipos de eficiencia energética).

2ª etapa. Alineamiento: determinando si las actividades elegibles cumplen los criterios de selección establecidos para la actividad en cuestión.

Dicho lo anterior, es importante insistir en que la taxonomía es una herramienta para la transición ecológica y climática que facilita un mecanismo de evaluación de la sostenibilidad de actividades e inversiones, no de empresas ni mucho menos de sectores. La lista de actividades elegibles está en permanente evolución y la Comisión Europea sigue trabajando en el diseño de criterios para nuevas actividades y en la actualización y mejora de los ya establecidos.

Además de su aplicación a las empresas directamente concernidas, para conseguir sus objetivos la taxonomía debe expandir sus efectos, conectando a los diversos agentes económicos con las políticas de financiación sostenible para conformar un paquete de herramientas completo y coherente (**Figura 8**).

Figura 8. La taxonomía de la UE a lo largo de la cadena de valor financiera



Fuente: Adaptado de Comisión Europea 2021 ([Commission Staff Working Document accompanying the communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Strategy for Financing the Transition to a Sustainable Economy](#)).

En la siguiente **sección 2.2.2** se presenta el desarrollo normativo y técnico de la taxonomía verde.

En la **sección 2.3** se presentan otras regulaciones, certificaciones y etiquetas ambientales que conforman el marco de referencia para que entidades financieras, empresas, administraciones públicas y ciudadanos puedan orientar responsablemente sus decisiones de producción, gestión y consumo, beneficiándose de la garantía y reconocimiento que proporciona el marco europeo de sostenibilidad.

Sobre la base de las anteriores, la **sección 2.4** ofrece una visión del papel que pueden desempeñar los distintos agentes económicos en la senda de la sostenibilidad.

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

2.2.2 El despliegue de la taxonomía verde

En el desarrollo regulatorio y aplicación de la taxonomía podemos hablar de cuatro niveles: los dos primeros son desarrollos regulatorios propiamente taxonómicos, mientras que los dos siguientes aluden a otros elementos normativos y técnicos necesarios para la comprensión y aplicación de la taxonomía verde.

Nivel 1. Reglamento de Taxonomía (RT)

Es la pieza central de la regulación de la taxonomía, formalizando un sistema de clasificación unificado y legalmente vinculante para clasificar las actividades económicas como ambientalmente sostenibles. Serán aquellas que se definan como elegibles y que cumplan con una serie de criterios técnicos de selección que confirmen su alineamiento con los objetivos de sostenibilidad.

La Comisión designó un grupo de expertos, la [Plataforma sobre finanzas sostenibles](#) (PFS) para asesorarla y para establecer los criterios de selección y otras cuestiones de implementación⁵.

<p>Reglamento de Taxonomía</p>	<p>Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088</p>
	

Nivel 2. Reglamentos Delegados

También llamados actos delegados, son piezas no legislativas que adopta la Comisión Europea para completar o modificar elementos no esenciales de un Reglamento o Directiva, pero que son imprescindibles para su aplicabilidad.

Un primer acto delegado estableció las condiciones para los dos objetivos climáticos (**Figura 7**). Un segundo acto delegado vino a clarificar cómo debe informarse del desempeño taxonómico, y un tercero sirvió para habilitar al sector nuclear y el gas como actividades de transición. La novedad más reciente ha sido la publicación de sendos actos delegados: el primero cubre los otros cuatro objetivos ambientales y modifica los requisitos de divulgación; el segundo introduce criterios técnicos de selección adicionales para los objetivos climáticos. Se aprecia que este desarrollo –todavía lejos de su conclusión– está siendo extremadamente dinámico. Por otra parte, está estrechamente vinculado con otras regulaciones, en particular con la información sobre sostenibilidad⁶ que se trata en la **sección 2.4.2**.

5. La PFS se conforma en [tres unidades](#) o subgrupos: subgrupo de usabilidad y datos, grupo de trabajo técnico, y subgrupo sobre seguimiento de los flujos de capital.

6. Directivas CSRD y NFRD.

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

Reglamento Delegado Climático	Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 de la Comisión, de 4 de junio de 2021, por el que se completa el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se establecen los criterios técnicos de selección para determinar las condiciones en las que se considera que una actividad económica contribuye de forma sustancial a la mitigación del cambio climático o a la adaptación al mismo, y para determinar si esa actividad económica no causa un perjuicio significativo a ninguno de los demás objetivos ambientales
Reglamento Delegado de Divulgación	Reglamento Delegado (UE) 2021/2178 de la Comisión de 6 de julio de 2021 por el que se completa el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante la especificación del contenido y la presentación de la información que deben divulgar las empresas sujetas a los artículos 19 bis o 29 bis de la Directiva 2013/34/UE respecto a las actividades económicas sostenibles desde el punto de vista medioambiental, y la especificación de la metodología para cumplir con la obligación de divulgación de información
Reglamento Delegado Climático complementario	Reglamento Delegado (UE) 2022/1214 de la Comisión de 9 de marzo de 2022 por el que se modifica el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 en lo que respecta a las actividades económicas en determinados sectores energéticos y el Reglamento Delegado (UE) 2021/2178 en lo que respecta a la divulgación pública de información específica sobre esas actividades económicas
Reglamento Delegado Ambiental	Reglamento Delegado (UE) 2023/2486 de la Comisión, de 27 de junio de 2023, por el que se completa el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante el establecimiento de los criterios técnicos de selección para determinar en qué condiciones se considerará que una actividad económica contribuye de forma sustancial al uso sostenible y a la protección de los recursos hídricos y marinos, a la transición a una economía circular, a la prevención y el control de la contaminación, o a la protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas, y para determinar si dicha actividad económica no causa un perjuicio significativo a ninguno de los demás objetivos medioambientales, y por el que se modifica el Reglamento Delegado (UE) 2021/2178 de la Comisión en lo que respecta a la divulgación de información pública específica sobre esas actividades económicas
Reglamento Delegado Climático modificaciones	Reglamento Delegado (UE) 2023/2485 de la Comisión, de 27 de junio de 2023, que modifica el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 por el que se establecen criterios técnicos de selección adicionales para determinar las condiciones en las que se considera que una actividad económica contribuye de forma sustancial a la mitigación del cambio climático o a la adaptación al mismo, y para determinar si esa actividad económica no causa un perjuicio significativo a ninguno de los demás objetivos medioambientales

Nivel 3. Regulaciones ambientales

Son piezas legislativas, en su mayoría publicadas con anterioridad al Reglamento de Taxonomía, que conforman el acervo ambiental comunitario y a las que pueden remitir los criterios de selección. Son, por tanto, necesarias para la adecuada comprensión y aplicación de la taxonomía, sin que esto quiera decir que para alinearse con la taxonomía baste con cumplir la normativa vigente, pero sí que el conjunto de directivas y reglamentos vigentes establecen el marco de referencia para el diseño de los criterios.

Se adjunta lista no exhaustiva de normativa relevante comunitaria (transpuesta por cada país a su propio ordenamiento jurídico) para el objetivo de uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos.

Directiva Marco de Aguas	Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas
Directiva de Evaluación de Impacto Ambiental	Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente
Directiva de Aguas Potables	Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (versión refundida)
Directiva de Aguas Residuales Urbanas	Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas
Directiva Marco sobre Estrategias Marinas	Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

Nivel 4. Documentos técnicos

Normas de la Organización Internacional de Normalización (ISO) –por ejemplo, las [ISO 14064-1:2018](#) e [ISO 14067:2018](#) (gases de efecto invernadero) o la [ISO 20887:2020](#) (sostenibilidad en edificaciones y obras de ingeniería)– [documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles](#) (BREF), guías y directrices emitidas por organismos internacionales; por ejemplo, las [Directrices del IPCC para inventarios nacionales de gases de efecto invernadero](#), las [Directrices paneuropeas para la forestación y la reforestación](#) o las Directrices de la [Organización Marítima Internacional](#).

2.3 Otras herramientas de sostenibilidad

Diversas herramientas pueden ayudar a las empresas, las entidades públicas y los ciudadanos a alinear sus actuaciones y decisiones con los objetivos medioambientales comunitarios y demostrar su compromiso con la sostenibilidad. El papel de estos instrumentos viene reforzado por el propio Reglamento de Taxonomía que indica explícitamente que, cuando proceda, los criterios de selección deberán “*basarse en los sistemas de etiquetado y certificación de la Unión, las metodologías de la Unión para evaluar la huella ambiental y los sistemas de clasificación estadística de la Unión*”. Podemos clasificar estas herramientas en varios tipos:

- Las empresas, pueden respaldar que sus procedimientos y procesos internos son sostenibles mediante las **certificaciones ambientales voluntarias**. Ejemplos de aplicación generalizada son la [Certificación de Sistemas de Gestión Medioambiental ISO 14001](#), y el [Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales](#) (EMAS). Compartiendo el objetivo general de mejorar el desempeño ambiental de las organizaciones, EMAS es más exigente en términos de requisitos específicos y transparencia, especialmente en lo que respecta a la participación de las partes interesadas y a la obligación de publicar una Declaración Ambiental verificada.
- Más allá del cumplimiento de las [normas y especificaciones técnicas de cada producto](#) –incluso, en su caso, de diseño ecológico–, las **etiquetas ecológicas** sirven de prueba de que se han aplicado criterios de sostenibilidad ambiciosos en la fabricación de productos o la provisión de servicios. Entre los sellos voluntarios destacan la [Ecolabel Europea](#), definida para una amplia pero limitada gama de categorías de productos, y el [Sello Ecológico](#) para producciones alimentarias que utilizan únicamente sustancias y procesos naturales. Otros etiquetados son de aplicación obligada –caso del recientemente renovado [Etiquetado Energético](#) que deben incorporar electrodomésticos, pantallas electrónicas y productos de iluminación– pero no por ello dejan de ser una herramienta de posicionamiento diferencial para las empresas que se distinguen por fabricar productos altamente eficientes. Otra opción orientada a producto es la [Declaración Ambiental de Producto](#) (DAP), informe que valora el impacto ambiental a lo largo del ciclo de vida de productos de conformidad con la Norma ISO 14025.
- Para la designación como sostenibles de **productos financieros** operan diversos estándares internacionales⁷ a los que ha venido a sumarse recientemente el Bono Verde Europeo (BVEu o EuGB), regulados mediante [Reglamento \(UE\) 2023/2631 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de noviembre de 2023, sobre los bonos verdes europeos y la divulgación de información opcional para los bonos comercializados como bonos medioambientalmente sostenibles y para los bonos vinculados a la sostenibilidad](#). Entre otras especificaciones, se fija el 85% como proporción mínima de ingresos de los bonos que habrá de ser dedicada a actividades alineadas con la taxonomía verde.
- Por último, los **informes de sostenibilidad** y el desempeño taxonómico –que se tratan con mayor detalle en otras secciones de este documento– aportan un enfoque diferente para evaluar y monitorizar el comportamiento de las empresas, fundamentado en la publicación de datos e indicadores de sostenibilidad, e información analítica, elaborada bajo criterios homogéneos. Un enfoque similar a la vez que complementario, lo aportan los [Informes de Progreso Actualizado](#) que avalan el compromiso de las compañías con los Diez Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (**Cuadro 1**).

7. Ver, por ejemplo: los principios de bonos y préstamos verdes, sociales, sostenibles y vinculados a la sostenibilidad de la [International Capital Market Association](#) y de la [Loan Market Association](#), la norma sobre bonos climáticos y sistema de certificación de la [Climate Bonds Initiative](#), o el programa de bonos de desarrollo sostenible del [Banco Mundial](#).

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

Cuadro 1. Los objetivos de desarrollo sostenible en el Informe de Sostenibilidad 2022 de CYII

La contribución de CYII a los ODS ha querido ir más allá de la provisión de agua limpia y saneamiento, aprovechando la transversalidad del agua respecto al resto de los ODS. El [Informe de Sostenibilidad 2022](#) muestra la correlación entre los 17 ODS y las 10 líneas del Plan Estratégico 2018-2030. Los avances en aspectos concretos de cada ODS se logran desarrollando e implantando los 45 planes y 100 acciones planificadas y se monitorizan trimestralmente utilizando más de 50 indicadores desarrollados para medir el grado de cumplimiento de cada línea estratégica.



Las herramientas anteriores –certificaciones ambientales, etiquetado ecológico y verde, e informes divulgativos– son herramientas de posicionamiento en materia de sostenibilidad para empresas y organizaciones. Este posicionamiento se fundamenta en indicaciones verificables y transparentes que ayudan a los ciudadanos a tomar decisiones informadas sobre el consumo y la gestión de recursos. Las administraciones pueden acudir a la [Contratación Pública Verde](#) para adquirir bienes y servicios con un impacto ambiental reducido, procedimientos que pueden apoyarse en las certificaciones y etiquetas verdes para establecer criterios claros y verificables.

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

En la **Tabla 3** se incluyen indicaciones prácticas para que entidades madrileñas puedan iniciar la implantación de estas herramientas.

Tabla 3. Instrumentos para promover la sostenibilidad		
Herramienta	Cómo empezar	
Sistemas de Gestión Ambiental		
	El Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS)	Para iniciar el proceso de certificación bajo ISO o EMAS las empresas deberán recurrir a empresas acreditadas por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC). La Comunidad de Madrid cuenta con una web dedicada al Sistema EMAS que permite acceder a los formularios de solicitud para los agentes interesados, y una dirección de mail a la que pueden derivarse consultas más específicas: registroemas@madrid.org .
	ISO 14001. Certificado de Gestión Ambiental	Las pymes madrileñas cuentan con ayudas para la implantación de sistemas voluntarios de gestión aplicables, entre otros, a los sistemas EMAS e ISO 14001. Las organizaciones ya certificadas mediante ISO 14001 pueden acceder a EMAS mediante un procedimiento simplificado .
Etiquetado de productos y servicios		
	Etiqueta Ecológica Europea (EU Ecolabel)	La Comunidad de Madrid (Consejería de Urbanismo y Medio Ambiente) ha dispuesto una web dedicada a la Etiqueta Ecológica de la UE que describe el marco legal y los procedimientos de tramitación, incluso la documentación a presentar, impresos de solicitud, categorías de productos y servicios acreditables, cánones y logotipos.
	Etiqueta de producción ecológica	Para iniciarse en la producción ecológica puede contactarse con el Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid (CAEM) que se encarga del registro, control, certificación y promoción de la producción ecológica en la región. Para conocer las ayudas disponibles* puede acudir al Sistema Nacional de Publicidad de Subvenciones y Ayudas Públicas o, en Madrid, a la sección de Ayudas y subvenciones al sector agrario y agroalimentario .
	Ecodiseño y etiquetado energético	La obligación de etiquetado electrónico afecta a bombillas y lámparas, radiadores, frigoríficos y congeladores, lavadoras y secadoras, aparatos de aire acondicionado y ventiladores, pantallas electrónicas incluidos televisores, y aparatos de cocina. Puede encontrarse más información en las web de IDAE y la Comunidad de Madrid .
	Declaración Ambiental de Producto	Para obtener una DAP en España, puede contactarse con AENOR , entidad de certificación acreditada al efecto por ENAC y adscrita a la Asociación ECO Platform . Uno de los elementos claves del proceso es el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) para lo que puede contarse con las normas ISO 14040 e ISO 14044 y los materiales de la Plataforma Europea EPLCA .
	Norma europea de bonos verdes	La norma que establece las condiciones que han de cumplir las emisiones que aspiren a este sello es muy reciente. La web del Consejo Europeo ofrece un resumen y materiales documentales e infográficos. Por otra parte, la Comunidad de Madrid financia proyectos mediante bonos sostenibles desde 2018. Las emisiones de deuda son acordes a los principales estándares internacionales y están avalados por verificadores externos.
Otros instrumentos		
	Pacto Mundial y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	Cualquier empresa con más de 10 empleados (u organización no empresarial) puede unirse al Pacto Mundial . La Red Española del Pacto Mundial ofrece planes de formación en temáticas clave: derechos humanos, sostenibilidad social, medioambiente y cambio climático, buen gobierno, finanzas e inversión sostenibles, ODS y reporting en sostenibilidad empresarial. La web incluye una sección con recomendaciones y herramientas específicas para pyme.
	Contratación Pública Verde	La Administración General del Estado dispone de un Plan de Contratación Pública Ecológica 2018-2025 que determina bienes, obras y servicios prioritarios, entre otros, la construcción y gestión de edificios y carreteras o el suministro de electricidad. La Comunidad Autónoma del País Vasco, a través de la Sociedad Pública IHOBE, se ha convertido en un referente en la materia y ofrece diversas publicaciones y guías de apoyo.

Fuente: Elaboración propia

8. Los fondos para la agricultura ecológica van a verse notablemente reforzados en el marco de aplicación del [Plan Estratégico de la PAC en España \(2023-2027\)](#).

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

2.4 Obligaciones normativas, recursos y buenas prácticas ambientales

2.4.1 Introducción

Las finanzas sostenibles están en auge, con un crecimiento sostenido en los últimos años de la emisión de deuda sostenible emitida bajo criterios ASG, que obtienen un mejor posicionamiento por menor riesgo y mayor resiliencia ante cambios. Como resultado, inversores y entidades financieras priorizan proyectos sostenibles, ofreciendo incentivos a las empresas para que se involucren en este tipo de financiación ([ODS, año 8. Rentabilidad económica y agenda 2030: la sostenibilidad como sinónimo de negocio para las empresas](#). Pacto Mundial de la ONU España, 2023).

Este impulso, inicialmente basado en la adopción voluntaria de fundamentos sostenibles ([La sostenibilidad ante un futuro incierto](#). Forética, 2022), ha venido acompañado en los últimos años de un notable esfuerzo de la Unión Europea para promover y regular la divulgación de información no financiera y de sostenibilidad. Partiendo de la Directiva 2014/95/UE⁹, traspuesta al ordenamiento español mediante Real Decreto Ley 18/2017¹⁰, el cuerpo normativo ha ido evolucionando con rapidez en el sentido de una creciente exigencia de homogeneización y verificación. Estos desarrollos legales están además interconectados con la regulación financiera, contable y de auditoría, conformando un panorama complejo e intrincado para los no expertos.

La **sección 2.4.2** describe las obligaciones formales de información y su proporcionalidad en función de la dimensión empresarial, pero también cómo se espera una progresiva transmisión de las estrategias de sostenibilidad a lo largo de la cadena de valor, y hacia el conjunto de agentes sociales (**apartado 2.4.3.**)

2.4.2 Alcance de las obligaciones ambientales y de su divulgación

2.4.2.1 Reglamentos de Divulgación y trasposición a la legislación española

La taxonomía verde está estrechamente relacionada con la política de divulgación de información no financiera, dado que el Reglamento de Taxonomía (art. 8) establece la obligación de evaluación y reporte del desempeño taxonómico sólo para las entidades que quedan obligadas por dicha política. Las empresas obligadas deberán informar de las fracciones elegibles y alineadas de todas las actividades que desarrolla la empresa para los llamados indicadores clave de desempeño (KPI, *Key Performance Indicators*): volumen de negocios, CapEx (inversiones en activos fijos) y OpEx (gastos operativos).

El universo de entidades afectadas se ha visto modificado sobre la marcha por la entrada en juego de la **Directiva de Información sobre Sostenibilidad Corporativa (Directiva CSRD)**, en vigor desde enero de 2023, que ha venido a sustituir a la hasta entonces vigente Directiva de Divulgación de Información No Financiera (Directiva NFRD). De hecho, la adopción de la Directiva CSRD supone una multiplicación del número de empresas europeas que deben reportar información de sostenibilidad –pasarían de unas 11.000 a más de 45.000–, al incorporarse las pequeñas y medianas empresas (pymes) cotizadas.

