
This is the **published version** of the bachelor thesis:

Sainclair, Justin; Munich i Gasa, Jaume, dir. La protecció internacional de las abejas : especial referencia a la Unión Europea. 2021. 81 pag. (949 Grau en Dret)

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/248184>

under the terms of the  license



**Universitat Autònoma
de Barcelona**

FACULTAT DE DRET

**LA PROTECCIÓN INTERNACIONAL DE LAS
ABEJAS: ESPECIAL REFERENCIA A LA UNIÓN
EUROPEA**



Matt McKee, "Honey Doo", 2016

TRABAJO DE FIN DE GRADO (TFG)

Justin Sainclair

Doble titulación hispano-francesa en Derecho

4to Curso, 2020/2021

Realizado bajo la dirección del Dr. Jaume Munich i Gasa

*Agradezco a mi tutor, el Profesor Jaume Munich i Gasa, por su apoyo y sus
consejos.*

Agradezco a Tepey Matos Aldana por su ayuda.

RESUMEN

Las abejas, como todos los insectos polinizadores, desempeñan un papel fundamental en la preservación de los ecosistemas terrestres y de la biodiversidad del planeta. No obstante, en los últimos años, los científicos y los apicultores han alertado sobre la disminución del número de colonias de abejas debido a diversos factores, como el uso de productos fitosanitarios, el cambio climático, los parásitos propios de las abejas, o incluso la agricultura intensiva.

Esta situación, más conocida como el “Síndrome de Colapso de las Colmenas”, justifica la urgencia de adoptar medidas jurídicas y administrativas para garantizar la protección de estos animales cuya desaparición podría tener consecuencias biológicas y socioeconómicas sin precedentes.

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene por objetivo estudiar las políticas e instrumentos adoptados a nivel internacional y europeo ante esta situación. Se analizará en particular el régimen jurídico actual de la Unión Europea, especialmente a partir de la reciente propuesta de la Comisión Europea para la prohibición de tres insecticidas neonicotinoides, muy peligrosos para los polinizadores.

ABREVIACIONES

AGNU	Asamblea General de las Naciones Unidas
BOE	Boletín Oficial del Estado
CCD	Síndrome de Colapso de las Colmenas (Colony Collapse Disorder)
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
COP	Conferencia de las Partes
CNUMAD	Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo
CNUMAH	Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano
DDT	Dicloro difenil tricloroetano
EEUU	Estados Unidos
EFSA	Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria
Eurostat	Oficina Europea de Estadística
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OI	Organización Internacional
OIE	World Organisation for Animal Health
OMG	Organismos Modificados Genéticamente
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAC	Política Agrícola Común
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

STC	Sentencia del Tribunal Constitucional
STJUE	Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea
STS	Sentencia del Tribunal Supremo
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
TUE	Tratado de la Unión Europea
UE	Unión Europea

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABREVIACIONES	4
ÍNDICE	6
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I - LA RELEVANCIA DE LAS ABEJAS PARA NUESTRA EXISTENCIA	11
A. LA IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS PARA EL MEDIO AMBIENTE	11
1. <i>La polinización, un pilar de nuestros ecosistemas</i>	11
2. <i>La polinización, un proceso fundamental para la seguridad alimentaria y la producción agrícola mundial</i>	13
B. LAS CAUSAS DEL “SÍNDROME DE COLAPSO DE LAS COLMENAS”	15
1. <i>El uso masivo de plaguicidas en el marco de la agricultura industrial</i>	15
2. <i>El cambio climático y el incremento de las especies invasoras: especial referencia al caso de las avispas asiáticas</i>	17
3. <i>El problema de la adulteración de la miel como causa de estrés para las abejas y los apicultores</i>	19
C. LAS CONSECUENCIAS DEL DECLIVE DE LAS POBLACIONES DE ABEJAS EN EUROPA	20
CAPÍTULO II - LAS ACCIONES A NIVEL UNIVERSAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS ABEJAS	22
A. LA CELEBRACIÓN DE CONVENIOS GENERALES	23
1. <i>El Convenio de Rotterdam de 1998 sobre el procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos</i>	23
2. <i>El Convenio de Estocolmo de 2001 sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)</i>	25
3. <i>El Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992</i>	27
B. LA ADOPCIÓN DE INSTRUMENTOS GENERALES NO VINCULANTES	30
1. <i>La Declaración de Estocolmo de 1972</i>	30