Directiva NFRD (vigente)	Directiva 2013/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, sobre los estados financieros anuales, los estados financieros consolidados y otros informes afines de ciertos tipos de empresas, por la que se modifica la Directiva 2006/43/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan las Directivas 78/660/CEE y 83/349/CEE del Consejo
Directiva CSRD	Directiva (UE) 2022/2464 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2022 por la que se modifican el Reglamento (UE) nº 537/2014, la Directiva 2004/109/CE, la Directiva 2006/43/CE y la Directiva 2013/34/UE, por lo que respecta a la presentación de información sobre sostenibilidad por parte de las empresas

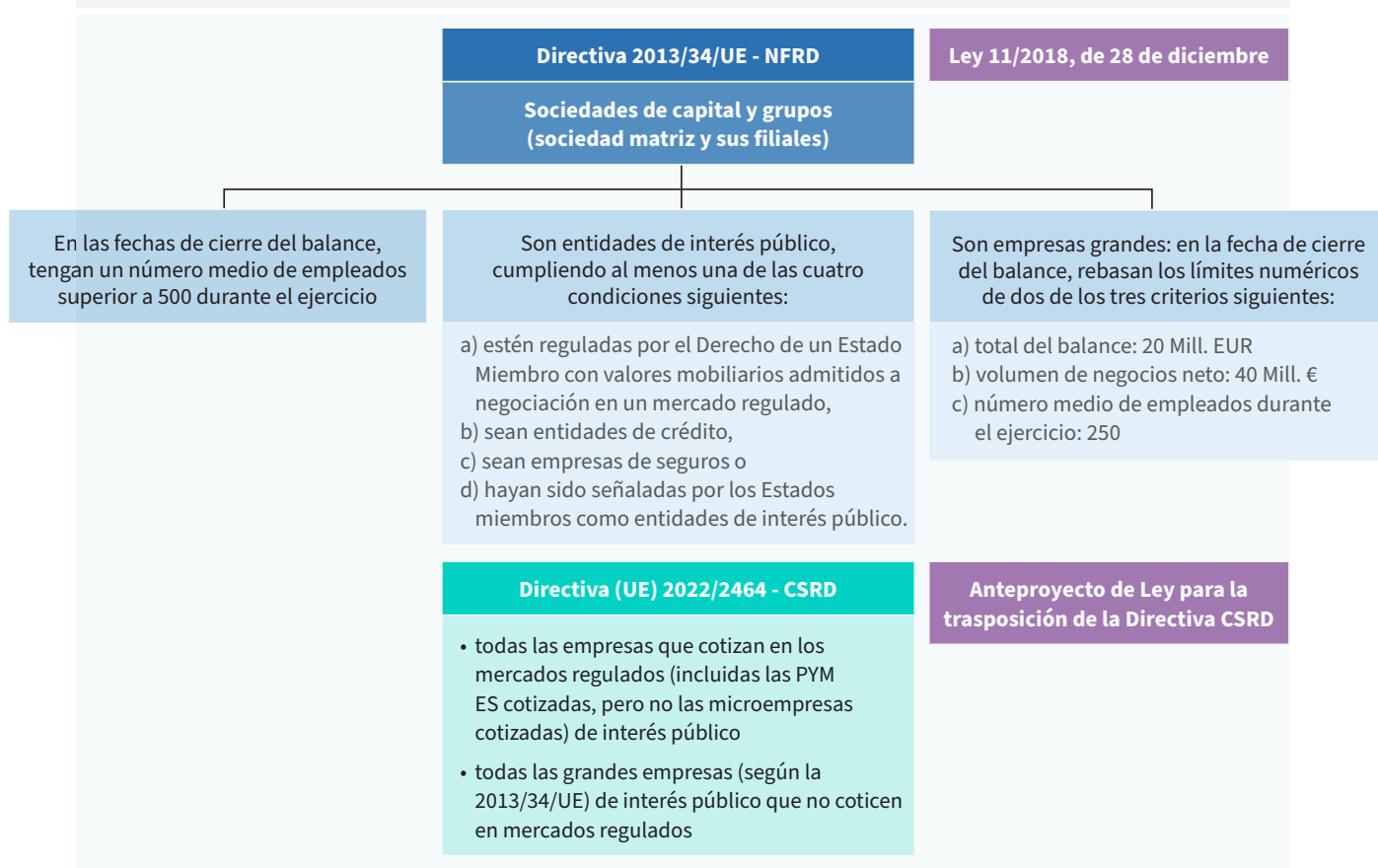
9. Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos.

10. Real Decreto-ley 18/2017, de 24 de noviembre, por el que se modifican el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad (versión consolidada).

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

Este cambio de alcance estaba, en cierta medida, prefigurado en la trasposición española de la Directiva NFRD, realizada mediante la [Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad](#). La Ley española extendía la obligación de presentar el estado de información no financiera consolidado, a partir del año 2021, a todas aquellas sociedades de interés público con más de 250 trabajadores o que, durante dos ejercicios consecutivos tuvieran activos por valor superior a 20 millones de € y/o superasen los 40 millones de euros de importe neto de la cifra anual de negocios. En definitiva, la **Figura 9** resume las condiciones que determinan la obligación de informar.

Figura 9. Entidades no financieras obligadas a reportar¹¹



Fuente: Elaboración propia a partir de las Directivas NFRD y CSRD, y la Ley 11/2018.

Por otra parte, el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), a instancias del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, ha presentado a consulta pública, con fecha 5 de mayo de 2023, el [Anteproyecto de Ley para la trasposición de la Directiva CSRD](#) que mantiene un ámbito de aplicación y obligaciones similares a los establecidos en la Directiva.

En cualquier caso, el artículo 9 del Acto Delegado de Divulgación anuncia que se va a estudiar la conveniencia de que las entidades financieras divulguen su exposición a las empresas actualmente no obligadas, incluidas pymes no cotizadas y las no pertenecientes a la UE. Además, abre la posibilidad de incorporar a partir de enero de 2025, las exposiciones a empresas no obligadas que proporcionen de forma voluntaria información taxonómica. Esto representa un claro incentivo a que las entidades financieras incluyan en sus carteras a las pymes que aborden el reto de la taxonomía.

11. También se ven afectadas las empresas de fuera de la UE que generen un volumen de negocios neto de más de 150 millones de euros (en cada uno de los dos últimos ejercicios consecutivos) y tengan una filial en la UE que cumpla los criterios de divulgación, o una sucursal que genere más de 40 millones de euros de facturación neta.

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

Figura 10. Calendario para la presentación de la información de sostenibilidad

enero de 2022	<ul style="list-style-type: none"> Las entidades no financieras (NFRD) informan de la elegibilidad para el año natural anterior. Las entidades financieras (NFRD) informan de la elegibilidad para el año natural anterior.
enero de 2023	<ul style="list-style-type: none"> Las entidades no financieras (NFRD) informan de la elegibilidad y el alineamiento para el año natural anterior. Las entidades financieras (NFRD) informan de la elegibilidad para el año natural anterior.
enero de 2024	<ul style="list-style-type: none"> Las entidades no financieras (NFRD) informan de la elegibilidad para el año natural anterior. Las entidades financieras (NFRD) informan de la elegibilidad para el año natural anterior.
enero de 2025	<ul style="list-style-type: none"> Las entidades financieras podrán incluir estimaciones sobre la armonización de la taxonomía para las evaluaciones DNSH de las exposiciones frente a terceros países sujetas al periodo de revisión de 2024. Las grandes compañías (criterio NFRD) publican Informe de sostenibilidad según CSRD para el año natural anterior.
enero de 2026	<ul style="list-style-type: none"> Las entidades de crédito incluyen la alineación taxonómica de su cartera de operaciones y las tarifas y comisiones por actividades no bancarias. Todas las grandes compañías (criterio CSRD) publican Informe de sostenibilidad según CSRD para el año natural anterior.
enero de 2027	<ul style="list-style-type: none"> Las PYME obligadas por la CSRD publican Informe de sostenibilidad (bajo norma simplificada) para el año natural anterior, si bien podrán optar por demorar el cumplimiento de los requisitos de información por otros dos años.

Fuente: Adaptado de Comisión Europea 2023 ([A User Guide to Navigate Taxonomy for Sustainable Activities](#)) y diversas fuentes.

La **Figura 10** presenta el calendario actual de aplicación con indicación de la puesta en marcha de las obligaciones propiamente taxonómicas y de los nuevos informes de sostenibilidad acordes a la Directiva CSRD.

2.4.2.2 Otras obligaciones de divulgación ASG

A similitud de lo expuesto para el Reglamento de Taxonomía, la Directiva CSRD también comporta la adopción de actos delegados para la elaboración de informes de sostenibilidad. En este caso, el asesoramiento técnico está a cargo del [Grupo Consultivo Europeo en materia de Información Financiera](#) (EFRAG).

Como primer hito del proceso de definición de normas prácticas para la aplicación de la Directiva CSRD, en julio de 2023, la Comisión Europea ha adoptado el [Reglamento Delegado \(UE\) 2023/2772 de la Comisión, de 31 de julio de 2023, por el que se completa la Directiva 2013/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a las normas de presentación de información sobre sostenibilidad](#) (en adelante, Reglamento NEIS, Normas Europeas de Información sobre Sostenibilidad) que viene a unificar los diversos estándares y criterios que se estaban aplicando hasta la fecha, mediante especificaciones detalladas de qué información deben aportar las empresas.

Para abordar esta caracterización, se introduce el principio de la **doble materialidad** (traducido en la versión española del Reglamento NEIS como doble importancia relativa) como fundamento de la información sobre sostenibilidad: incidencias (impactos) de la empresa en cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza; oportunidades y riesgos para la posición financiera de la empresa. Por otra parte, las incidencias incluyen aquellas relacionadas con las propias actividades y las fases anteriores y posteriores de la **cadena de valor**, también a través de sus productos y servicios, lo que debe contribuir también a determinar los riesgos y oportunidades de importancia relativa, que a menudo son el resultado de tales incidencias.

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

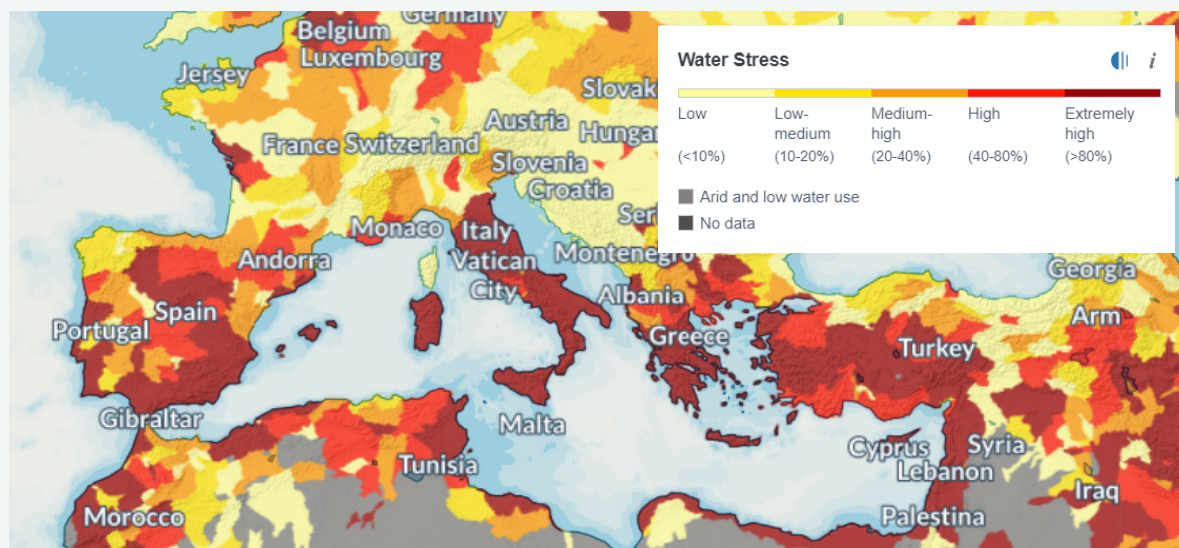
El Anexo I del Reglamento NEIS incluye la especificación de las normas transversales –requisitos e información generales– y de las normas sobre cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza –cambio climático, contaminación, recursos hídricos y marinos, biodiversidad y ecosistemas, uso de los recursos y economía circular, personal propio, trabajadores de la cadena de valor, colectivos afectados, consumidores y usuarios finales y conducta empresarial–. Por su parte, el Anexo II del Reglamento NEIS incluye la lista de acrónimos y el glosario con las definiciones que deben utilizarse para la presentación de información sobre sostenibilidad. Para ilustrar la complejidad del ejercicio de reporte, el **Cuadro 2** presenta los requisitos de divulgación relativos al «Consumo de agua».

Cuadro 2. Nuevos requisitos de divulgación: informando sobre el consumo de agua

El Anexo I del nuevo Reglamento NEIS incluye un requisito específico para informar sobre el consumo de agua (E3-4). En efecto, las empresas obligadas por la Directiva CSRD habrán de divulgar información sobre su consumo de agua en relación con sus impactos materiales, riesgos y oportunidades, de manera que se facilite la comprensión del nivel de consumo de agua de la empresa y de cualquier progreso en relación con sus objetivos. En particular, deberán divulgarse:

- el consumo de agua total en m³
- el consumo de agua total en m³ en zonas en riesgo hídrico, incluidas las zonas de elevada tensión hídrica
- el total de agua reciclada y reutilizada en m³
- el total de agua almacenada y cambios en el almacenamiento en m³
- cualquier información contextual necesaria en relación con las letras a) a d), incluidas la calidad y cantidad del agua de las cuencas, la forma en que se han recopilado los datos, como las normas, metodologías e hipótesis utilizadas, en particular si la información se calcula, estima, modeliza u obtiene a partir de mediciones directas, y el enfoque adoptado para ello, como el uso de factores sectoriales.
- información sobre su intensidad hídrica: el consumo de agua total en sus propias operaciones en m³ por millón EUR de ingresos.

Por su parte, el Anexo II proporciona definiciones que clarifican cómo deben interpretarse los requisitos, evitando ambigüedades. Por ejemplo, el **Consumo de agua** se define como la *cantidad de agua que entra en los límites de la empresa (o instalación) y no se vuelve a verter al medio acuático o a un tercero a lo largo del período de referencia*, mientras que las **Zonas de elevada tensión hídrica** a las que remite el segundo punto de divulgación se refiere a *regiones donde el porcentaje de extracción total de agua es alto (40-80 %) o extremadamente alto (superior al 80 %) en la herramienta [Aqueduct Water Risk Atlas](#) del World Resources Institute*.



En los próximos meses, el EFRAG tiene previsto ofrecer directrices de aplicación sobre temas clave que faciliten el reporte a las empresas, en concreto sobre la cadena de valor y la doble materialidad. También se elaborarán normativas de reporte sectoriales, así como estándares adaptados para pymes, y para compañías no comunitarias afectadas.

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

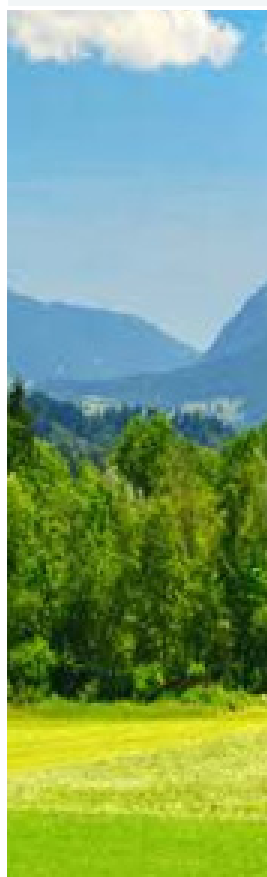
2.4.3 Otros agentes sociales y económicos

2.4.3.1 Empresas no obligadas

Como se ha explicado anteriormente, la Directiva CSRD ha ampliado notablemente el universo de empresas obligadas a divulgar elegibilidad y alineamiento de sus actividades con la taxonomía, al incorporar las pymes cotizadas, que habrán de publicar Informes de Sostenibilidad por primera vez en 2027 (reportando datos del año natural 2026). Adicionalmente, el Reglamento NEIS incluye requisitos de información de sostenibilidad que afectan a las empresas que forman parte de la cadena de valor de la compañía informante.

En este contexto, la Comisión Europea se propone facilitar a las pymes cotizadas el acceso a una financiación sostenible ultimando normas simplificadas y proporcionadas que prepara EFRAG, además de una norma voluntaria para las no cotizadas.

Tabla 4. Ventajas del alineamiento con la taxonomía verde europea



- **Acceso a la financiación pública.** Son varios los ejemplos de fondos públicos que están aplicando conceptos taxonómicos como condición de acceso (**sección 2.4.3.2**). Si bien hasta la fecha, los requisitos se limitan al cumplimiento del principio DNSH (**sección 2.2.1**), es probable que los niveles de exigencia evolucionen hacia el pleno alineamiento.
- **Acceso a la financiación privada.** Las empresas con actividades alineadas con la taxonomía se beneficiarán de inversores minoristas y bancos interesados en las inversiones verdes, ya que buscarán financiar actividades económicas alineadas, por ejemplo, a través de los EuGB (**sección 2.3**).
- **Seguimiento del progreso en sostenibilidad.** La taxonomía verde ofrece una métrica, jurídicamente respaldada y ampliamente consensuada, que facilita el reconocimiento y seguimiento del desempeño ASG de la empresa y, en particular, de cómo evoluciona su mix de actividades, tanto en elegibilidad como en alineamiento con los objetivos ambientales. También puede ayudar a establecer objetivos claros y estrategias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, un uso más eficiente de los recursos y una gestión más responsable de los residuos.
- **Posicionamiento verde.** Conforme la taxonomía vaya consolidándose como métrica de la sostenibilidad, ofrece oportunidades claras de diferenciación y de mejoramiento del posicionamiento ASG de cara a grupos clave de interés, consumidores y sociedad, evitando cualquier sospecha de *greenwashing*.
- **Gestión de riesgos.** Los requerimientos de la taxonomía y la divulgación de la sostenibilidad obligan a una reflexión profunda sobre el modelo de negocio y sus riesgos: vulnerabilidad climática y la definición y ejecución de consecuentes soluciones de adaptación que mitiguen los riesgos sobre los activos físicos de la empresa. En relación con el resto de los objetivos, el alineamiento refuerza el control y reducción de riesgos regulatorios y reputacionales.
- **Modelo de negocio.** El alineamiento se presenta también como una oportunidad de transformación de la empresa, innovar, digitalizar procesos y mejorar la eficiencia en el empleo de los recursos. Además, permite detectar necesidades de desarrollo de nuevos productos y servicios que respondan a las nuevas tendencias de consumo globales.

Esta simplificación se presenta como parte de un [paquete de iniciativas comunitarias de apoyo a pyme](#) anunciado en septiembre de 2023, partiendo del reconocimiento, por un lado, de su papel esencial en las transiciones ecológica y digital, y por otro, de su vulnerabilidad a la incertidumbre y la volatilidad consecuentes a las crisis de los últimos años.

Estas normas deben facilitar que la información de las empresas no directamente obligadas –pymes no cotizadas o empresas que no pertenecen a la UE– se integre en las cadenas de valor de las grandes empresas, de manera que aquellas que las apliquen obtendrán una sustancial ventaja competitiva. Por otra parte, cualquier empresa, obligada o no, puede beneficiarse de otras ventajas generales del empleo de la taxonomía (**Tabla 4**).

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices

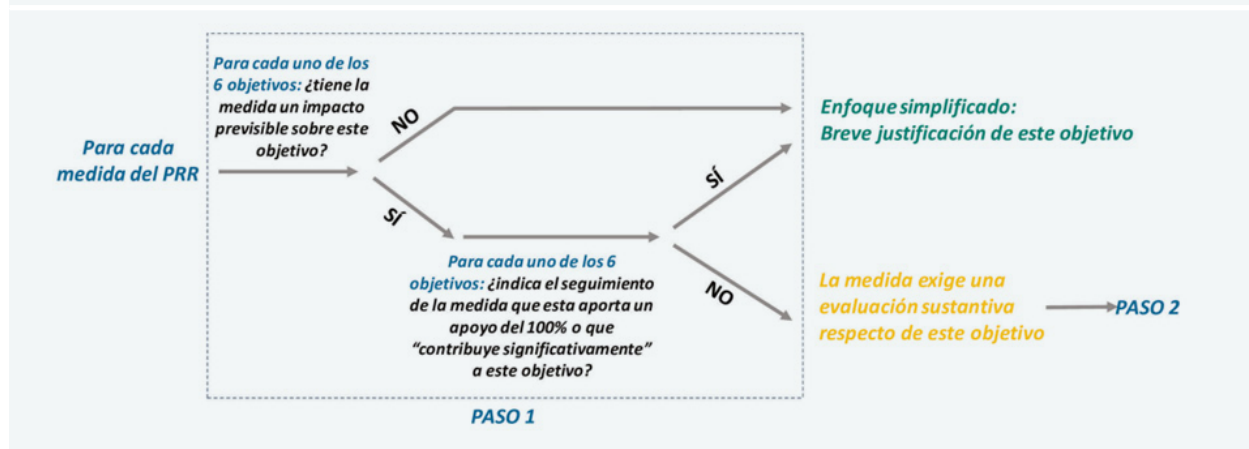
2.4.3.2 Sector público

Además de la aplicación reglamentaria a entidades financieras y empresas, otros instrumentos políticos –europeos, nacionales, regionales– pueden hacer uso de conceptos taxonómicos, sin que sea necesario por ello aplicar íntegramente los criterios de selección de los actos delegados.

De momento, la incorporación de la taxonomía en el marco de las políticas públicas se ha focalizado en la consideración del principio DNSH en el diseño e implantación de las acciones, pero es previsible que el acceso a fondos comunitarios y determinadas ayudas públicas requiera del pleno alineamiento (**sección 4**). Por otra parte, el artículo 9 del Acto Delegado de Divulgación incluye la previsión de evaluar la necesidad de incluir la exposición a administraciones y bancos centrales en el cálculo de los indicadores clave de resultados de las empresas financieras.

Un caso paradigmático de aplicación es el [Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia](#) (PRTR) que canaliza los fondos asignados a España desde el [Mecanismo de Recuperación y Resiliencia](#) (MRR) de la UE hacia las empresas y agentes económicos. Todas las inversiones y reformas deberán justificar el cumplimiento del principio DNSH en todas y cada una de las medidas. En este caso, se establecen condiciones a través de un documento de [Guía técnica](#) preparado ad hoc por la Comisión Europea. La metodología se basa en un árbol de decisión que distingue dos opciones de tratamiento –enfoque simplificado o evaluación sustantiva– en función de los impactos previsibles en el logro de cada objetivo (**Figura 11**). La guía aporta listas de comprobación, criterios metodológicos y varios ejemplos de aplicación.

Figura 11. Árbol de decisión para la aplicación del principio DNSH a cada medida

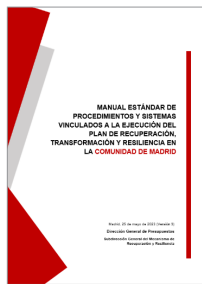


Fuente: Comisión Europea 2021

Posteriormente, tras la aprobación del PRTR, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) presentó su propia [Guía DNSH](#) con recomendaciones para adecuar tanto el diseño como el desarrollo de las actuaciones del Plan. Esta guía ofrece un catálogo de buenas prácticas y sugiere como pruebas transversales, además del cumplimiento de la normativa vigente, el empleo de algunas de las herramientas descritas en la **sección 2.3**: la aplicación de sistemas de gestión medioambiental (EMAS, ISO14001), la utilización de bienes o servicios con etiqueta ecológica de la UE o similar, y el respeto los criterios de contratación pública ecológica.

Por su parte, la Dirección General de Presupuestos de la Comunidad de Madrid ha publicado un [Manual estándar de procedimientos y sistemas vinculados a la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en la Comunidad de Madrid](#) que incluye orientaciones clave para el cumplimiento del principio DNSH, y para el etiquetado verde –climático y medioambiental– y el etiquetado digital. Estos etiquetados son asignados a cada tipo de intervención según las especificaciones de los anexos VI y VII del MRR y se corresponden con coeficientes (0%, 40% o 100%) que aproximan la contribución global a la transición verde y la transformación digital.

2 A vista de pájaro: marco normativo y directrices



El PRTR se estructura en 30 componentes agrupadas en 10 Políticas Palanca. La componente [Preservación del litoral y recursos hídricos](#) se encuadra en la política de desarrollo de [Infraestructuras y ecosistemas resilientes](#). Con una inversión estimada de 2.091 millones de euros, se centra en mejorar la gestión de los recursos hídricos, para la potenciación de la política del agua y el desarrollo de tres líneas estratégicas establecidas por MITECO: la reforma normativa en apoyo de los objetivos de la planificación hidrológica y las inversiones que permitan ejecutarla; la adaptación de la costa española al cambio climático; y la protección del medio marino.

Además de convocatorias de licitaciones, subvenciones y ayudas publicadas por los ministerios, las empresas públicas estatales, las comunidades autónomas, los ayuntamientos y otras entidades locales, se han puesto en marcha proyectos estratégicos para la recuperación y transformación económica (PERTE) de los que se espera gran capacidad de arrastre para el crecimiento económico, el empleo y la competitividad de la economía española. El [PERTE de digitalización del ciclo del agua](#), aprobado en marzo de 2022, cuenta con una financiación prevista de 400 millones de euros, que se ejecutará a través de la convocatoria de subvenciones del MITECO que gestionarán los gobiernos regionales. La inversión total hasta 2026 rondará los 3.000 millones.

Otros desarrollos que sirven para ejemplificar la aplicación de conceptos taxonómicos por el sector público, relevante para la gestión del agua, son las [Directrices científico-técnicas en aplicación del principio DNSH en el Plan para la mejora de la eficiencia y la sostenibilidad en regadíos](#) (inversión C3.I1 del PRTR) preparadas por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas bajo encomienda del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2.4.3.3 Ciudadanos

Los ciudadanos y consumidores europeos disponen de un amplio abanico de herramientas y recursos para tomar decisiones que contribuyan a la sostenibilidad.

La propia taxonomía verde y el paquete de regulaciones orientadas a promover las iniciativas de finanzas sostenibles pueden apoyar las decisiones que afectan directamente a la relación de los ciudadanos con las entidades financieras. Estas cuestiones van desde la propia elección de banco, tomando en consideración sus estrategias de inversión reflejadas acorde a las directivas de reporte, pasando por la inversión en valores –por ejemplo, eligiendo empresas alineadas con la taxonomía y/o con claros planes de alineamiento–, fondos inversión, fondos de pensiones privados o productos de seguros.

Una posibilidad de aplicación cotidiana es optar por productos que dispongan de etiquetas ecológicas o certificaciones ambientales como la Ecolabel o la etiqueta de producción ecológica tratadas en la **sección 2.3**. Las preocupaciones por un desarrollo inclusivo, socialmente justo y ambientalmente sostenible también pueden encontrar acomodo en la [certificación de comercio justo](#). La [etiqueta energética](#) de electrodomésticos proporciona información sobre su eficiencia, con evidentes consecuencias en la reducción de los impactos climáticos y ambientales. Estas etiquetas indican que un producto cumple determinadas normas medioambientales o éticas.

Otro tipo de herramientas que pueden favorecer la reflexión sobre las elecciones derivadas del estilo de vida son las calculadoras de huella ambiental, en particular, la [Calculadora de Huella de la persona consumidora](#), preparada por el [Joint Research Center](#) (JRC, Centro Común de Investigación) de la Comisión Europea, que incluye valoraciones del impacto del consumo doméstico en alimentación, transporte, electrodomésticos, bienes del hogar y vivienda. También se cuenta con múltiples aplicaciones móviles diseñadas para ayudar a los consumidores a tomar decisiones sostenibles.

Para terminar, cabe mencionar en este contexto dos propuestas de Directiva lanzadas recientemente por la Comisión Europea que tienen como objetivo garantizar que los consumidores reciban información ambiental fiable, comparable y verificable sobre los productos.

Directiva «empoderamiento de los consumidores para la transición ecológica»	Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo que modifica las Directivas 2005/29/CE y 2011/83/UE en lo que respecta al empoderamiento de los consumidores para la transición ecológica mediante una mejor protección contra las prácticas desleales y una mejor información
Directiva sobre alegaciones ecológicas	Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la justificación y comunicación de alegaciones medioambientales explícitas

3

Aplicación práctica de la taxonomía verde

3.1	Aplicación de la taxonomía a entidades no financieras	34
3.1.1	Esquema básico de aplicación	34
3.1.2	Pasos para la aplicación de la taxonomía	35
PASO 1.	Identificación de actividades elegibles	35
Paso 1a	Desagregación de las actividades de la entidad	35
Paso 1b	Determinación de las actividades de la entidad que son elegibles	35
PASO 2.	Evaluación del alineamiento con la Taxonomía	38
Paso 2a	Verificación de la contribución sustancial a un objetivo de la taxonomía verde	38
Paso 2b	Verificación del principio de no causar un daño significativo (DNSH)	41
PASO 3.	Comprobación del cumplimiento de las garantías mínimas	43
PASO 4.	Aplicación de las normas de información pertinentes (Divulgación)	45
Paso 4a	Información cuantitativa	46
Paso 4b	Información cualitativa	48
3.2	Ejemplos prácticos de aplicación	49
3.2.1	Introducción	49
3.2.2	Caso 1. Pequeña empresa del sector de la alimentación	49
3.2.3	Caso 2. Pequeña empresa de consultoría ambiental	51
3.2.4	Caso 3. Mediana Empresa del sector de la construcción	52

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Aplicación práctica de la taxonomía verde

Esta guía de aplicación práctica se construye sobre los cimientos que fueron establecidos en el Estudio TVA¹². Además, en los últimos meses, han visto la luz diversas guías, tanto de carácter general como sectorial, que tienen como objetivo apoyar a las empresas concernidas en la aplicación de la taxonomía. Para facilitar el acceso y la consulta, en el **Anexo 1** se incluyen fichas-resumen de las principales referencias publicadas en castellano y una breve descripción de su alcance:

- [Guía Metodológica para la aplicación del Reglamento de la Taxonomía por parte de las entidades no financieras](#) (IHOBE-BEC, 2022)
- [Guía de aplicación de la taxonomía verde. Taxonomía de inversiones sostenibles](#) (Caja de Ingenieros, 2022)
- [Taxonomía europea aplicada a proyectos de carreteras](#) (SENER - SEOPAN, 2022)
- [La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua](#) (Fundación Canal de Isabel II, 2023) referido en esta guía práctica como “Estudio TVA”
- [Taxonomía Europea aplicada a Infraestructuras Sostenibles](#) (SENER - SEOPAN, 2023)

Por otra parte, aunque pendientes de traducción al castellano, resulta de especial relevancia el paquete de herramientas desarrolladas por la Comisión Europea (**Tabla 5**), que conforman un apoyo fundamental para los profesionales que deben aplicar la taxonomía verde.

Tabla 5.	Descripción de las herramientas europeas de apoyo a la aplicación de la taxonomía verde
EU Taxonomy User Guide (Comisión Europea, 2023)	Una guía sencilla sobre la taxonomía para no expertos. Además de información contextual sobre el papel de la taxonomía en el contexto de las finanzas sostenibles, su vinculación a otras iniciativas de divulgación, y la expectativa de desarrollos futuros, presenta orientaciones metodológicas generales y un total de 12 casos de estudio para cada paso metodológico, en concreto:
EU Taxonomy User Guide (Comisión Europea, 2023) (continuación)	Paso 1. Identificación de actividades elegibles Caso 01. Identificación de posibles actividades “elegibles para la taxonomía”
	Paso 2. Evaluación del alineamiento de las actividades con la taxonomía Caso 02. Evaluación de la contribución sustancial de las actividades a la mitigación del cambio climático Caso 03. Evaluación de las actividades según los criterios DNSH Caso 04. Ayuda a otros para adaptarse a los impactos del cambio climático Caso 05. Alineación con las mejores prácticas de adaptación a los impactos del cambio climático
	Paso 3. Comprobación del cumplimiento de las garantías mínimas Caso 06. Evaluación del cumplimiento de las garantías mínimas
	Paso 4. Aplicación de las normas de información pertinentes Caso 07. Presentación de informes con arreglo a la taxonomía de la UE para empresas no financieras Caso 08. Presentación de informes con arreglo a la taxonomía de la UE para las entidades de crédito (bancos) Caso 09. Presentación de informes con arreglo a la taxonomía de la UE para gestores de activos Caso 10. Presentación de informes con arreglo a la taxonomía de la UE para compañías de seguros y reaseguros Caso 11. Definición de objetivos de transición Caso 12. Presentación de informes con arreglo a la taxonomía de la UE para pyme que no cotizan en bolsa o empresas no pertenecientes a la UE.
EU Taxonomy NACE mapping	Tabla Excel que contiene un mapeo indicativo de cómo se relacionan los sistemas de clasificación industrial más habituales (NACE, GRCS, TRBC, BICS...) con la descripción de las actividades económicas elegibles de los actos delegados climáticos.
EU Taxonomy Compass	Representación visual de los sectores, actividades y criterios incluidos en la taxonomía, disponible para usos on-line o descarga como Excel. Discrimina actividades de contribución sustancial, facilitadoras y de transición. De momento sólo disponible en inglés y para las actividades que contribuyen a los objetivos climáticos.
EU Taxonomy Calculator	Guía paso a paso mediante una aplicación / cuestionario on-line que permite finalmente descargar una plantilla rellena acorde con los requisitos de divulgación para cada uno de los indicadores clave.
FAQs repository	Un resumen de preguntas y respuestas frecuentes sobre la Taxonomía y sus actos delegados

12. La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua» (Fundación Canal, 2023)

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

El desarrollo de las secciones siguientes ha tenido en consideración las metodologías, herramientas y ejemplos aportados por estas guías para diseñar un modelo práctico y sistemático de aplicación de la taxonomía a las empresas no financieras, con especial foco en los sectores más relevantes para la economía madrileña.

3.1 Aplicación de la taxonomía a entidades no financieras

3.1.1 Esquema básico de aplicación

Para caracterizar el alineamiento de la entidad, debe plantearse un procedimiento secuencial que parte de la individualización de las actividades de la empresa para proceder, en etapas sucesivas a determinar su elegibilidad y grado de alineamiento y, finalmente a la organización de la información para su divulgación. El proceso se sintetiza en la **Figura 12**, adaptando el esquema propuesto por la Guía de la Comisión Europea de 2023¹³ (ver **Tabla 5**).

Figura 12. Procedimiento de aplicación de la taxonomía (4 PASOS)



Fuente: Elaboración propia

13. A User Guide to Navigate the EU Taxonomy for Sustainable Activities (EU Taxonomy User Guide, 2023)

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

3.1.2 Pasos para la aplicación de la taxonomía

Paso 1. Identificación de actividades elegibles

Tabla 6. Herramientas y fuentes documentales de apoyo para el paso 1

- [Taxonomy -NACE mapping](#) (Plataforma de Finanzas Sostenibles). Limitado a los objetivos climáticos.
- [EU Taxonomy Compass](#). Facilita la correspondencia de actividades económicas y códigos NACE establecida en los actos delegados. De momento, limitado a las actividades económicas elegibles por objetivos climáticos identificadas en el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139.
- Fichas para analizar la elegibilidad / Identificación de códigos CNAE asociados ([SENER - SEOPAN, 2023](#)). Cubre determinadas actividades de los Grupos 5, 6 y 7 (objetivos climáticos)
- [Real Decreto 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 \(CNAE-2009\)](#). Establece en Anexo la correspondencia entre las clasificaciones europea y la española.
- [NACE Rev. 2 Estructura y notas explicativas](#). (Eurostat, 2017). Clarifica qué actividades deben considerarse bajo cada código NACE.

Paso 1a Desagregación de las actividades de la entidad

Los requisitos formales de divulgación determinan el proceso de trabajo que, en todo caso, debe partir de una individualización de las actividades de la entidad, como paso previo a investigar su correspondencia con los listados taxonómicos y discriminar cuáles son elegibles y no elegibles y cuáles se ajustan a la taxonomía.

En sentido estricto, sólo es preciso identificar qué actividades son elegibles sin que sea preciso entrar a detallar (individualizar) el resto. Si se opta por una aproximación simplificada que elude un repaso y clasificación sistemática de la actividad de la empresa, podría pasarse directamente al Paso 1b. En cualquier caso, debe tenerse en cuenta que, con posterioridad, habrá de asignarse una fracción de los indicadores clave a cada actividad taxonómica. Por tanto, el nivel de desagregación debe ser el adecuado y responder, en lo posible, a la práctica habitual de facturación y atribución de gastos entre las diversas líneas de negocio. Con todo, es probable que surja la necesidad de distribuir ex novo determinados componentes entre las diversas actividades¹⁴.

Paso 1b Determinación de las actividades de la entidad que son elegibles

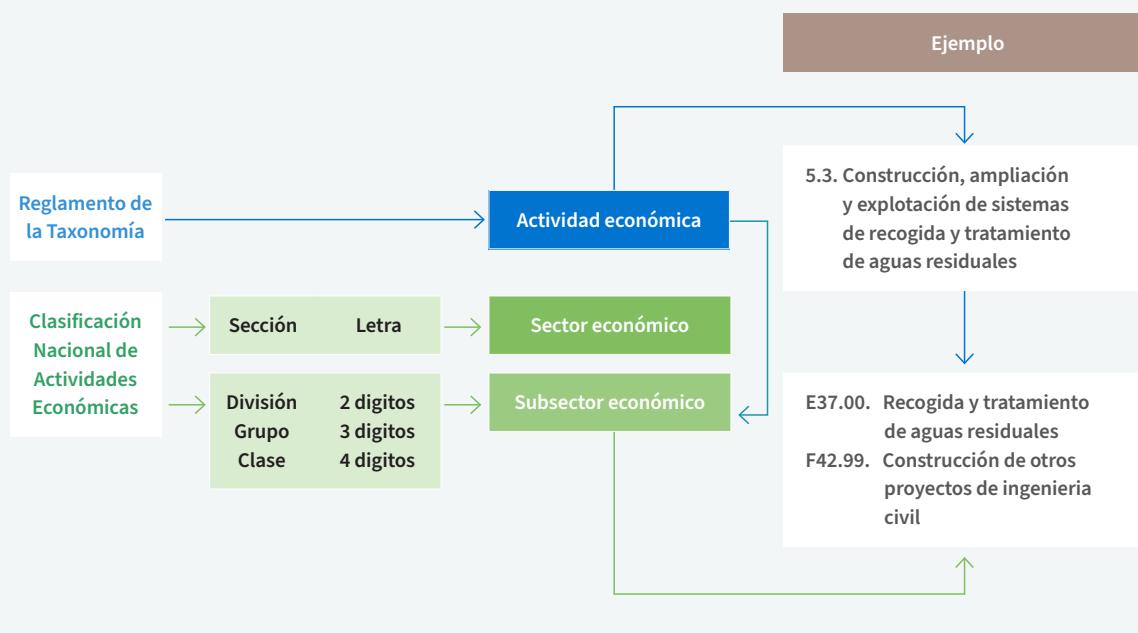
La taxonomía es un sistema propio de clasificación de actividades que se superpone a la ya consolidada y ampliamente utilizada NACE, lo que complica la tarea de las empresas de clasificar su actividad. Es cierto que se establecen correspondencias, pero son aproximadas, no vinculantes y no exhaustivas (ver **Cuadro 3**).

14. La individualización de actividades puede convertirse en un proceso iterativo en el caso de que la aplicación de la taxonomía revele la conveniencia de compartimentar la contabilidad de la empresa de una manera diferente.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Cuadro 3. Actividades económicas de la Taxonomía vs Actividades CNAE / NACE

Una primera dificultad que puede desorientar a quienes se acercan por primera vez a la taxonomía es el propio uso del término «actividad económica». En efecto, la taxonomía ha venido a introducir una clasificación propia, cuya relación con las habituales y ampliamente conocidas CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas) y NACE (*Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*) no es unívoca. Para evitar las confusiones que pueden derivarse de esta no coincidencia, esta guía reserva la acepción «actividad económica» para aquellas que se listan y describen en los Anexos de los reglamentos taxonómicos. También utiliza de manera no reglada los términos «sector económico» -que vienen a corresponder aproximadamente con el nivel estadístico de sección- o «subsector» asociado a división, grupo o clase estadística según contexto.



El sistema NACE se corresponde, a su vez, con otros sistemas de clasificación económica (ver [Taxonomy -NACE mapping](#)) y con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), correspondencia que ha quedado establecida en el Anexo del [Real Decreto 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 \(CNAE-2009\), versión consolidada](#)¹⁵.

Como primera comprobación, habrá de verificarse si el código NACE de la actividad se encuentra incluido en los listados de los actos delegados. Para las actividades elegibles por objetivos climáticos identificadas en el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139, esta información puede encontrarse en la [versión Excel del EU Taxonomy Compass](#), diferenciando las de contribución sustancial de las facilitadoras (*enabling*) y de transición (*transitional*).

15. En general, la correspondencia NACE – CNAE es unívoca, pero, en ocasiones, un único código NACE se desglosa en dos o más CNAE. Estas diferencias deben ser tenidas en cuenta en el manejo de las diversas informaciones estadísticas y, en particular, en la asociación con actividades de la taxonomía.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Figura 13. Ejemplo de correspondencia entre actividades económicas y NACE

	A	B	C	D	E
1	NACE	Sector	Activity number	Activity	Contribution type
2	A2	Forestry	1.1	Afforestation	
3	A2	Forestry	1.2	Rehabilitation and restoration of forests, including reforestation and natural forest regeneration after an extreme event	
4	A2	Forestry	1.3	Forest management	
5	A2	Forestry	1.4	Conservation forestry	
6		Environmental protection	2.1	Restoration of wetlands	
7	C25, C27, C28	Manufacturing	3.1	Manufacture of renewable energy technologies Enabling	Enabling
8	C25, C27, C28	Manufacturing	3.2	Manufacture of equipment for the production and use of hydrogen	Enabling
9	C29.1., C30.1, C30.2. , C3	Manufacturing	3.3	Manufacture of low carbon technologies for transport	Enabling

Fuente: EU Taxonomy Compass

En cualquier caso, es importante señalar que el considerando 6 del Acto Delegado Climático establece que las referencias a los códigos NACE deben entenderse como una orientación indicativa. Por tanto, el empleo de estas herramientas no exige de revisar si las actividades que desarrolla la entidad pueden corresponder a las descritas en los listados de los actos delegados.