2. <i>La Declaración de Río y el Programa 21 adoptados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992</i>	32
C. OTRAS ACCIONES ESPECÍFICAS SOBRE LA PROTECCIÓN DE LAS ABEJAS	36
1. <i>La acción mundial de la FAO sobre servicios de polinización para una agricultura sostenible</i>	37
2. <i>El papel de la Organización Mundial de Sanidad Animal</i>	38
CAPÍTULO III - LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE LA UNIÓN EUROPEA EN RELACIÓN CON LA PROTECCIÓN DE LAS ABEJAS	40
A. LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EL TRATADO DE LA UNIÓN EUROPEA (TUE) Y EN EL TRATADO SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIÓN EUROPEA (TFUE)	40
B. LAS ESTRATEGIAS DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE LA BIODIVERSIDAD COMO MARCO EUROPEO DE ACTUACIÓN PRIORITARIA.....	42
1. <i>La Estrategia sobre la biodiversidad hasta 2020</i>	43
2. <i>La Estrategia sobre la biodiversidad para 2030</i>	45
C. LA ESTRATEGIA DE LA <i>EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY</i> (EFSA), PUNTO DE PARTIDA PARA LA PROHIBICIÓN DE LOS INSECTICIDAS.....	48
1. <i>El papel de la EFSA</i>	48
2. <i>Los informes de la EFSA sobre la prohibición de los insecticidas</i>	50
3. <i>El Proyecto “MUST-B”</i>	51
CAPÍTULO IV - NORMATIVA DE LA UNIÓN EUROPEA APLICABLE A LA PROTECCIÓN DE LAS ABEJAS	54
A. LA REGLAMENTACIÓN SOBRE EL USO DE LOS INSECTICIDAS NEONICOTINOIDES AL AIRE LIBRE.....	54
1. <i>Los tres reglamentos que modifican el Reglamento de ejecución núm. 540/2011 de la Comisión Europea de 25 de mayo</i>	54
2. <i>Los límites de los reglamentos y su contestación por parte de las organizaciones agrarias</i>	56
B. LA DIRECTIVA 92/65/CEE DEL CONSEJO, DE 13 DE JULIO DE 1992, RELATIVA A LAS CONDICIONES DE POLICÍA SANITARIA APLICABLES A LOS INTERCAMBIOS Y LAS IMPORTACIONES EN LA COMUNIDAD DE ANIMALES	57

C. LA DIRECTIVA 2001/18/CE DEL PARLAMENTO Y DEL CONSEJO, DEL 12 DE MARZO DE 2001, SOBRE LA LIBERACIÓN INTENCIONAL EN EL MEDIO AMBIENTE DE ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE.....	59
D. LA DIRECTIVA 2014/63/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 15 DE MAYO DE 2014, MODIFICANDO LA DIRECTIVA 2001/110/CE DEL CONSEJO RELATIVA A LA MIEL.....	61
CONCLUSIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	69
A. DOCUMENTOS.....	69
1. <i>Tratados internacionales</i>	69
2. <i>Jurisprudencia</i>	69
3. <i>Documentos de Organizaciones internacionales</i>	69
a) Documentos del sistema de las Naciones Unidas	69
i. Documentos de las Naciones Unidas.....	69
ii. Documentos de la FAO	70
b) Documentos de organizaciones internacionales regionales.....	70
4. <i>Documentos del Estado español</i>	73
5. <i>Documentos del Estado francés</i>	73
6. <i>Otros documentos</i>	74
B. DOCTRINA.....	74
ANEXO 1: LA POLINIZACIÓN, UN SERVICIO CLAVE, AMENAZADO POR LOS INSECTICIDAS NEONICOTINOIDES	77
ANEXO 2: CERTIFICADO SANITARIO PARA LOS INTERCAMBIOS COMERCIALES DE COLONIAS DE ABEJAS/ABEJAS REINA Y ABEJORROS.....	78
ANEXO 3: ANEXO I DE LA DIRECTIVA 2001/110/CE DE 20 DE DICIEMBRE DE 2001: “DENOMINACIÓN, DESCRIPCIÓN Y DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS”	80
ANEXO 4: ANEXO II DE LA DIRECTIVA 2001/110/CE DE 20 DE DICIEMBRE DE 2001: “CARACTERÍSTICAS DE COMPOSICIÓN DE LA MIEL”	81

INTRODUCCIÓN

La Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO según sus siglas en inglés) precisa que, de las 100 especies de cultivos que proporcionan el 90 % de los alimentos en todo el mundo, 71 son polinizadas por abejas. Por lo tanto, más allá de su importancia para la preservación de los ecosistemas terrestres y de la biodiversidad del planeta, las abejas contribuyen directamente al fortalecimiento del bienestar humano, por ejemplo, mediante la producción de la miel, del propóleo, de la cera, y de la jalea real. Además, según el Parlamento europeo, 5 a 8 % de la producción agrícola mundial actual está directamente relacionada con la polinización de los insectos polinizadores como las abejas¹.