Cuadro 4. Algunas dificultades para la atribución de elegibilidad a las actividades de la empresa

- En algunos casos, la correspondencia entre actividades económicas de la Taxonomía y las clasificadas bajo códigos NACE/CNAE puede establecerse de manera inmediata, como en el caso de la NACE E36.00 (Captación, depuración y distribución de agua) que se relaciona con las actividades económicas 5.1 y 5.2 del Acto Delegado Climático (construcción, ampliación y renovación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua). Por el contrario, la actividad NACE 42.99 (Construcción de otros proyectos de ingeniería civil n.c.o.p.¹⁶) se relaciona con 8 actividades taxonómicas, además de con muchas otras que no lo son, por lo que será necesario hacer un escrutinio más preciso.
- La Comisión Europea ha optado por que cada acto delegado utilice su propia codificación y nomenclatura, de manera que es posible que un mismo código corresponda a cosas distintas dependiendo del objetivo o que la misma actividad se llame diferente, o que tenga diversos niveles de desagregación según el objetivo. Este es el caso, por ejemplo, de las actividades del ciclo urbano del agua:

Acto Delegado Climático	Acto Delegado Ambiental
5.1. Construcción, ampliación y explotación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua	2.1. Abastecimiento de agua
5.2. Renovación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua	
5.3. Construcción, ampliación y explotación de sistemas de recogida y tratamiento de aguas residuales	2.2. Tratamiento de aguas residuales urbanas
5.4. Renovación de la recogida y el tratamiento de aguas residuales	2.3. Sistema de alcantarillado sostenible

- Por otra parte, la asociación de las actividades económicas con NACE de los actos delegados puede no ser la más ajustada. Por ejemplo, el Acto Delegado Climático asocia las actividades económicas 5.1 a 5.4 con las NACE E36.00, E37.00 pero también con las F42.99. No obstante, la clase que parece encajar mejor en este tipo de obras es la F42.21 (Construcción de redes para fluidos) que, según la descripción de Eurostat, incluye la construcción de líneas de distribución para el transporte de fluidos y los edificios y estructuras relacionados que forman parte de estos sistemas.

16. Acrónimo de no clasificado en otra parte.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Es por ello por lo que la segunda comprobación consiste en verificar si la actividad específica que realiza la empresa se corresponde con la descripción de la actividad taxonómica, tal y como está reflejada en el acto delegado (o actos delegados) que la establece como elegible (ver **Cuadro 4**).

Para esta fase, también resulta de utilidad el documento [NACE Rev. 2 Estructura y notas explicativas](#). (Eurostat, 2017) que detalla qué actividades se adscriben a cada NACE.

Paso 2. Evaluación del alineamiento con la Taxonomía

Tabla 7. Fuentes documentales de apoyo para el paso 2

- [Guía Metodológica para la aplicación del Reglamento de la Taxonomía por parte de las entidades no financieras](#) (IHOBE-BEC, 2022). Orientaciones metodológicas para actividades económicas del Acto Delegado Climático: Grupo 3. Fabricación (3.1 a 3.17); Grupo 4. Energía (4.1 a 4.25); Grupo 5. Suministro de agua, saneamiento, tratamiento de residuos y descontaminación (5.1 a 5.12); Grupo 6. Transporte (6.1 a 6.17); Grupo 7. Actividades de construcción de edificios y promoción inmobiliaria (7.1 a 7.7); Grupo 8. Información y comunicación (8.1 a 8.2); Grupo 9. Actividades profesionales, científicas y técnicas (9.1 a 9.3).
- [Taxonomía europea aplicada a proyectos de carreteras](#) (SENER - SEOPAN, 2022). Orientaciones metodológicas para actividades económicas del Acto Delegado Climático: 6.15. Infraestructura que permite el transporte por carretera y el transporte público hipocarbónicos; 6.13. Infraestructura para la movilidad personal, logística de la bicicleta.
- [La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua](#) (Fundación Canal de Isabel II, 2022). Orientaciones metodológicas para: Actividades incluidas en el ciclo integral del agua incluidas en el Acto Delegado Climático (4.5, 4.19, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7 y 5.8); Otras actividades vinculadas al agua incluidas en el Acto Delegado Climático (2.1, 4.4, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.16, 6.16, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 4.13, 7.1, 7.2, 1.4, 9.1 y 9.2); Actividades incluidas en el ciclo integral del agua incluidas en los informes de recomendaciones de la PFS (4.1, 6.8, 6.9, 8.3, 8.4., 9.1, 9.2, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 11.1 y 11.4); Otras actividades vinculadas al agua incluidas en los informes de recomendaciones de la PFS (1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.5, 3.1, 2.4, 2.6, 2.8, 2.9, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.5, 8.1, 8.2, 11.3 y 11.5).
- [Taxonomía Europea aplicada a Infraestructuras Sostenibles](#) (SENER - SEOPAN, 2023). Orientaciones metodológicas para actividades económicas del Acto Delegado Climático: Grupo 5 de suministro de agua, saneamiento, gestión, tratamiento de residuos y descontaminación (5.1, 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5); Grupo 6 de actividades de transporte (6.3, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16 y 6.17); Grupo 7 de construcción de edificios y promoción inmobiliaria (7.1, 7.2, 7.3 y 7.7).

Paso 2a Verificación de la contribución sustancial a un objetivo de la taxonomía verde

Se trata de determinar si la actividad cumple o no con los criterios técnicos de selección. Estos criterios, establecidos mediante los actos delegados, son de dos tipos: los que determinan cuándo una actividad económica contribuye de forma sustancial a algunos de los objetivos ambientales; los que avalan que se evitan perjuicios significativos a ninguno de los restantes objetivos ambientales. Es el paso más complejo, tanto en aquellas actividades que han de cumplir con ciertos umbrales técnicos como cuando los criterios de selección se expresan de manera más ambigua. La propia Plataforma de Finanzas Sostenibles reconoce dificultades e importantes lagunas para la implementación, para cuya solución se está trabajando en el marco del Subgrupo de usabilidad y datos¹⁷.

Para facilitar la aplicación –de momento, sólo para el caso de las actividades económicas elegibles por objetivos climáticos identificadas en el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139–, puede hacerse uso del [EU Taxonomy Compass](#) que facilita una rápida identificación de los criterios de selección aplicables. Por otra parte, el Anexo 2 facilita la identificación de las nuevas actividades y criterios de selección de objetivo ambiental establecidas en el Reglamento Delegado 2023/2486, nuevas actividades climáticas y modificaciones introducidas por el Reglamento Delegado 2023/2485.

La contribución sustancial de las actividades económicas debe ser evidenciada por las empresas mediante la evaluación del cumplimiento de los criterios cuantitativos y/o cualitativos que los reglamentos delegados establecen para cada actividad y objetivo. Los enfoques metodológicos son muy diversos e incluyen:

17. Este subgrupo asesora a la Comisión Europea en materia de usabilidad de la taxonomía y del marco más amplio de las finanzas sostenibles, sobre la calidad de los datos, la disponibilidad y la preparación del mercado para afrontar las obligaciones de divulgación. Fruto de estos trabajos, en octubre de 2022 se publicó el Informe [Platform Recommendations on Data and Usability](#).

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

- Niveles de ahorro absoluto de emisiones GEI, considerando las emisiones de la actividad alineada – por ejemplo, tecnología de bajas emisiones– y las de la actividad que viene a sustituir.
- Umbrales mínimos de rendimiento ambiental: nivel de emisiones GEI por unidad de actividad en el ciclo de vida, o nivel de emisiones GEI característico de los mejores actores del mercado.
- Aumentos de eficiencia climática –por ejemplo, consumo de energía– o ambiental –por ejemplo, nivel de fugas en red– respecto a la línea de base.
- Cumplimiento de una serie de criterios cualitativos, tales como códigos de conducta o de buenas prácticas, o certificaciones por un sistema homologado.
- Evaluación de riesgos e impactos, adopción y/o planificación de medidas de gestión y/o control tales como planes de control de fugas, gestión del uso y protección del agua para masas de agua afectadas por la actividad, o soluciones de adaptación (ver **Cuadro 5**).

Cuadro 5. Enfoque metodológico para la aplicación de los criterios de adaptación al cambio climático en el marco reglamentario de la taxonomía verde europea

Tanto los criterios de contribución sustancial al objetivo de adaptación al cambio climático (2 del RT), como el cumplimiento del principio DNSH para este objetivo, se basan en una sólida evaluación de la vulnerabilidad e identificación de los riesgos climáticos que sean materiales para la actividad, partiendo de los enumerados en la Tabla de clasificación indicativa que se incluye más abajo. Las proyecciones climáticas y la evaluación de los impactos deberán basarse en las mejores prácticas y orientaciones disponibles, de conformidad con la literatura científica, datos y modelos más avanzados.

Clasificación indicativa de los riesgos relacionados con el clima

	Relacionados con la temperatura	Relacionados con el viento	Relacionados con el agua	Relacionados con la masa
Crónicos	Variaciones de temperatura (aire, agua dulce, agua marina)	Variaciones en los patrones del viento	Variaciones en los tipos y patrones de las precipitaciones (lluvia, granizo, nieve o hielo)	Erosión costera
	Estrés térmico		Precipitaciones o variabilidad hidrológica	Degradación del suelo
	Variabilidad de la temperatura		Acidificación de los océanos	Erosión del suelo
	Deshielo del permafrost		Intrusión salina	Soliflucción
		Aumento del nivel del mar		
Agudos		Estrés hídrico		
	Ola de calor	Ciclón, huracán, tifón	Sequía	Avalancha
	Ola de frío/helada	Tormenta (incluidas las tormentas de nieve, polvo o arena)	Precipitaciones fuertes (lluvia, granizo, nieve o hielo)	Corrimiento de tierras
	Incendio forestal	Tornado	Inundaciones (costeras, fluviales, pluviales subterráneas)	Hundimiento de tierras
	Rebosamiento de los lagos glaciares			

Si se quiere verificar que se cumple el principio DNSH habrá de demostrarse que se han identificado los riesgos relevantes, evaluando las soluciones de adaptación pertinentes, elaborado un plan para su ejecución y planificado una evaluación de las soluciones de adaptación.

Si se quiere evidenciar que la actividad económica ofrece una contribución sustancial, habrá de demostrarse también que ya se han aplicado soluciones físicas y no físicas que reducen sustancialmente los riesgos climáticos. Las soluciones aplicadas no deben afectar negativamente la resiliencia ante riesgos climáticos de personas, naturaleza, patrimonio y actividades económicas. Se dará preferencia a los enfoques basados en la naturaleza o infraestructuras verde o azul, y coherentes con las estrategias locales y/o nacionales, y habrán de adoptarse indicadores predefinidos y medidas correctoras si no se alcanzan los valores esperados.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

- Tecnologías con reconocida contribución sustancial. Por ejemplo, vehículos con cero emisiones de gases de escape –hidrógeno, pila de combustible y eléctricos– o centrales hidroeléctricas de tipo fluvente).

Las guías referidas en la **Tabla 6** proporcionan orientaciones metodológicas valiosas para evaluar el alineamiento de la actividad y, en su caso, aportar las evidencias documentales que lo justifican. La recomendación es identificar la fuente o fuentes entre las referidas en dicha tabla que incluyan la actividad o actividades elegibles que realiza la empresa, y apoyarse en sus orientaciones. Deben establecerse, no obstante, ciertas distinciones:

- Las actividades económicas incluidas en el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 (Acto Delegado Climático) para los objetivos 1 y 2 tendrán una correspondencia clara con las fuentes recogidas en la Tabla de herramientas.
- No se cuenta –al menos, en las fuentes citadas– con recomendaciones de cumplimiento para las actividades del sector nuclear y del gas introducidas mediante Reglamento Delegado (UE) 2022/1214.
- La única referencia que aborda el análisis de algunas de las actividades económicas incorporadas por el Reglamento Delegado (UE) 2023/2485 (nuevas actividades de objetivo climático) o por el Reglamento Delegado (UE) 2023/2486 (objetivos ambientales) es el Estudio [TVA](#)¹⁸, predecesor de esta guía, que se basaba en las entonces recientes recomendaciones de la PFS. No obstante, dado que los reglamentos delegados finales han introducido cambios tanto en los propios criterios como en la codificación y denominación de las actividades económicas, la correspondencia no es inmediata (**Tabla 8**).

Tabla 8. Correspondencia indicativa entre actividades de los nuevos reglamentos delegados y TVA¹⁹

Reglamento Delegado (UE) 2023/2485 (objetivos 1 y 2) o por el Reglamento Delegado (UE) 2023/2486 (resto de objetivos)		La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua (Fundación Canal de Isabel II, 2022)	
Código y denominación	Objetivo	Código y denominación	Objetivo
6.20. Operaciones de asistencia en tierra del transporte aéreo	1	7.5. Asistencia en tierra para el transporte aéreo	2
5.13. Desalinización	2	9.2. Desalación	2
14.1. Servicios de emergencia	2	6.1 a 6.6. Servicios de emergencia	2
14.2. Infraestructuras de prevención y protección contra los riesgos de inundación	2	6.8. Infraestructuras de prevención y protección frente al riesgo de inundaciones fluviales interiores, costeras y urbanas	2
2.3. Sistema de alcantarillado sostenible	3	10.4. Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS)	3
3.1. Soluciones basadas en la naturaleza para la prevención de los riesgos de inundación y sequía y la protección frente a ellos	3	6.9. Soluciones basadas en la naturaleza (SbN) para la prevención y protección del riesgo de inundaciones y sequías en aguas continentales y costeras	3
2.1. Abastecimiento de agua	3	9.1. Suministro de agua	3
2.2. Tratamiento de aguas residuales urbanas	3	10.1. Tratamiento de aguas residuales urbanas	3
2.1. Valorización del fósforo a partir de aguas residuales	4	10.2. Recuperación de fósforo de las aguas residuales	4
2.2. Producción de recursos hídricos alternativos para fines distintos del consumo humano	4	10.3. Producción de recursos hídricos alternativos	4
2.3. Recogida y transporte de residuos peligrosos y no peligrosos	4	11.1. Recogida y transporte de residuos no peligrosos y peligrosos como medio de recuperación de materiales	4
2.4. Tratamiento de residuos peligrosos	4	11.3. Tratamiento de residuos peligrosos	4 5

18. La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua» (Fundación Canal, 2023)

19. Un grupo de actividades seleccionadas vinculadas al agua y analizadas en TVA no aparecen en los nuevos reglamentos delegados: 1.1. Producción animal; 1.2. Producción de cultivos; 1.3. Pesca; 2.5. Fabricación de productos alimenticios y bebidas; 2.6. Acabado de productos textiles; 2.8. Fabricación de cuero; 2.9. Curtido del cuero; 3.1. Rehabilitación ambiental de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de energía hidráulica.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Tabla 8. Correspondencia indicativa entre actividades de los nuevos reglamentos delegados y TVA¹⁹

Reglamento Delegado (UE) 2023/2485 (objetivos 1 y 2) o por el Reglamento Delegado (UE) 2023/2486 (resto de objetivos)		La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua (Fundación Canal de Isabel II, 2022)	
Código y denominación	Objetivo	Código y denominación	Objetivo
2.5. Valorización de biorresiduos mediante digestión anaerobia o compostaje	4	11.4. Recuperación de biorresiduos mediante digestión anaerobia y/o compostaje	4
2.6. Descontaminación y desarmado de los productos al final de su vida útil	4	8.4. Actividades de descontaminación	3 4 5 6
5.1. Reparación, renovación y remanufactura 5.2. Venta de recambios 5.3. Preparación para la reutilización de productos y componentes de productos al final de su vida útil 5.4. Venta de mercancías de segunda mano 5.5. Producto como servicio y otros modelos circulares de servicios orientados al uso y los resultados 5.6. Mercado para el comercio de bienes de segunda mano para su reutilización	4	2.4. Muebles: fabricación, reparación / reacondicionamiento / remanufactura y venta de piezas de repuesto, venta de segunda mano, producto como servicio y otros modelos de servicios circulares orientados al uso y los resultados	4
3.5. Uso de hormigón en ingeniería civil	4	4.1. Ingeniería civil	2
2.3. Rehabilitación de vertederos no conformes con la legislación y de basureros ilegales o abandonados	5	11.5. Remediación de vertederos legalmente no conformes y basureros abandonados o ilegales	5
1.1. Fabricación de ingredientes farmacéuticos activos (IFA) o sustancias activas 1.2. Fabricación de medicamentos	5	2.1. Fabricación de químicos	5
1.1. Conservación, incluida la recuperación de hábitats, ecosistemas y especies	6	8.1. Conservación de hábitats y ecosistemas	6
		8.2. Restauración de la biodiversidad y ecosistemas	6
		8.3. Restauración de ecosistemas	2

Fuente: Elaboración propia

Paso 2b

Verificación del principio de no causar un daño significativo (DNSH)

Si no se cumplen los criterios de elegibilidad por contribución sustancial a ninguno de los objetivos medioambientales puede obviarse la evaluación de los criterios DNSH para el resto de los objetivos. Por el contrario, si se ha superado el paso anterior, procede evaluar que la actividad cumple las condiciones DNSH mediante un proceso similar al descrito entonces, sobre la base de las orientaciones metodológicas previstas por las fuentes antecedentes referidas en la **Tabla 6**.

Para los objetivos taxonómicos (2), (3), (4) y (6) los actos delegados han definido criterios de carácter genérico para todas las actividades. Estos criterios se establecen en los apéndices A, B, C y D de los respectivos anexos de los actos delegados (**Tabla 7**). Además de estos criterios genéricos pueden ser de aplicación otros específicos de la actividad.

19. Un grupo de actividades seleccionadas vinculadas al agua y analizadas en TVA no aparecen en los nuevos reglamentos delegados: 1.1. Producción animal; 1.2. Producción de cultivos; 1.3. Pesca; 2.5. Fabricación de productos alimenticios y bebidas; 2.6. Acabado de productos textiles; 2.8. Fabricación de cuero; 2.9. Curtido del cuero; 3.1. Rehabilitación ambiental de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de energía hidráulica.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Tabla 9. Criterios genéricos relativos al principio de no causar un perjuicio significativo (DNSH) a los diversos objetivos ambientales

		1) mitigación del cambio climático	2) adaptación al cambio climático	3) uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos	4) transición hacia una economía circular	5) prevención y control de la contaminación ^[1]	6) la protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas
Reglamento Delegado (UE) 2021/2139	ANEXO I. Mitigación del cambio climático		Apéndice A	Apéndice B ^[2]		Apéndice C ^[2]	Apéndice D
	ANEXO II. Adaptación del cambio climático			Apéndice B ^[2]		Apéndice C ^[2]	Apéndice D
Reglamento Delegado (UE) 2023/2486	ANEXO I. Uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos		Apéndice A			Apéndice C	Apéndice D
	ANEXO II. Transición hacia una economía circular		Apéndice A	Apéndice B		Apéndice C	Apéndice D
	ANEXO III. Prevención y el control de la contaminación		Apéndice A	Apéndice B			Apéndice D
	ANEXO IV. Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas		Apéndice A	Apéndice B		Apéndice C	

^[1] ... en relación con el uso y la presencia de productos químicos

^[2] Apéndices B y C modificados por los anexos I y II del Reglamento Delegado (UE) 2023/2485

Fuente: Elaboración propia a partir de los reglamentos delegados

En el caso de los objetivos (1) y (5) no hay criterios de aplicación generalizada sino específicos para cada actividad económica, de manera similar a los criterios de contribución sustancial.

Sin ánimo de exhaustividad, se aporta una orientación al tipo de criterios que han de justificarse en esta fase:

- Para el **objetivo (1)**, se establecen una amplia diversidad de criterios en función de la actividad objeto de evaluación: basados en umbrales de rendimiento en términos de emisiones directas o en el ciclo de vida de la instalación; condicionamiento al no empleo de combustibles fósiles o a la no degradación de las aguas dulces terrestres, marinas y continentales con altas reservas de carbono.
- Para el **objetivo (2)**, se aplican las condiciones del **apéndice A**: evaluación del riesgo climático y un plan para aplicar soluciones de adaptación, con un requisito de aplicación en un plazo de 5 años en el caso de actividades que mejoren o modifiquen los activos o procesos existentes.
- Para el **objetivo (3)**, se aplican las condiciones del **apéndice B**: se determinan y afrontan los riesgos de degradación ambiental relacionados con la preservación de la calidad del agua y la prevención del estrés hídrico con el objetivo de lograr un buen estado ecológico y un buen potencial ecológico de las aguas en el marco general de la planificación y, en caso necesario, se lleva a cabo una evaluación del impacto ambiental. Además, pueden establecerse requisitos relacionados con la huella hídrica, los cambios de uso del suelo y su impacto en el ciclo hidrológico.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

- Para el **objetivo (4)**, se establecen criterios en función del tipo de residuo generado en la actividad, asegurando la recogida separada, la aplicación de medidas conformes a la jerarquía de residuos de la [Directiva 2008/98/CE](#), o porcentajes de reciclado obligatorio.
- Para el **objetivo (5)**, se aplican las condiciones del **apéndice C** relativas al control de sustancias preocupantes, peligrosas y que puedan dañar la salud humana o el medioambiente, reguladas bajo diversas normativas europeas. Además, pueden establecerse criterios específicos de la actividad tales como el cumplimiento de niveles emisión máximos acordes con las mejores técnicas u otras condiciones específicas de la actividad (medidas para evitar desbordamientos en sistemas de saneamiento, cumplimiento de la normativa de utilización de lodos en agricultura, control de lixiviados...).
- Para el **objetivo (6)**, se aplican las condiciones del **apéndice D** relativas a la redacción de una evaluación del impacto ambiental y aplicación de las consecuentes medidas de mitigación y compensación necesarias adecuadas a las características de las áreas receptoras de los impactos. Para determinadas actuaciones se requiere además que se elaboren planes de integración ambiental o restauración, o que se apliquen directivas relevantes.

La aplicación del principio DNSH ha adquirido un notable empuje en los últimos años en el contexto de aplicación de determinadas políticas públicas y programas de inversión. No obstante, suele tratarse de una aplicación diferente y menos exigente del concepto, desligada del estricto cumplimiento de los criterios de selección taxonómicos (**sección 2.4.3.2**).

Paso 3.

Comprobación del cumplimiento de las garantías mínimas

Tabla 10. Herramientas y fuentes documentales de apoyo para el paso 3

- [Comunicación de la Comisión sobre la interpretación y aplicación de determinadas disposiciones legales del Reglamento sobre la taxonomía de la UE y vínculos con el Reglamento sobre la divulgación de información relativa a la sostenibilidad en el sector de los servicios financieros 2023/C 211/01](#)
- [Final Report on Social Taxonomy](#) (Plataforma de Finanzas Sostenibles, 2022).
- [Comunicación de la Comisión sobre la interpretación y aplicación de determinadas disposiciones legales del Reglamento sobre la taxonomía de la UE y vínculos con el Reglamento sobre la divulgación de información relativa a la sostenibilidad en el sector de los servicios financieros 2023/C 211/01](#)
- [Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales](#). (OCDE)
- [Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las empresas y los derechos humanos](#). (Naciones Unidas 2011)
- [Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo](#) (OIT, 2022)
- [Carta Internacional de Derechos Humanos](#) (Naciones Unidas).
- [Taxonomía Europea aplicada a Infraestructuras Sostenibles](#) (SENER - SEOPAN, 2023). Apéndice 5 con indicaciones para verificar y documentar el cumplimiento de las garantías mínimas.

La tercera familia de criterios a validar es el cumplimiento de las garantías mínimas de cumplimiento de derechos humanos, laborales y de gobernanza. Estas obligaciones quedaron establecidas en el artículo 18 del Reglamento de Taxonomía (RT) y, de momento, no ha tenido desarrollo reglamentario²⁰.

20. En febrero de 2022, la PFS presentó un [informe sobre taxonomía social](#), pero no ha habido progresos posteriores.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

- El artículo 18.1 RT requiere la verificación del respeto de principios expresados en acuerdos y tratados internacionales ampliamente conocidos y generalmente aplicados. La entidad debe demostrar que ha definido políticas, procedimientos, sistemas e indicadores que garantizan la conformidad con:
 - Los [Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las empresas y los derechos humanos](#).
 - Los ocho convenios fundamentales²¹ referidos en la [Declaración de la Organización Internacional del Trabajo \(OIT\) relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo](#) y la [Carta Internacional de Derechos Humanos](#).
 - Las [Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales](#).

Siguiendo la propuesta de la [EU Taxonomy User Guide](#) (CE, 2023), pueden presentarse como evidencias del cumplimiento, entre otras: las políticas laborales y de gobernanza, con expresión del cumplimiento de los ocho convenios de la OIT; una definición de los sistemas de gestión laboral; indicadores clave de resultados sobre elementos como el historial en materia de salud y seguridad, movilidad de género y diferencias salariales entre hombres y mujeres; auditorías de centros y/o proveedores o subcontratistas en el área laboral.

El último documento publicado de [preguntas frecuentes](#) de la PFS, dedica su primer punto a resolver dudas sobre qué papel desempeñan las garantías mínimas en el marco taxonómico, cómo se definen y cuáles son las expectativas clave de acuerdo al artículo 18 del Reglamento de Taxonomía.

Pueden encontrarse recomendaciones complementarias en el Apéndice 5 del Estudio [Taxonomía Europea aplicada a Infraestructuras Sostenibles](#) (SENER - SEOPAN, 2023).

- Por otra parte, el artículo 18.2 RT requiere el cumplimiento del principio DNSH en relación con los objetivos sociales en el sentido expresado por el artículo 2.17 del Reglamento (UE) 2019/2088²² en el que se define el concepto «inversiones sostenibles». Los objetivos sociales (a los que no se debe causar daño significativo) expresamente citados, son la lucha contra la desigualdad, el refuerzo de la cohesión social, la integración social y las relaciones laborales, la mejora del capital humano y el apoyo a comunidades económica o socialmente desfavorecidas. Además, se requiere que se sigan prácticas de buena gobernanza en sus estructuras de gestión, relaciones con los asalariados, remuneración del personal pertinente y cumplimiento de las obligaciones tributarias.

La [Comunicación de la Comisión 2023/C 211/01](#) clarifica que el vínculo entre las garantías mínimas y el principio DNSH debe entenderse en consonancia con los indicadores de las principales incidencias adversas sobre asuntos sociales y laborales, el respeto de los derechos humanos y la lucha contra la corrupción y el soborno enumerados en el cuadro 1 del Anexo I del Reglamento Delegado (UE) 2022/1288²³, transcrito en la **Tabla 8**.

21. Los ocho convenios fundamentales son los siguientes: [Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 \(núm. 87\)](#); [Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 \(núm. 98\)](#); [Convenio sobre el trabajo forzoso, 1930 \(núm. 29\)](#); [Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso, 1957 \(núm. 105\)](#); [Convenio sobre la edad mínima, 1973 \(núm. 138\)](#); [Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil, 1999 \(núm. 182\)](#); [Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 \(núm. 100\)](#); [Convenio sobre la discriminación \(empleo y ocupación\), 1958 \(núm. 111\)](#).

22. [Reglamento \(UE\) 2019/2088 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019 sobre la divulgación de información relativa a la sostenibilidad en el sector de los servicios financieros](#).

23. [Reglamento Delegado \(UE\) 2022/1288 de la Comisión de 6 de abril de 2022 por el que se completa el Reglamento \(UE\) 2019/2088 del Parlamento Europeo y del Consejo respecto a las normas técnicas de regulación que especifican los pormenores en materia de contenido y presentación que ha de cumplir la información relativa al principio de «no causar un perjuicio significativo», y especifican el contenido, los métodos y la presentación para la información relativa a los indicadores de sostenibilidad y las incidencias adversas en materia de sostenibilidad, así como el contenido y la presentación de información relativa a la promoción de características medioambientales o sociales y de objetivos de inversión sostenible en los documentos precontractuales, en los sitios web y en los informes periódicos](#).

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Tabla 11. Indicadores de sostenibilidad relativos a incidencias adversas sobre asuntos sociales y laborales, respeto de los derechos humanos y lucha contra la corrupción y el soborno

Indicador	Parámetro
Infracciones de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y de las Líneas Directrices de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) para Empresas Multinacionales	Proporción de inversiones en empresas que han estado relacionadas con infracciones de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y de las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales
Ausencia de procesos y mecanismos de cumplimiento para realizar un seguimiento del cumplimiento de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y de las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales	Proporción de inversiones en empresas sin políticas para realizar un seguimiento del cumplimiento de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y de las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales o sin mecanismos de gestión de reclamaciones o quejas para abordar las infracciones de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas o de las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales
Brecha salarial entre hombres y mujeres, sin ajustar	Brecha salarial promedio entre hombres y mujeres, sin ajustar, de las empresas en las que se invierte
Diversidad de género de la junta directiva	Proporción entre el número de mujeres en la junta directiva y el número total de miembros (hombres y mujeres) de la junta directiva de las empresas en las que se invierte
Exposición a armas controvertidas (minas antipersonas, municiones en racimo, armas químicas y armas biológicas)	Proporción de inversiones en empresas relacionadas con la fabricación o la venta de armas controvertidas

Fuente: Reglamento Delegado (UE) 2022/1288

Paso 4.

Aplicación de las normas de información pertinentes (Divulgación)

Tabla 12. Herramientas y fuentes documentales de apoyo para el paso 4

Herramientas de apoyo:

- [Reglamento Delegado \(UE\) 2021/2178](#). (Reglamento Delegado de Divulgación).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2023/2486](#). (Reglamento Delegado Ambiental).
- [EU Taxonomy Calculator](#). (Comisión Europea).
- [Taxonomía europea aplicada a proyectos de carreteras](#) (SENER - SEOPAN, 2022). Ejemplos de estimación de KPIs, para diversas actividades de construcción: autovía convencional, autovía con puntos de recarga eléctrica, carretera de conexión entre puerto y mina de carbón, actividades relacionadas con la construcción, operación o mantenimiento de una infraestructura ferroviaria eléctrica, otras actividades no elegibles (por ejemplo, la construcción de un oleoducto).

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Paso 4a Información cuantitativa

Una vez completado el proceso de análisis de las actividades que desarrolla la entidad, debe procederse a la divulgación de los resultados de acuerdo con las especificaciones del Anexo I y los formatos del Anexo II del Reglamento Delegado (UE) 2021/2178 de Divulgación,²⁴ teniendo en cuenta las recientes modificaciones establecidas en el Reglamento Delegado (UE) 2023/2486, que vienen a subsanar ciertas incoherencias técnicas y jurídicas e incluir plazos para la divulgación de elegibilidad y alineamiento de las actividades económicas de objetivo no climático.

Para abordar esta tarea, es recomendable la aplicación on-line [EU Taxonomy Calculator](#) que ayuda a formalizar las determinaciones de cada uno de los indicadores clave de resultados (volumen de negocio, CapEx y OpEx). La metodología procede según los pasos siguientes:

1. Selección de actividades elegibles de la empresa
2. Entrada de los datos cuantitativos de los indicadores clave (Volumen de negocio, Capex. Opex) para cada actividad elegible, estimados a partir del análisis de las cuentas de la empresa
3. Selección del objetivo u objetivos medioambientales a los que se pretende contribuir
4. Evaluación de la contribución sustancial (porcentaje de actividad que cumple los criterios de alineación)
5. Evaluación del cumplimiento de los criterios DNSH para el resto de los objetivos
6. Evaluación del cumplimiento de las garantías mínimas
7. Resumen de resultados y descarga de la plantilla Excel completada

Figura 14. Ejemplo de extracto de resultado de volumen de negocio, obtenido a partir de la plantilla²⁵

Economic Activities (1)	Code (2)	Absolute turnover (3)	Proportion of Turnover (4)	Substantial contribution criteria						DNSH criteria ("Does not significantly harm")						Minimum Safeguards (17)	Taxonomy aligned proportion of total turnover, year N (18)**	Category (enabling activity) (20)	Category (transitional activity) (21)
				Climate Change Mitigation (5)*	Climate Change Adaptation (6)	Water (7)	Pollution (8)	Circular economy (9)	Biodiversity and ecosystems (10)	Climate Change Mitigation (11)	Climate Change Adaptation (12)	Water (13)	Pollution (14)	Circular economy (15)	Biodiversity (16)				
Text		Millions, local CCY	%	%	%	%	%	%	%	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	%	E	T
A. TAXONOMY-ELIGIBLE ACTIVITIES			35%																
A.1. Environmentally sustainable activities (Taxonomy-aligned)																			
Afforestation		100.000,00	5%	50%	0%	0%	0%	0%	0%		Y	Y	Y	Y	Y	Y	5%		
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%								0%		
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%								0%		
Turnover of Taxonomy-non-eligible activities (Taxonomy-aligned) (A.1)		100.000,00	5%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	5%	0%	0%
A.2 Taxonomy-Eligible but not environmentally sustainable activities (not Taxonomy-aligned activities)																			
Afforestation		100.000,00	5%																
Conse Nation forestry		500.000,00	25%																
Turnover of Taxonomy-eligible but not environmentally sustainable activities (not Taxonomy-aligned activities) (A.2)		600.000,00	30%																
Total A.1+A.2		700.000,00	35%																
B. TAXONOMY-NON-ELIGIBLE ACTIVITIES																			
Turnover of Taxonomy-non-eligible activities		1.300.000,00	65%																
Total (A+B)		2.000.000,00	100%																

* For the purposes of this illustrative template, this figure shows the: Taxonomy-aligned turnover of the activity / Total Taxonomy eligible turnover of the activity.
 ** Taxonomy-aligned turnover of the activity/ Total turnover of undertaking
Legal Disclaimer
 The content of the tool does not extend or alter in any way the rights and obligations deriving from the EU legislation nor does it introduce any additional requirements on the concerned operators and competent authorities. It does not substitute the provisions under the EU Taxonomy Regulation ((EU) 2020/852) and its Delegated Acts that the undertaking should follow. The purpose of the output of the tool (Excel file) is merely to give an instructive example for some undertakings on how to implement the relevant legal provisions. It cannot be excluded that the Excel Sheet does not include all information that an undertaking may need to report under the EU Taxonomy Regulation ((EU) 2020/852).

Fuente: Elaboración propia de un caso hipotético empleando el EU Taxonomy Calculator

24. Reglamento Delegado (UE) 2021/2178 de la Comisión, de 6 de julio de 2021 por el que se completa el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante la especificación del contenido y la presentación de la información que deben divulgar las empresas sujetas a los artículos 19 bis o 29 bis de la Directiva 2013/34/UE respecto a las actividades económicas sostenibles desde el punto de vista medioambiental, y la especificación de la metodología para cumplir con la obligación de divulgación de información
 25. Aunque no sea legible a la escala de representación, esta Figura permite visualizar los productos

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Aunque no sea plenamente legible, la **Figura 14** permite visualizar el resultado proporcionado por la EU Taxonomy Calculator una vez completados los 7 pasos. La tabla recoge en las columnas el valor del indicador-clave, los porcentajes de alineamiento con los diversos objetivos y el cumplimiento o no de los criterios DNSH para cada una de las actividades identificadas, tanto las elegibles –alineadas o no– como el resto no elegibles.

La aplicación permite generar una tabla de divulgación independiente para cada uno de los indicadores clave. El formato de las tablas determina que debe informarse individualmente de cada actividad elegible desarrollada y que las actividades deben agruparse en tres paquetes:

- A1. Las ajustadas a la taxonomía (medioambientalmente sostenibles) incluido un subconjunto de actividades económicas facilitadoras y de transición, en su caso.
- A2. Las elegibles, pero no ajustadas al no cumplir alguno de los criterios, también indicando las facilitadoras y de transición si las hubiere.
- B. Las actividades no elegibles, estimadas como el resto de la actividad de la empresa.

Cuando una actividad económica contribuya sustancialmente a múltiples objetivos, las empresas habrán de indicar, en **negrita**, el objetivo medioambiental más pertinente a efectos del cálculo de los indicadores clave de resultados de las empresas financieras, evitando al mismo tiempo la doble contabilización.

También comunicarán el alcance de la elegibilidad y el ajuste de la actividad por objetivo medioambiental, lo que incluirá el ajuste con cada uno de los objetivos medioambientales de las actividades que contribuyan sustancialmente a varios objetivos, utilizando la siguiente plantilla:

		PROPORCIÓN DEL KPI (CAPEX / OPEX / VOLUMEN DE NEGOCIO)	
		que se ajusta a a la taxonomía por objetivo	elegible según la taxonomía por objetivo
Mitigación del cambio climático	CCM	%	%
Adaptación al cambio climático	CCA	%	%
Recursos hídricos y marinos	WTR	%	%
Economía circular	CE	%	%
Prevención y control de la contaminación	PPC	%	%
Biodiversidad y ecosistemas	BIO	%	%

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Paso 4b

Información cualitativa

El Anexo I del Reglamento Delegado (UE) 2021/2178²⁶, además del cálculo de indicadores clave tratado en el paso anterior, establece en su sección 1.2. las especificaciones de la información cualitativa que acompaña las anteriores. Estas especificaciones son exhaustivas y exponen con detalle los requerimientos para las empresas no financieras, organizados en los siguientes apartados:

Política contable.	
Las empresas deberán explicar la metodología de asignación de volumen de negocios, inversiones en activos fijos y gastos operativos al numerador, detallar la base de cálculo de estos elementos y referenciarlos en los estados no financieros. Además, deben proporcionar justificación para cambios en cálculos, divulgar cambios materiales en los planes de gastos de capital (CapEx) y sus impactos en la alineación con la taxonomía. Cuando la aplicación de cualquier cálculo haya cambiado respecto al ejercicio anterior, habrán de justificarse en términos de fiabilidad y relevancia y se facilitarán cifras comparativas reexpresadas.	
Evaluación del cumplimiento del Reglamento de Taxonomía.	
1. Información sobre la evaluación del cumplimiento.	Las empresas describirán sus actividades elegibles según la taxonomía, referenciando actos delegados específicos, explicarán la evaluación del cumplimiento de los criterios establecidos en el Reglamento y criterios técnicos asociados, y detallarán cómo evitaron la doble contabilización en la asignación de indicadores clave de resultados de todas las actividades económicas.
2. Contribución a objetivos múltiples.	Cuando una actividad económica contribuya a múltiples objetivos, las empresas demostrarán el cumplimiento de los criterios, divulgarán las cifras relacionadas con la actividad y la asignarán una única vez en el numerador de los indicadores clave de resultados para evitar duplicidades.
3. Desagregación de los indicadores clave de resultados.	Cuando sea necesario desagregar los indicadores clave de resultados de una actividad económica, especialmente en el caso de instalaciones de producción integradas, las empresas garantizarán que la desagregación esté basada en criterios apropiados para el proceso de producción, reflejando sus especificidades técnicas, y proporcionarán información adecuada de respaldo.
Información contextual.	
Las empresas no financieras detallarán las cifras de cada indicador clave y justificarán cambios durante el ejercicio. Tienen la opción de revelar indicadores adicionales basados en los anteriores, que incluyan inversiones en empresas asociadas conforme a la NIIF 11 o NIC 28 , proporcional a su participación en el capital de la empresa asociada, en el periodo informado.	
1. Información contextual sobre el indicador clave de resultados del volumen de negocios.	Las empresas proporcionarán un desglose cuantitativo y cualitativo, así como información ajustada, sobre los factores impulsores de cambio en el indicador clave, incluyendo actividades sostenibles identificadas en la taxonomía para evitar el doble cómputo en caso de emisión de bonos sostenibles o valores representativos de deuda.
2. Información contextual sobre el indicador clave de resultados de las CapEx.	Las empresas divulgarán un desglose cuantitativo y cualitativo de las adiciones a los activos fijos, incluyendo inversiones inmobiliarias y activos por derecho de uso, así como información detallada sobre planes CapEx, objetivos medioambientales, actividades económicas, gastos totales de capital y un indicador ajustado para inversiones sostenibles financiadas por bonos o valores representativos de deuda.
3. Información contextual sobre el indicador clave de resultados de los OpEx.	Las empresas divulgarán un desglose cuantitativo y cualitativo de los gastos operativos, incluyendo elementos de cambio y otros gastos relacionados con el mantenimiento de activos, además de proporcionar información clave sobre planes CapEx que involucren OpEx, según los requisitos especificados.

26. Reglamento Delegado (UE) 2021/2178 de la Comisión, de 6 de julio de 2021 por el que se completa el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante la especificación del contenido y la presentación de la información que deben divulgar las empresas sujetas a los artículos 19 bis o 29 bis de la Directiva 2013/34/UE respecto a las actividades económicas sostenibles desde el punto de vista medioambiental, y la especificación de la metodología para cumplir con la obligación de divulgación de información

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

3.2 Ejemplos prácticos de aplicación

3.2.1 Introducción

Una vez establecido el esquema básico de aplicación, las etapas y pasos necesarios para que una empresa proceda a analizar y divulgar su desempeño taxonómico (**sección 3.2**), se han preparado tres ejemplos prácticos de aplicación que puedan servir de guía a empresas madrileñas o de otros ámbitos territoriales, cuyas actividades estén vinculadas al agua (**sección 1.3**).

Las grandes empresas ya tuvieron la obligación de evaluar y publicar su comportamiento, sobre la base de los actos delegados climáticos, en sus informes de sostenibilidad o estados no financieros en el año 2022. Este es el caso, por ejemplo, de las empresas de la clase 3600 identificadas en el análisis basado en datos de Camerdata²⁷:

- [Acciona - Memoria de Sostenibilidad 2022](#)
- [Sacyr - Informe Integrado de Sostenibilidad 2022](#)
- [Canal de Isabel II - Informe de Sostenibilidad / Estado de Información no Financiera 2022](#)
- [Gestagua. Estado de Información no Financiera 2022](#)
- [Aqualia. Informe de Sostenibilidad 2022](#)

Este primer ejercicio de reporte taxonómico puede servir de ilustración y ejemplo para el resto de las empresas, tanto las obligadas en los próximos años como consecuencia de la aplicación de la Directiva CSRD como las que adopten la decisión voluntaria de abordar su análisis (ver **sección 2.4.3.1**). Lo cierto es que, una vez asumido el compromiso de aplicar la Taxonomía Verde, las metodologías de evaluación de los criterios y los pasos a aplicar son similares para cada actividad económica elegible, con independencia de la dimensión económica de la entidad.

Considerando que, por razones evidentes, las pymes afrontan mayores dificultades para implementar la Taxonomía, se han seleccionado tres ejemplos de empresas ficticias de esta categoría. Se ha pretendido, por una parte, que los casos sean representativos de la casuística empresarial en la Comunidad de Madrid y, por otra, que permitan ejemplificar algunos aspectos de sostenibilidad mencionados en la Guía.

El primer caso ilustra el empleo de un sello ecológico, como alternativa de desempeño sostenible en una pequeña empresa de un sector de actividad que, de momento, no se considera elegible. El segundo caso aporta orientaciones para enfocar el análisis de alineamiento en una pequeña empresa del sector servicios calificada como elegible. El tercer caso, el más complejo y completo, presenta un esquema paso a paso de evaluación taxonómica de una mediana empresa que desarrolla varias actividades elegibles y su posible participación en la ejecución de inversiones financiables con bonos verdes.

Caso 1. Pequeña empresa del sector de la alimentación

Caso 2. Pequeña empresa de consultoría ambiental

Caso 3. Mediana empresa del sector de la construcción

3.2.2 Caso 1. Pequeña empresa del sector de la alimentación

Se trata de una empresa familiar (menos de 10 trabajadores) dedicada a la fabricación y venta de productos frescos de panadería y pastelería, que ha identificado un mercado interesante para la producción ecológica, apoyada en el florecimiento de instalaciones y actividades de ecoturismo en la zona. También quieren analizar la posibilidad de proveer de la línea de productos ecológicos a una gran empresa comarcal.

27. Una exploración de los contenidos de estos informes permite concluir que los enfoques metodológicos, el grado de avance y detalle en la aplicación de la taxonomía verde es todavía notablemente heterogéneo.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Provisión de materias primas ecológicas y sello ecológico

Para poder comercializar alimentos ecológicos en la Unión Europea, los productores deben certificar sus producciones conforme al nuevo Reglamento de Producción Ecológica (UE) 2018/848 por el que se establecen las normas de producción ecológica y de etiquetado de los productos ecológicos y se deroga y sustituye el Reglamento (CE) n.º 834/2007.

En el [Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid](#) (CAEM), que ejerce como Autoridad de Control de la producción agraria ecológica en esta comunidad, se dispone de información sobre los operadores ecológicos (agricultura, ganadería, elaboración, importación y comercialización) certificados por dicho comité, los productos certificados y los Certificados de Conformidad. Asimismo, en la web del CAEM se explica el procedimiento para solicitar la [certificación](#) como operador ecológico, facilitando además la descarga de los impresos necesarios.

Entre los productos que se pueden certificar se encuentran tanto los que puede elaborar la empresa (pan común, pan especial, para para hornear, productos de confitería, pastelería, bollería y repostería), como las materias primas necesarias para obtener dichos productos (harina, huevos, leche, mantequilla, miel, azúcar, aceites, etc.).

Los productos ecológicos se identifican por la [Eurohoja](#), que es el logotipo que simboliza la producción ecológica en la Unión Europea y que, obligatoriamente, debe constar siempre en sus etiquetas. Junto al logotipo se indica el código oficial de la entidad que ha certificado la última operación de envasado y/o etiquetado del producto, así como la procedencia europea, o de países terceros, del producto o de las materias primas que se han utilizado para su elaboración.

La Comunidad de Madrid también tiene un logotipo propio que identifica a los productos ecológicos. A diferencia de la Eurohoja, este logotipo no es de uso obligatorio, pero su presencia en la etiqueta indica que el producto se ha etiquetado en la Comunidad de Madrid y que ha sido certificado por el CAEM.

Evaluación de elegibilidad y alineamiento en la industria alimentaria

En la actualidad, el sector de la industria alimentaria no se encuentra incluido en ninguno de los actos delegados que desarrollan el Reglamento de Taxonomía.

Si bien la actividad económica **2.5. Fabricación de productos alimenticios y bebidas** se encontraba incluida en las [Recomendaciones de la PFS de marzo de 2022](#), por ser un sector industrial que desempeña un papel fundamental en la pérdida de biodiversidad y en la transición hacia una economía circular, finalmente no se incluyó como actividad elegible en los nuevos actos delegados. Según el [Documento técnico que acompaña al Acto Delegado Ambiental y al Acto Delegado Climático Complementario](#) la Comisión Europea considera necesario realizar una evaluación más detallada, por lo que ha decidido abordar esta y otras actividades en una fase posterior, de manera que se garantice la alineación con los criterios de contribución sustancial a ambos objetivos y los correspondientes DNSH.

Los criterios de contribución sustancial a la biodiversidad de las recomendaciones se basaban en garantizar que la selección de ingredientes cumpliera con los criterios taxonómicos establecidos para la producción primaria, actividades que tampoco fueron incluidas en el Acto Delegado Ambiental. Los criterios aluden además a asegurar una contribución a la mejora de la biodiversidad, o la reducción de la presión ejercida mediante la sustitución de materias ricas en proteínas de alto impacto ambiental, o la promoción de la conservación y la diversidad genética.

Los criterios de contribución sustancial a la transición a la economía circular requieren que tanto la elección como el diseño de los materiales de envasado primario, secundario y terciario de alimentos y bebidas favorezca el reciclado y la reutilización, y que el desperdicio de alimentos se reduzca al mínimo (al menos, el 50% en comparación con la base de referencia del año 2016). Para demostrar este criterio, se debían cumplir una serie de requisitos relativos a la implantación de un sistema de gestión medioambiental, extensión a toda la cadena de negocio, mejoras en el marcado de fechas o el etiquetado informativo.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

El análisis de este sector es fundamental para la Comisión Europea, teniendo en cuenta el nuevo marco legislativo en desarrollo para sistemas alimentarios sostenibles ([Sustainable Food System Framework](#)), una de las principales iniciativas de la Estrategia alimentaria «de la granja a la mesa» ([Farm to Fork](#)).

Aunque en el momento de publicar esta guía (diciembre 2023) la actividad de esta pyme no está contemplada en el sistema taxonómico, realizar este análisis permite hacer un seguimiento de la evolución normativa y de las exigencias establecidas en los borradores, que le permitiría adaptarse rápidamente, ya sea por quedar directamente afectada o porque su principal cliente lo esté y le exija el alineamiento.

3.2.3 Caso 2. Pequeña empresa de consultoría ambiental

Se trata de una pequeña empresa de consultoría e ingeniería ambiental (20 trabajadores) que ofrece asistencia técnica en sistemas de telecontrol de redes de abastecimiento, lectura remota de contadores, implantación de tecnología GIS para la gestión de redes de agua y monitorización de fugas.

Si bien esta empresa, por su dimensión, tampoco está obligada a la divulgación de información sobre sostenibilidad, sus principales clientes son empresas de servicios del ciclo integral del agua. Con el objetivo de adquirir un posicionamiento diferencial para su participación en el [Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica \(PERTE\) de Digitalización del Ciclo del Agua](#) ha decidido valorar su alineamiento con la taxonomía.

Atendiendo a las actividades que lleva a cabo la empresa y siguiendo los pasos establecidos en el **apartado 3.1.1**, se empieza por identificar las actividades elegibles, haciendo uso de las herramientas de apoyo indicadas en el **apartado 3.1.2**, identificando las siguientes:

Tabla 13. Actividades económicas elegibles

Código NACE	Actividad	Objetivo ambiental	Acto Delegado	Anexo
J61, J62 y J63.11	8.2. Soluciones basadas en datos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero Desarrollo o uso de soluciones de TIC destinadas a la recogida, transmisión y almacenamiento de datos, así como a su modelización y uso, cuando esas actividades estén destinadas principalmente a proporcionar datos y análisis que permitan reducir las emisiones de GEI.	1	Climático	I
E36, F42.99 y J62	4.1. Suministro de soluciones de TI/TO basadas en datos para la reducción de fugas La actividad consiste en fabricar, desarrollar, instalar, desplegar, mantener, reparar o prestar servicios profesionales, incluida la consultoría técnica para el diseño o el seguimiento, para la tecnología de la información (TI) o la tecnología operativa (TO) basadas en datos para controlar, gestionar, reducir y mitigar las fugas en los sistemas de suministro de agua.	3	Ambiental	I
C26, C27, J58.29, J61, J62 y J63.1,	4.1. Suministro de soluciones de TI/TO basadas en datos La actividad consiste en fabricar, desarrollar, instalar, desplegar, mantener, reparar o prestar servicios profesionales, incluida la consultoría técnica para el diseño o el seguimiento de programas informáticos y sistemas de tecnología de la información (TI) o tecnologías operativas (TO); programas informáticos de seguimiento y rastreo y sistemas de TI o TO creados con el fin de proporcionar la identificación, el seguimiento y el rastreo de materiales, productos y activos a través de sus respectivas cadenas de valor; programas informáticos de evaluación del ciclo de vida; programas informáticos de diseño e ingeniería que facilitan el diseño ecológico de productos, equipos e infraestructuras, programas informáticos de gestión de proveedores que favorezcan la contratación ecológica de materiales, productos y servicios con bajo impacto ambiental, programas informáticos de gestión del rendimiento durante el ciclo de vida.	4	Ambiental	II

Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en los Actos Delegados

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Las tres actividades seleccionadas son facilitadoras, es decir, hacen posible que otras actividades realicen una contribución sustancial a uno o a varios de los objetivos medioambientales.

De manera general, la mayor parte de los criterios de alineamiento (contribución sustancial) de estas actividades son de tipo cualitativo dado que su propia finalidad es apoyar el desarrollo de actividades con potencial de contribución. En el caso de la actividad económica 8.2, se requiere demostrar cuantitativamente que la solución de TIC reduce sustancialmente las emisiones de GEI durante su ciclo de vida en comparación con una solución de mercado alternativa, así como su verificación por un tercero independiente.

Respecto a los criterios DNSH (**3.1.2 - Paso 2b**):

- Para el objetivo de adaptación al cambio climático deben cumplirse las condiciones del Apéndice A de los actos delegados que requieren de la realización de una evaluación de las vulnerabilidades y los riesgos climáticos.
- Para el objetivo de transición hacia una economía circular debe abordarse la gestión adecuada de los residuos, priorizando la valorización material de éstos: preparación para la reutilización y reciclado, garantizando que no se emplean sustancias restringidas en sus equipos y el cumplimiento de la normativa relativa al diseño tecnológico.
- En el caso de la última actividad de la **Tabla 13**, también se exige el cumplimiento de los criterios DNSH para la protección de los recursos hídricos (Apéndice B).

Como se puede apreciar, se ha descartado de la selección la actividad económica «1.1. Fabricación e instalación de tecnologías de control de fugas que permitan reducir y prevenir fugas en los sistemas de suministro de agua y servicios asociados» incluida en el Anexo I del Acto Delegado Ambiental por su contribución al objetivo de protección de los recursos hídricos. Si bien, en principio, podría pensarse que esta actividad económica encaja dentro de las que desarrolla la empresa, el acto delegado la asocia a los códigos NACE E36 y F42.99 que se corresponden, a su vez, con actividades taxonómicas típicas de los operadores del ciclo integral del agua «5.1. Construcción, ampliación y explotación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua» y «5.2. Renovación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua». Además, los criterios de contribución sustancial apuntan también a estas empresas más que a las proveedoras de tecnología como es la empresa ejemplo, generándose ciertas dudas sobre su aplicación (ver **sección 4.2 y Anexo 2**).

3.2.4 Caso 3. Mediana Empresa del sector de la construcción

Se trata de una mediana empresa (200 trabajadores) dedicada, hasta el momento, al sector de la construcción residencial. También realiza pequeñas obras de acondicionamiento y asfaltado de calles y caminos, y de reparación y tendido de tuberías de abastecimiento y colectores. Se propone crecer en el sector de la construcción de carreteras e infraestructuras hidráulicas y quiere adoptar el alineamiento con la taxonomía como estrategia para participar en inversiones financiadas con bonos verdes.

Paso 1.

Identificación de actividades elegibles

Atendiendo a las actividades que la empresa lleva a cabo y siguiendo los pasos establecidos en el **apartado 3.1.1**, deben identificarse aquellas que resultan elegibles, contando con el apoyo de las herramientas disponibles indicadas en el **apartado 3.1.2**.

La construcción residencial (nuevos edificios y renovación), el mantenimiento de carreteras, ciertas actividades secundarias como la gestión de los residuos generados en obra, y la construcción de infraestructuras para el suministro de agua, son actividades elegibles tanto en el Acto Delegado Climático por su contribución a los objetivos 1 y 2 (Grupo 5. Actividades de Suministro de agua, saneamiento, tratamiento de residuos y descontaminación y Grupo 7. Actividades de construcción de edificios y promoción inmobiliaria) como en el Acto Delegado Ambiental por su contribución a los objetivos ambientales 3 (Actividad 2.1 Abastecimiento de agua) y 4 (Grupo 3. Actividades de construcción de edificios y promoción inmobiliaria).

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Paso 2.

Evaluación del alineamiento con la taxonomía

Para cada actividad elegible seleccionada, deben identificarse: los criterios de contribución sustancial al objetivo u objetivos ambientales establecidos en los actos delegados, y los correspondientes criterios DNSH. Para los objetivos ambientales climáticos, la herramienta [EU Taxonomy Compass](#) identifica información de los códigos NACE aplicables, de la descripción de la actividad y de los criterios ambientales establecidos para cada una.

La **Tabla 10** resume las actividades económicas elegibles bajo los prismas climático y ambiental. Como se puede apreciar, las mismas actividades económicas se presentan bajo codificaciones y nombres distintos según el acto delegado. A modo orientativo, se presenta también un resumen muy breve de los criterios de contribución sustancial al objetivo de mitigación del cambio climático y a los objetivos ambientales²⁸.

Tabla 14. Resumen actividades económicas elegibles y criterios de contribución sustancial

Acto Delegado Climático		Acto Delegado Ambiental	
7.1. Construcción de edificios nuevos	La demanda de energía primaria es $\leq 10\%$ al umbral de los edificios de consumo de energía casi nulo (EECN) En edificios $> 5.000 \text{ m}^2$, se somete a pruebas de estanquidad al aire e integridad térmica Para edificios $> 5.000 \text{ m}^2$, se calcula el potencial de calentamiento global del edificio (PCG) en cada etapa del ciclo de vida Indicador 1.2 del marco común Level(s) de la UE	3.1. Construcción de edificios nuevos	Cumplimiento de la normativa de gestión de residuos y Protocolo de gestión de RCD en la UE Fomento de la preparación para la reutilización o el reciclado de los residuos de construcción y demolición (RCD). Cálculo del (PCG) del edificio en cada etapa del ciclo de vida Indicadores 2.3 y 2.4 de Level(s) en el diseño Uso de materias primas secundarias
7.2. Renovación de edificios existentes	La renovación cumple los requisitos aplicables a las reformas importantes. Como alternativa, reducción de la demanda de energía primaria de al menos el 30 %	3.2. Renovación de edificios existentes	Similar a la actividad 3.1 y además: - se conserva el 50 % del edificio original. - se usan materias primas secundarias
5.1. Construcción, ampliación y explotación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua	Consumo medio neto de energía para la extracción y la depuración $0,5 \text{ kWh/m}^3$ de agua suministrada Cálculo del nivel de fugas mediante método de clasificación del índice de fugas estructurales (ILI), $\leq 1,5$, o bien otro método adecuado	2.1. Abastecimiento de agua	Cumplimiento normativa agua para consumo humano Control del nivel de fugas con (ILI) $\leq 2,0$ para instalaciones existentes y $\leq 1,5$ para nuevos sistemas o ampliaciones Medición a nivel del consumidor
5.2. Renovación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua	Mejora de la eficiencia energética mediante: - la disminución del consumo neto medio de energía en al menos 20 % - reduciendo en al menos un 20 % la diferencia entre el nivel actual de fugas promediado durante tres años, método (ILI de 1,5, o calculado con otro método adecuado		Para renovación: Reducción en al menos un 20 % la diferencia entre el nivel actual de fugas promediado durante 3 años con ILI de 1,5, o calculado con otro método Plan para la medición a nivel de los consumidores
5.5. Recogida y transporte de residuos no peligrosos en fracciones segregadas en origen	Todos los residuos no peligrosos recogidos y transportados por separado que se segregan en origen se destinan a una preparación para operaciones de reutilización o reciclado	2.3. Recogida y transporte de residuos peligrosos y no peligrosos	Recogida separada de residuos Fomento de la preparación para la reutilización y reciclado de los residuos recogidos a través de sistemas públicos

Fuente: Elaboración propia

28. Se ha obviado la contribución al objetivo 2 de adaptación por ser común para todas las actividades, basada en la elaboración de una evaluación del riesgo climático y de la vulnerabilidad, así como en la demostración de que se han aplicado las soluciones de adaptación necesarias para evitar o reducir estos riesgos (**Cuadro 5**).

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

En el grupo 3 de actividades del Acto Delegado Ambiental, se incluyen también las siguientes actividades, con criterios de contribución sustancial similares a los indicados en la **tabla 14**:

- «3.3. Demolición y derribo de edificios y otras construcciones»
- «3.4. Mantenimiento de carreteras y autopistas»
- «3.5. Uso de hormigón en ingeniería civil»

Para evaluar el alineamiento con la taxonomía de estas actividades, se recomienda consultar las orientaciones propuestas en las guías desarrolladas hasta la actualidad. La guía desarrollada por SENER-SEOPAN (2023) ha analizado de manera específica las actividades del grupo 7 (construcción), mientras que el documento TVA aborda también las actividades del grupo 5 (suministro de agua) del Acto Delegado Climático.

Cabe señalar que los criterios de contribución sustancial a los objetivos ambientales 3 y 4 están en la misma línea que alguno de los criterios establecidos para el objetivo de mitigación, por lo que las orientaciones propuestas en estas guías siguen siendo de aplicación.

Otro apoyo fundamental es la información contenida en el apartado de preguntas frecuentes de la herramienta [EU Taxonomy Navigator FAQs](#). En concreto, en las FAQ del Acto Delegado Climático se resuelven dudas sobre cómo aplicar los criterios de contribución sustancial de alguna de las actividades llevadas a cabo por esta empresa. Esta información también se comunica a través de Dictámenes de la Comisión Europea que acompañan a los actos delegados, como el [Dictamen C/2023/267](#), y prueba que la Comisión es consciente de los desafíos que la implantación de este marco representa para las empresas.

Además de estas orientaciones, para los criterios de construcción y renovación de edificios relacionados con la eficiencia energética, la Comunidad de Madrid, dispone de una herramienta de Indicadores energéticos en formato Excel, la [Hoja de Indicadores de productividad en eficiencia energética](#) que permite el cálculo de la demanda de energía primaria.

Asimismo, la Comunidad de Madrid ha desarrollado una [Calculadora de la huella de carbono](#) para el planeamiento urbanístico en formato Excel, que permite una valoración tanto de los usos y actividades previstas en el futuro planeamiento urbanístico que generan emisiones de GEI como de los cambios de uso del suelo que afectan a su capacidad como sumidero. La herramienta permite valorar distintas opciones que influyen en la mitigación del cambio climático cuando se dispone de datos. Así, es posible valorar la alternativa que presenta una menor emisión de carbono y hacer visibles los aspectos cruciales que generan más emisiones en una fase temprana del desarrollo urbano como es un plan urbanístico, ya sea general o de desarrollo. Se incluye también un [Manual de uso](#) que facilita su adecuada utilización.

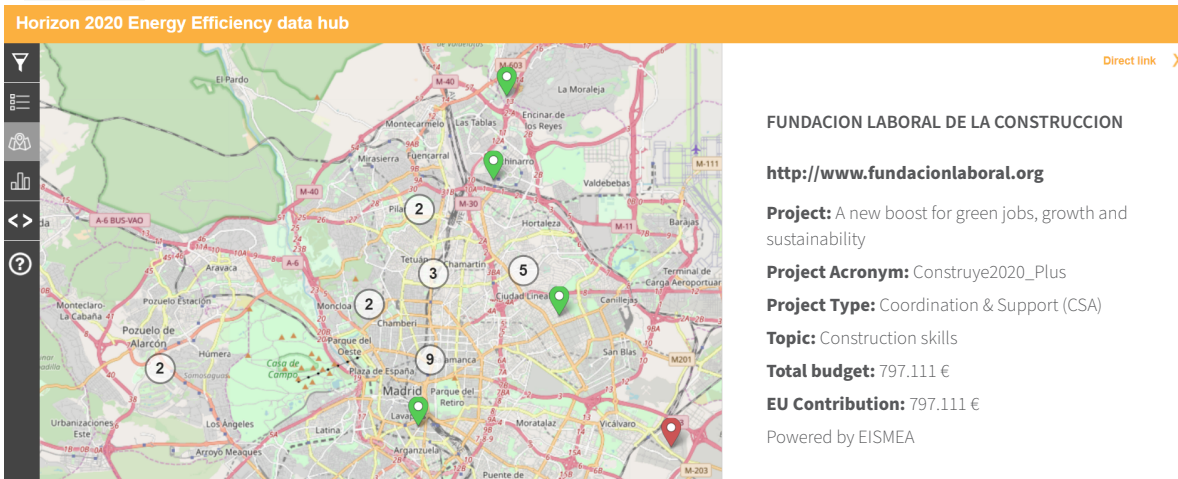
Para mejorar la eficiencia energética, se pueden solicitar a la Comunidad de Madrid, las [ayudas](#) previstas en el [Real Decreto 853/2021, de 5 de octubre, emitido para regular los programas de ayuda en materia de rehabilitación residencial y vivienda social pertenecientes al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia](#), y que se han materializado en la [Orden 1429/22 por la que se convocan subvenciones en materia de rehabilitación residencial en la Comunidad de Madrid](#), las cuales corresponden con los siguientes programas de ayudas:

- Actuaciones de rehabilitación a nivel de edificio (programa 3)
- Actuaciones de mejora de la eficiencia energética en viviendas (programa 4)
- Elaboración del libro del edificio existente para la rehabilitación y la redacción de proyectos de rehabilitación (programa 5)

A nivel europeo, la Comisión Europea también ha desarrollado herramientas en materia de eficiencia energética, como es el portal [BUILD-UP](#) gestionado por la [European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency](#) (CINEA, Agencia Ejecutiva Europea de Clima, Infraestructuras y Medio Ambiente). A través de sesiones de formación específicas, seminarios web, publicaciones y hojas informativas, BUILD-UP informa y equipa a las partes interesadas del sector de la construcción con las habilidades y los conocimientos necesarios para garantizar que los proyectos de construcción y renovación cumplan con los requisitos de eficiencia energética.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Figura 15. Proyectos de construcción financiados por la UE



Moving to a greener economy creates the need for new skills and competencies profiles, requiring the development of strong alliances for the adjustment of current training and qualification frameworks. On the basis of a Quadruple Helix approach, this project aims to define and develop a training and accreditation scheme on green skills. This scheme will address, in an articulated way, professional, market and customer barriers that stand in the way for the consolidation of Energy Efficiency (EE), Renewable Energy Systems (RES) and nearly Zero Energy Buildings (nZEB). It will be based on on-site and on-line training, transversally incorporating BIM and LEAN methodology. Specifically, the project will: 'Improve skills of workers from the construction industry on EE, RES and nZEB, taking into account the entire value chain of the building. *Promote cooperation and understanding between the different trades and professional groups by incorporating to the training the quality paradigm known as LEAN Construction as well as BIM methodology. "Develop a new standard of sectoral competencies on EE, RES and nZEB following the methodology EQF (learning outcome approach) as well as ECVET and quality criteria EQUAVET. "Develop a new "Energy Audit" qualification. "Foster the specialization of SMEs in sustainable construction and its leadership in the market, allowing knowledge to be translated into innovative services to gain market share. *Certify skills by creating the accreditation "Green tag" to promote interaction and collaboration between stakeholders throughout mutual recognition. "Encourage innovation and Improvement of work processes in regard to customer relations, workers and SMES (guidance, needs detection and decision making on health, comfort and EE).

Disclaimer | Leaflet | OpenStreetMap, Credit: EC-GISCO, © EuroGeographics for the administrative boundaries

Powered by EISMEA

Fuente: The Horizon 2020 energy efficiency data hub

Por otra parte, el [Horizon 2020 energy efficiency data hub](#), albergado por el [European Innovation Council and SMEs Executive Agency](#), (EISMEA, Consejo Europeo de Innovación y Agencia Ejecutiva para la Pequeña y Mediana Empresa) ofrece la posibilidad de encontrar todos los proyectos financiados por la UE, con la opción de filtrar proyectos de «construcción». Como se puede apreciar, la Comunidad de Madrid alberga un buen número de proyectos que pueden servir de inspiración a las empresas interesadas.

Finalmente, mencionar el sistema [Level\(s\)](#), marco voluntario y común, avalado por los actos delegados, para evaluar el comportamiento medioambiental y la sostenibilidad de los edificios durante su ciclo de vida que ha sido desarrollado por el JRC en colaboración con los actores de la industria.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Paso 3. Comprobación del cumplimiento de las garantías mínimas

Se remite a las indicaciones dadas en la **sección 3.1.2** del documento.

Paso 4. Aplicación de las normas de información pertinentes (Divulgación)

Para llevar a cabo este paso, se recomienda el uso de la herramienta on-line [EU Taxonomy Calculator](#) siguiendo los pasos indicados en la **sección 3.1.1**. En primer lugar, se selecciona el indicador clave sobre el que se va a reportar. A título ilustrativo, se ha seleccionado el volumen de negocio (*Turnover*).

Figura 16. Extracto de la primera página de la herramienta EU Taxonomy Calculator

Fuente: Comisión Europea. EU Taxonomy Calculator

En segundo lugar, se seleccionan los sectores y las actividades económicas elegibles identificadas por la empresa, indicando el porcentaje que supone cada una de las actividades en el volumen total de negocio de la compañía.

Figura 17. Porcentaje de la actividad que contribuye al objetivo 1

Activity	Turnover	Percentage
Collection and transport of non-hazardous waste in source segregated fractions	500000 EUR	5.00%
Construction of new buildings	5000000 EUR	50.00%
Construction, extension and operation of water collection, treatment and supply systems	500000 EUR	5.00%
Renovation of existing buildings	4000000 EUR	40.00%
Activities not included in the Taxonomy	0.00 EUR	0.00%
Total	10 000 000.00 EUR	

Your total Taxonomy eligible turnover is 10 000 000.00 EUR

Fuente: Comisión Europea. EU Taxonomy Calculator

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Posteriormente, la herramienta solicita seleccionar el objetivo medioambiental al que contribuyen dichas actividades. En el momento de publicar este manual, la herramienta sólo permite la selección del objetivo climático de mitigación.

El paso siguiente es indicar el porcentaje de cada actividad que se ajusta a los criterios de contribución sustancial, porcentaje que debe resultar de la evaluación del alineamiento (pasos 2a y 3 de la metodología general).

Figura 18. Porcentaje de la actividad que contribuye al objetivo 1 de mitigación

Activity	Turnover	Aligned turnover (EUR)
Collection and transport of non-hazardous waste in source segregated fractions <small>All separately collected and transported non-hazardous waste that is segregated at source is intended for preparation for reuse or recycling operations.</small>	2%	10 000.00 EUR
Construction of new buildings <small>Constructions of new buildings for which: 1. The Primary Energy Demand (PED)(343)The calculated amount of energy needed to meet the energy demand associated with the typical uses of... More</small>	10%	500 000.00 EUR
Construction, extension and operation of water collection, treatment and supply systems <small>The water supply system complies with one of the following criteria: the net average energy consumption for abstraction and treatment equals to or is lower than 0.5 kWh per cubic me... More</small>	2%	10 000.00 EUR
Renovation of existing buildings <small>The building renovation complies with the applicable requirements for major renovations(365)As set in the applicable national and regional building regulations for 'major renovatio... More</small>	10%	400 000.00 EUR

Fuente: Comisión Europea. EU Taxonomy Calculator

En el caso de los criterios DNSH, se requiere indicar si se cumplen o no para cada actividad seleccionada (pasos 2b de la metodología general). En el ejemplo, se ha indicado que los criterios DNSH se cumplen para todas las actividades excepto para la actividad relativa al abastecimiento de agua (Figura 19). Seguidamente la herramienta solicita que se señale si se cumplen los criterios de garantías mínimas.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Figura 19. Cumplimiento de los criterios DNSH de cada actividad

Do your activities comply with the DNSH criteria?

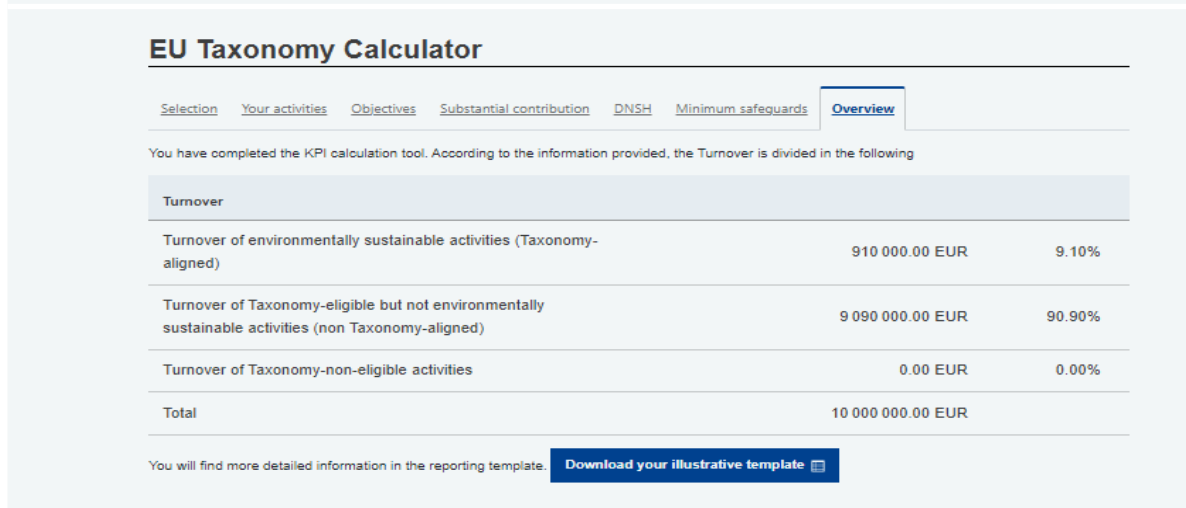
Activity	Yes	No
Collection and transport of non-hazardous waste in source segregated fractions	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Climate change adaptation	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustainable use and protection of water and marine resources	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transition to a circular economy	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pollution prevention and control	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Protection and restoration of biodiversity and ecosystems	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Construction of new buildings	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Climate change adaptation	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustainable use and protection of water and marine resources	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transition to a circular economy	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pollution prevention and control	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Protection and restoration of biodiversity and ecosystems	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Construction, extension and operation of water collection, treatment and supply systems	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Climate change adaptation	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sustainable use and protection of water and marine resources	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Transition to a circular economy	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pollution prevention and control	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Protection and restoration of biodiversity and ecosystems	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Renovation of existing buildings	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Climate change adaptation	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustainable use and protection of water and marine resources	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transition to a circular economy	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pollution prevention and control	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Protection and restoration of biodiversity and ecosystems	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fuente: Comisión Europea. EU Taxonomy Calculator

Finalmente, la herramienta presenta un resumen del volumen de negocios de las actividades alineadas con la taxonomía y el volumen de negocios de las actividades no alineadas (Figura 20), permitiendo descargar una plantilla con los resultados obtenidos similar a la presentada en la Figura 14.

3 Aplicación práctica de la taxonomía verde

Figura 20. Resumen del volumen de negocio alineado y no alineado



Fuente: Comisión Europea. EU Taxonomy Calculator

Participación en bonos verdes (EuGB) y bonos sostenibles de la CAM

La Comunidad de Madrid es pionera en la emisión de [deuda sostenible](#) y ha sido la primera Administración pública española que solicitó financiación del mercado de bonos para proyectos sociales de forma específica. Además de estos bonos sociales, endeudamiento ligado directamente al desarrollo social, se trabaja con bonos verdes –producto financiero de renta fija vinculado a proyectos con beneficios ambientalmente sostenibles–, y bonos sostenibles, que combinan ambos tipos de objetivos. La cuarta y última emisión, hasta el momento, fue lanzada el 29 de junio de 2023 por un importe de 600 millones de euros.

En caso de que asegure el cumplimiento de criterios establecidos por la Comunidad, la empresa sería susceptible de participar en la ejecución de inversiones financiadas con bonos verdes. Si Madrid adopta el nuevo estándar EuGB, el alineamiento con la Taxonomía se convertirá en una condición necesaria para la inclusión de inversiones (**sección 2.3**). Son áreas fundamentales de actividad para la inversión verde: las energías renovables de bajas emisiones GEI, la eficiencia energética y el transporte eficiente de energía, el agua «sostenible» (productos y servicios para mejorar la medición y reducir el uso de agua y los vertidos contaminantes), la gestión de residuos, el reciclaje, la reducción de la contaminación atmosférica, los edificios verdes y el transporte sostenible.

4

Mejora continua

4.1 Nuevos retos de la sostenibilidad	61
4.2 Dificultades de aplicación de la taxonomía en el sector del agua	62
4.2 El futuro de la taxonomía	63

← 4 Mejora continua

4.1 Nuevos retos de la sostenibilidad

Las políticas de sostenibilidad han experimentado un desarrollo vertiginoso en los últimos años. Guiada por la creciente conciencia ambiental y la necesidad de abordar los desafíos climáticos, la UE está implementando iniciativas ambiciosas hacia la neutralidad climática, desde la eficiencia energética y la promoción de fuentes renovables, a la vez que mantiene un compromiso integral con la sostenibilidad. En este contexto, las finanzas sostenibles desempeñan un papel crucial al canalizar inversiones hacia proyectos respetuosos con el medio ambiente, impulsando así la transición hacia una economía más verde y resiliente, a la vez que socialmente justa para asegurar un reparto equitativo de las cargas.

La PFS, como órgano consultivo de la Comisión Europea, es un actor clave para asegurar el progreso en la aplicación de la taxonomía de la UE, su utilidad y usabilidad para los agentes económicos, y su mejor integración en el marco general de la financiación sostenible.

El análisis de las principales líneas de trabajo de la PFS es un termómetro de las perspectivas de avance que es útil para identificar diversos retos actuales en el campo de la sostenibilidad:

- El **desarrollo y las posibles revisiones de los criterios de la taxonomía**. En este sentido, el [EU Taxonomy Stakeholder Request Mechanism](#) abre una ventana para que los agentes económicos y sociales interactúen en este proceso de mejora permanente. Pueden sugerirse nuevas actividades y proponer modificaciones en los criterios de selección vigentes, aportando evidencia científica. Más allá de la gradual incorporación de nuevas actividades a los listados taxonómicos, la **sección 4.3** ofrece un modelo de extensión de la taxonomía al conjunto de la economía, propuesto por la PFS.
- La cooperación con el EFRAG sobre sus próximas orientaciones en materia de información sobre sostenibilidad, en particular, sobre la próxima [guía de aplicación de la evaluación de la materialidad](#)²⁹ y su vínculo con la elegibilidad de la taxonomía.
- La colaboración con diversas entidades, como la [European Banking Authority](#), y firmas de asesoría en información financiera para consolidar un sistema único de divulgación, con el objetivo de **estandarizar las métricas de ASG** y eliminar posibles contradicciones. La sostenibilidad, en este contexto, se percibe como un concepto más amplio, y el ASG actúa como la traducción corporativa estandarizada del discurso de sostenibilidad.
- La priorización de las recomendaciones de **usabilidad**, y el compendio de prácticas de mercado por grupos de partes interesadas (grandes empresas, pymes, entidades de crédito, inversores, bancos, aseguradoras, auditores y consultores, y sector público), así como la contribución a las respuestas a [preguntas frecuentes sobre taxonomía y divulgación de información](#).
- La participación en la [consulta de evaluación del Reglamento \(UE\) 2019/2088](#), cuya materialización más reciente es el Informe «[Platform Briefing on EC targeted consultation regarding SFDR Implementation](#)» (diciembre de 2023).
- La supervisión de los flujos de capital en las diferentes líneas de trabajo (sector financiero, economía real y brecha de inversión), y el diseño de la estrategia de [Financiación de la transición climática](#), para lo que se avanza en el desarrollo de un marco conceptual, focalizado en la **economía real, la transición justa y las consideraciones sobre fondos y préstamos**, con atención al reflejo del dinero público en la metodología de supervisión. Cabe mencionar, en este contexto, el European Green Deal Investment Plan³⁰ (EGDIP, Plan Europeo de Inversión para el Pacto Verde) cuyo objetivo es movilizar al menos 1 billón de euros en inversiones sostenibles durante la próxima década, y el [Mecanismo de Transición Justa](#), parte del EGDIP, que destinará 100 mil millones de euros en inversiones durante el período 2021-2027 para apoyar a los trabajadores y ciudadanos de las regiones con mayor dificultad para abordar la transición.

29. [Implementation guidance for the materiality assessment](#)

30. También conocido como Sustainable European Investment Plan (SEIP, Plan Europeo de Inversiones Sostenibles)

← 4 Mejora continua

- La propuesta de índices **de referencia taxonómicos** –Taxonomy-Aligning Benchmarks (TABs)³¹– concreta en el Informe «[EU Taxonomy-Aligning Benchmarks \(TABs\) Report](#)» (diciembre de 2023) preparado en cooperación con el Data Science Hub, en particular el concepto de CapEx verde como métrica clave de la transición climática.

Más allá de medidas y políticas concretas, un aspecto clave para el futuro de la estrategia europea es conseguir un equilibrio adecuado entre ambición regulatoria y su traslación en forma de condiciones de alineamiento, obligaciones de evaluación y divulgación por parte de las empresas. La decisión estratégica europea de liderar la transición ecológica, descarbonizando la economía en 2050, se asocia también a la búsqueda de un **posicionamiento competitivo en el «mercado» de la inversión sostenible**. Sin embargo, la complejidad del marco europeo puede estar causando una cierta deslocalización de actividades sostenibles hacia entornos regulatorios con normativas más flexibles. En particular, EEUU se posiciona como amenaza a partir de la aprobación de la [Inflation Reduction Act](#) (Ley de Reducción de la Inflación) en agosto de 2022 que, entre otros objetivos, pretende acelerar la transición energética mediante la movilización de unos 400.000 millones de dólares con una maquinaria más ágil que la europea, principalmente mediante créditos fiscales.

4.2 Dificultades de aplicación de la taxonomía en el sector del agua

La descripción de estas cuestiones se apoya en los trabajos realizados en el marco del Estudio TVA³², en las entrevistas mantenidas con expertos del sector y en los argumentarios de las asociaciones sectoriales europeas en la fase de elaboración de los reglamentos y actos delegados, en particular, la Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Servicios de Agua ([EurEau](#)) y, para el caso de la producción hidroeléctrica, la Asociación Europea de la Industria Eléctrica ([Eurelectric](#)). Estos documentos³³ plantean dificultades prácticas e incertidumbres en la implementación, así como elementos objetivos que pueden condicionar la posibilidad de las empresas de alinearse con la taxonomía. En el Anexo 2 puede encontrarse una síntesis de las cuestiones planteadas por las asociaciones sectoriales.

Como cuestiones de carácter general, cabe apuntar que la sencillez en el enunciado de los criterios –por otra parte, deseable para facilitar su aplicabilidad– puede traducirse en **dificultades de interpretación**. Por otra parte, los actos delegados no siempre aportan indicaciones sobre qué tipo de **evidencias documentales pueden servir como justificación del alineamiento**, lo que es causa de incertidumbre tanto para la evaluación como para la posterior auditoría y verificación.

En el caso de las actividades típicas del ciclo integral, el empleo de **criterios de «talla única»** choca con la diversidad de circunstancias locales que enfrentan los servicios del agua. Así, el riesgo es que aquellas entidades que operen sistemas con condiciones geográficas más desfavorables –por ejemplo, áreas con mayor dispersión poblacional o sensibles diferencias altimétricas– o que ya tengan alto nivel de eficiencia, vean disminuida su capacidad de acceder a una financiación favorable para afrontar las mejoras necesarias, tanto el sector público³⁴ como de las entidades financieras privadas.

Pueden darse casos de **falta de neutralidad tecnológica** al incluirse sólo algunas de las opciones viables, por ejemplo, para la mejora de eficiencia distintas de la tecnología de control de fugas, o para la obtención del fósforo distintas del proceso integrado de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales o la recuperación tras oxidación térmica de fangos.

31. Los TAB se definen como índices de referencia en los que los activos subyacentes se seleccionan, ponderan o excluyen de tal manera que (i) la cartera de referencia resultante se encuentra en una trayectoria de CapEx ambientalmente sostenible, (ii) mientras que la proporción de CapEx no ambientalmente sostenible se encuentra en una trayectoria de descarbonización y también se construye de acuerdo con las normas mínimas establecidas en los actos delegados de la taxonomía. Los TAB también incluyen umbrales específicos de exclusión de actividades relacionadas con los combustibles fósiles.

32. [La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua](#) (Fundación Canal, 2023)

33. Ver, por ejemplo: (EurEau, 2021). [Taxonomy Delegated Regulation on climate objectives. Statement on the Climate Action Technical Screening Criteria](#) (Eurelectric, 2020).

34. Por ejemplo, el Banco Europeo de Inversiones ([List of eligible sectors and eligibility criteria](#)) ya vincula la elegibilidad con el alineamiento taxonómico, con el complemento de los **principios comunes para la financiación de la mitigación del cambio climático** acordados por los bancos multilaterales de desarrollo y el Club Internacional de Financiación del Desarrollo (IDFC).

← 4 Mejora continua

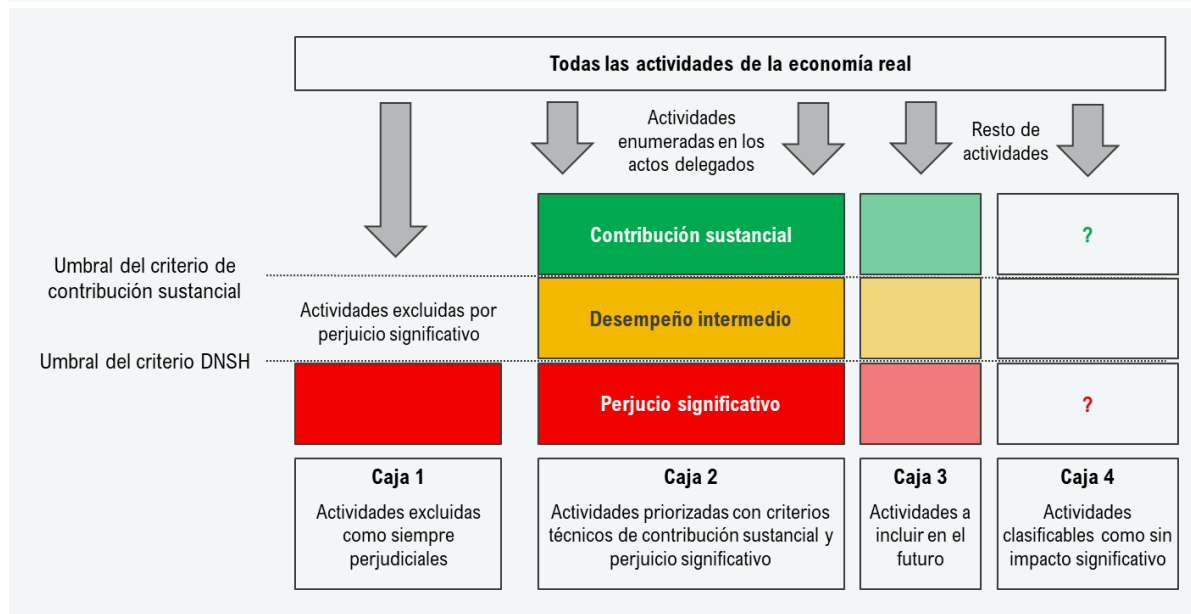
También se identifican algunos criterios cuyo cumplimiento no depende de quien ejerce la actividad, por ejemplo, los relativos a la determinación del potencial de extracción y evaluación del estado de las masas de agua y las presiones e impactos –competería a los planes de gestión de cuenca– o la utilización del fósforo recuperado.

En definitiva, se mantienen ciertas reservas desde el sector del agua, la mayor parte de las cuales pueden ser extensibles con ciertos matices a la casuística de aplicación a otros sectores de actividad. Además, como se ha reiterado a través de esta Guía, la taxonomía verde es un ámbito regulatorio sujeto a permanente revisión y crecimiento, por ejemplo, mediante la incorporación o actualización de actividades y objetivos en paralelo al desarrollo o mejora de criterios de selección adecuados. Con esta perspectiva, la **sección 4.3** cierra con una reflexión sobre cómo puede ser la evolución futura de la taxonomía.

4.3 El futuro de la taxonomía

El Reglamento de Taxonomía sólo contempla un sistema binario –alineada (**verde**) o no alineada con la taxonomía (**rojo**)– que aplica a aquellas actividades que pueden contribuir sustancialmente a los objetivos medioambientales. El resto de las actividades, bien porque su potencial contribución no se considera sustancial o bien porque los impactos negativos en los objetivos ambientales no parecen abordables caen, de momento, fuera del ámbito de aplicación de la taxonomía.

Figura 21. Sistema de semáforo para la extensión de la taxonomía.



Fuente: Adaptado de PFS, 2022

← 4 Mejora continua

Entendiendo que la taxonomía debe ser una herramienta dinámica y cada vez más inclusiva, la PFS publicaba un informe ad-hoc [La Taxonomía Ambiental Ampliada: Informe final sobre las opciones de ampliación de la taxonomía en apoyo de una transición sostenible](#) (PFS, 2022) que apunta la posibilidad de extensión futura a la totalidad de la actividad económica mediante un «sistema de semáforo» que viene ilustrada por la **Figura 21**. El sistema viene a superponer a la clasificación actual binaria el nivel de desempeño intermedio (**ámbar**). Vemos que además de las actividades que ya son taxonómicas [caja 2] y las que puedan ir añadiéndose en sucesivas modificaciones de los actos delegados [caja 3] –caso de la nuclear, el gas, la aviación o la desalación–, habría una caja para las siempre dañinas [caja 1] y otra, entre interrogantes en la diapositiva, para todas aquellas actividades que, sin ofrecer contribuciones sustanciales a los objetivos, pueden tener un bajo impacto ambiental bajo determinadas condiciones.

La figura ilustra diferentes tipos de transiciones entre niveles de rendimiento para una actividad incluida en la taxonomía. El objetivo es impulsar la financiación para la transición verde y ayudar a las empresas a desbloquear los fondos necesarios. Se reconoce así la naturaleza dinámica de la taxonomía y la importancia de comprometerse con todas las empresas, independientemente de su desempeño inicial y reconociendo así los cambios de un nivel de rendimiento a otro (por ejemplo, la transición de rojo a ámbar).

Adicionalmente, el informe reconoce una nueva categoría de actividades con bajo o nulo impacto en el medio ambiente (Caja 4) y que representan alrededor del 30% de todas las actividades económicas en los mercados. Estas actividades –por ejemplo, la atención residencial, servicios técnicos profesionales (auditores, arquitectos, abogados, consultores, etc.) o servicios formativos y educativos– podrían no integrarse nunca en la taxonomía.

La ambición de la estrategia ambiental europea de convertirse en el primer continente climáticamente neutro en 2050 requiere una integración armoniosa de las políticas de desarrollo y el marco normativo ambiental, articulada en torno el Pacto Verde. Las finanzas sostenibles, los certificados y etiquetas ambientales son piezas clave para impulsar la inversión responsable y atender a las preocupaciones ciudadanas. En particular, la taxonomía verde facilita la identificación de prácticas sostenibles y la conformación de un sistema normativo que respalde estos esfuerzos al establecer estándares claros de desempeño ambiental.

La transición hacia una economía verde no solo es imperativa para abordar los desafíos ambientales, sino que también se erige como un cimiento sólido para una economía más robusta y sostenible en el futuro, asegurando un equilibrio consistente entre la competitividad económica y la sostenibilidad.

Anexo 1 **Fichas de los principales antecedentes metodológicos**

Guía Metodológica para la aplicación del Reglamento de la Taxonomía por parte de las entidades no financieras (IHOBE-BEC, 2022)

Ámbito temático	Entidades no financieras
Objetivos ambientales	Mitigación del Cambio Climático.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Grupo 3. Fabricación (3.1 a 3.17) - Grupo 4. Energía (4.1 a 4.25) - Grupo 5. Suministro de agua, saneamiento, tratamiento de residuos y descontaminación (5.1 a 5.12) - Grupo 6. Transporte (6.1 a 6.17) - Grupo 7. Actividades de construcción de edificios y promoción inmobiliaria (7.1 a 7.7) - Grupo 8. Información y comunicación (8.1 a 8.2) - Grupo 9. Actividades profesionales, científicas y técnicas (9.1 a 9.3)
Herramientas	Aplicación (Excel) para facilitar la aplicación de criterios de contribución sustancial al objetivo Mitigación del Cambio Climático y DNSH para el resto de los objetivos.
Ejemplos de aplicación	No

Guía de aplicación de la taxonomía verde. Taxonomía de inversiones sostenibles (Caja de Ingenieros, 2022)

Ámbito temático	Entidades no financieras
Objetivos ambientales	<p>Mitigación del Cambio Climático y Adaptación al cambio climático, según los criterios de selección establecidos por el Acto Delegado Climático.</p> <p>Objetivos Medioambientales, según las propuestas de los informes de recomendaciones publicados por la PFS en 2022 (marzo y octubre).</p>
Actividades	No se especifican (metodología genérica).
Herramientas	No
Ejemplos de aplicación	Ejemplo de reporting regulatorio para una empresa con tres actividades (vinculado al uso de la herramienta EU Taxonomy Compass)

Taxonomía europea aplicada a proyectos de carreteras (SENER - SEOPAN, 2022)

Ámbito temático	Proyectos de carreteras
Objetivos ambientales	Mitigación del Cambio Climático. Adaptación al cambio climático.
Actividades	<p>Elegibilidad, Análisis de alineamiento y Evidencias Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.15. Infraestructura que permite el transporte por carretera y el transporte público hipocarbónicos 6.13. Infraestructura para la movilidad personal, logística de la bicicleta
Herramientas	No
Ejemplos de aplicación	<p>Alineamiento y elegibilidad para las siguientes actividades de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - autovía convencional - autovía con puntos de recarga eléctrica - carretera de conexión entre puerto y mina de carbón <p>Indicadores Clave (volumen de negocio, CapEx y OpEx): 2 casos, integrando las mismas actividades que para alineamiento y elegibilidad y, además:</p> <ul style="list-style-type: none"> - actividades relacionadas con la construcción, operación o mantenimiento de una infraestructura ferroviaria eléctrica - otras actividades no elegibles (por ejemplo, la construcción de un oleoducto)

Anexo 1

Fichas de los principales antecedentes metodológicos

La taxonomía verde europea en las actividades ligadas al agua (Fundación Canal de Isabel II, 2022)	
Ámbito temático	General, con foco en las actividades del ciclo integral del agua y otras vinculadas al agua
Objetivos ambientales	Mitigación del Cambio Climático y Adaptación al cambio climático, según los criterios de selección establecidos por el Acto Delegado Climático. Objetivos Medioambientales, según las propuestas de los informes de recomendaciones publicados por la PFS en 2022 (marzo y octubre).
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades incluidas en el ciclo integral del agua incluidas en el Acto Delegado Climático (4.5, 4.19, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7 y 5.8). - Actividades incluidas en el ciclo integral del agua incluidas en los informes de recomendaciones de la PFS (4.1, 6.8, 6.9, 8.3, 8.4., 9.1, 9.2, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 11.1 y 11.4). - Otras actividades vinculadas al agua incluidas en el Acto Delegado Climático (2.1, 4.4, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.16 objetivo 1, 6.16 objetivo 2³⁵, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 4.13, 7.1, 7.2, 1.4, 9.1 y 9.2). - Otras actividades vinculadas al agua incluidas en los informes de recomendaciones de la PFS (1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.5, 3.1, 2.4, 2.6, 2.8, 2.9, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.5, 8.1, 8.2, 11.3 y 11.5).
Herramientas	Fichas (47) con orientaciones metodológicas para verificar y demostrar el cumplimiento de los criterios de selección (contribución sustancial / DNSH) de actividades o grupo de actividades.
Ejemplos de aplicación	No

Taxonomía Europea aplicada a Infraestructuras Sostenibles (SENER - SEOPAN, 2023).	
Ámbito temático	General, con foco en las actividades desempeñadas por las empresas asociadas a SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de infraestructuras)
Objetivos ambientales	Mitigación del Cambio Climático. Adaptación al cambio climático.
Actividades	Elegibilidad, Análisis de alineamiento y Evidencias Técnicas: <ul style="list-style-type: none"> - Grupo 5 de suministro de agua, saneamiento, gestión, tratamiento de residuos y descontaminación (5.1, 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5) - Grupo 6 de actividades de transporte (6.3, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16 y 6.17) - Grupo 7 de construcción de edificios y promoción inmobiliaria (7.1, 7.2, 7.3 y 7.7)
Herramientas	Plantillas adaptadas para los KPIs
Ejemplos de aplicación	Alineamiento y elegibilidad para cada una de las 15 actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Fichas para analizar la elegibilidad / Identificación de códigos CNAE asociados - Orientaciones metodológicas para evaluar el alineamiento y aportar evidencias técnicas Plantilla para informar de los Indicadores Clave (volumen de negocio, CapEx y OpEx). Apéndice 5 con indicaciones para verificar y documentar el cumplimiento de las garantías mínimas.

35. La actividad económica 6.16 del Anexo I (contribución al objetivo 1 de mitigación) es distinta a la actividad 6.16 del Anexo II (contribución al objetivo 2 de adaptación). No se han detectado otros casos similares.

Anexo 2 Dificultades de implementación de los criterios taxonómicos y propuestas desde el sector del agua

Objetivo(s)	Actividad	Elementos críticos
Objetivos 1 y 2	5.2. Renovación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua 5.1. Construcción, ampliación y explotación de sistemas de captación, depuración y distribución de agua	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionamiento de la viabilidad del umbral único de consumo energético neto debido a factores incontrolables y condiciones variables (por ejemplo, procedencia del agua o la necesidad de tratamientos específicos). • Cuestionamiento del empleo del Índice de Control de Fugas (ILI) debido a su complejidad de cálculo y falta de fiabilidad. Además, el umbral 2,0 se considera extremadamente difícil de alcanzar. • Sustitución del término “nivel del consumidor” por “punto de suministro” y considerar situaciones nacionales específicas en la medición.
Objetivo 3	2.1. Suministro de agua	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de renovación, arbitrariedad del límite de 20% en las fugas, sugiriendo criterios basados en el rendimiento actual y la viabilidad de mejoras. • Falta de capacidad de los operadores para cumplir ciertos criterios, competencia de las autoridades de gestión de cuencas hidrográficas. • Agravio comparativo asociado a las condiciones restrictivas aplicadas al abastecimiento de agua potable frente a otros sectores.
Objetivos 1 y 2	5.3. Construcción, ampliación y explotación de sistemas de recogida y tratamiento de aguas residuales 5.4. Renovación de la recogida y el tratamiento de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionamiento de los ratios de consumo energético exigidos para la depuración de aguas residuales. Dificultades por complejidad de redes y factores externos (vertidos industriales o normas ambientales que requieren tratamientos avanzados). • Riesgo de que el objetivo de 20% de mejora en eficiencia energética para renovaciones, limite la capacidad de atraer financiación a operadores ya eficientes. • Interacción entre el diseño de EDARs y la obligación de no deterioro para garantizar la coherencia entre la Directiva 91/271/CEE sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas y la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco de Aguas), pendiente de ser abordada por la CE.
Objetivo 3	2.2. Tratamiento de aguas residuales urbanas	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de abrir el criterio aplicado a plantas con capacidad superior a 100,000 e-h a opciones de tratamiento de lodos más amplias y alineación con criterios de recuperación de fósforo. • Alineamiento de los requisitos DNSH (emisiones GEI y control de escorrentías urbanas) con la revisión de la Directiva 91/271.
Objetivos 1 y 2	5.6. Digestión anaerobia de lodos de depuradora	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento como ambientalmente sostenible si se controlan fugas y se utiliza el biogás para la generación de electricidad o calor, como biometano, combustible para vehículos o materia prima en la industria química. • Discriminación en transporte, al priorizarse “emisiones de escape” sobre el principio de mayor neutralidad tecnológica de “pozo a ruedas” (eficiencia energética en el ciclo de vida de combustibles y vehículos).
Objetivos 1 y 2	4.5. Generación de electricidad a partir de energía hidroeléctrica	<ul style="list-style-type: none"> • Sujeta a criterios más estrictos que otras renovables por su impacto en el régimen hidrológico y la morfología de los cauces. • Propuesta de no incluir condiciones adicionales a la legislación ambiental y medidas de protección en los permisos de funcionamiento. • Dudas para determinar la densidad de potencia, si supera el umbral de 5 W/m², eximente de abordar otras evaluaciones (concepto de área para cálculos, aplicación a sistemas hidroeléctricos complejos, evaluación de potencia añadida en adaptación de centrales).
Objetivo 3	1.1. Fabricación e instalación de tecnologías de control de fugas que permitan reducir y prevenir fugas en los sistemas de suministro de agua y servicios asociados	<ul style="list-style-type: none"> • Incertidumbre sobre si la contribución sostenible y la protección de los recursos hídricos provienen de la producción o el uso de las tecnologías. • Cuestionamiento sobre por qué no se mencionan otras tecnologías ahorrativas en el suministro de agua, perdiendo neutralidad tecnológica. • Desconexión con la fabricación, instalación y servicios asociados de tecnologías de control de fugas con los criterios técnicos (planes hidrológicos y evaluación de impacto ambiental).

Anexo 2 Dificultades de implementación de los criterios taxonómicos y propuestas desde el sector del agua

Objetivo(s)	Actividad	Elementos críticos
Objetivo 3	2.3. Sistemas de alcantarillado sostenible (SUD)	<ul style="list-style-type: none"> Herramienta para abordar la contaminación por desbordamientos y escorrentía urbana, que favorece la coordinación entre autoridades y enfoque holístico de inversión. Compleja integración práctica en las diversas realidades político-administrativas, que requiere definir responsabilidades de agentes involucrados, y coordinar SUD y sistemas de saneamiento. Foco en la reducción del caudal punta de escorrentía, con periodo de retorno acorde con los requisitos de los planes de gestión del riesgo de inundación.
Objetivo 4	2.1. Valorización del fósforo a partir de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> Restricciones derivadas de la descripción de la actividad: aparente exclusión de plantas de tratamiento centralizado, ausencia de otras materias primas valorizables (cenizas, bilocaron, ácido P/sales), no inclusión de otros procesos viables (intercambio iónico, pirólisis, biomasa de algas). Desacuerdo en los valores umbral: en el proceso integrado, el nivel de recuperación P entrante (15%) debería depender de la dilución; en el proceso de valoración posterior a la oxidación térmica, pasar de 80% a 60%. Desvinculación del uso posterior, dado que el mercado para el fósforo recuperado debe ser precondición (se sugiere establecer reglamentariamente un contenido mínimo en productos fertilizantes). Propuesta de incluir la mono incineración de lodos y establecimiento de límites de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles.
Objetivo 4	2.2. Producción de recursos hídricos alternativos para fines distintos del consumo humano	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo a las definiciones de actividades, sugiriendo incluir la definición de aguas regeneradas del Reglamento (2020/741) sobre reutilización del agua. Conveniencia de precisar normas de calidad específicas apropiadas para cada uso según la evaluación de riesgos o según legislación vigente a nivel de la UE, nacional o local. Sostenibilidad de la actividad dependiente de condiciones locales: estado de las masas y grado de estrés (se sugiere utilizar WEI+). Retirada del condicionamiento de instalaciones de recogida de aguas pluviales y de tormenta a su inclusión en instrumentos de planificación urbana, dado que podría generar una carga administrativa innecesaria y desincentivar soluciones sostenibles a pequeña escala.

fundacioncanal.com



Mateo Inurria, 2. 28036 Madrid