Desde hace 30 años, alrededor de 300 000 colmenas (entre un 20 y un 35 % del total) desaparecen cada año en Europa como consecuencia de la introducción de insecticidas neonicotinoides, y tienen que ser reconstruidas. Aunque la agricultura intensiva y el uso de plaguicidas representan la principal amenaza para las abejas en el mundo, la desaparición de estos insectos se explica también por una pluralidad de factores que varían en función de la zona geográfica y de las condiciones climáticas.

Las dramáticas consecuencias de la desaparición progresiva de las abejas sobre la biodiversidad y los ecosistemas, justifican ampliamente la necesidad de estudiar y promover las políticas e instrumentos empleados para proteger a los polinizadores, en particular a nivel de la UE que tiene un rol crucial en la preservación del medio ambiente en su territorio. Efectivamente, la UE desempeña una función importante en la protección de la biodiversidad, puesto que permite la armonización de las legislaciones medioambientales entre los diferentes Estados miembros. De hecho, la UE ha puesto en práctica un amplio espectro de medidas para proteger el medio

¹ PARLAMENTO EUROPEO (2019), *Pourquoi les abeilles et autres pollinisateurs sont en déclin ?* (Infografía).

natural, y la Comisión Europea está en la obligación de garantizar el respeto de dicho marco jurídico medioambiental.

En este sentido, uno de los éxitos recientes de la UE en materia de medio ambiente fue la prohibición, en abril de 2018, de tres insecticidas neonicotinoides, muy dañinos para las abejas (*clothianidin*, *thiamethoxam* e *imidacloprid*). Sin embargo, varios Estados miembros anunciaron ciertas exenciones para su territorio y el Parlamento francés, en octubre de 2020, votó a favor de la reintroducción de los neonicotinoides en el cultivo de la remolacha para “salvar la industria azucarera”, según los cultivadores de remolacha. Por otra parte, la propuesta de la Comisión para la prohibición de los neonicotinoides no se aplica al cultivo en invernaderos y no prohíbe el uso de las demás sustancias activas como la *thiacloprid*, también peligrosa para los polinizadores.

Por lo antes expuesto, el presente Trabajo de Fin de Grado tiene el propósito de examinar el régimen jurídico vigente en la UE en materia de protección de las abejas, y ver concretamente qué instrumentos se han adoptado para hacer frente a la desaparición progresiva de los insectos polinizadores. A través de este análisis, se estudiará el papel que la UE desempeña en la preservación de la biodiversidad, las fortalezas y debilidades de su régimen jurídico, y los intereses contrapuestos entre los ambientalistas y los grupos de presión sobre pesticidas.

El trabajo tendrá un enfoque interdisciplinario, puesto que el tema plantea cuestiones socioeconómicas, ambientales, políticas, jurídicas, y científicas, cuyo análisis se hace necesario para una mejor comprensión de la problemática derivada de la desaparición progresiva de las abejas.

Con el fin de llevar a cabo el estudio, el trabajo se ha organizado en cuatro capítulos: el primer capítulo sentará las bases del tema, exponiendo la importancia de las abejas para el medio ambiente, las causas de su desaparición y sus consecuencias. En el segundo capítulo, se estudiará la normativa internacional propiamente dicha en materia de protección de las abejas, para identificar los instrumentos que existen en este ámbito, más allá de las fronteras de la UE. Posteriormente, en el tercer y cuarto capítulo, la investigación se centrará en el análisis de las políticas, estrategias y normativa de la UE aplicable a la protección de las abejas.

CAPÍTULO I - LA RELEVANCIA DE LAS ABEJAS PARA NUESTRA EXISTENCIA

Este primer capítulo sienta las bases necesarias para entender el tema y sus retos. En este sentido, primero se expondrá la importancia de las abejas para el medio ambiente, a la luz de su rol fundamental de polinizador. En segundo lugar, se estudiarán las causas de su desaparición progresiva (“Síndrome de Colapso de las Colmenas”), haciendo especial hincapié en el uso de plaguicidas como parte de la agricultura intensiva. Finalmente, se expondrán rápidamente las consecuencias del declive de las poblaciones de abejas en Europa, que justifican la necesidad de intervención por parte de la UE para detener el fenómeno.

A. La importancia de las abejas para el medio ambiente

La polinización es crucial para el equilibrio de los ecosistemas y de la vida en la tierra, ya que es garante de la existencia de muchas especies vegetales que forman parte de la biodiversidad. A continuación, se aclarará el concepto de polinización y se estudiará la importancia de las abejas para el medio ambiente, dado que son los insectos que más participan en el servicio ecosistémico de la polinización, al menos en Europa.

1. La polinización, un pilar de nuestros ecosistemas

Primero, la FAO proporciona una definición clara de la polinización, disponiendo que el servicio ecosistémico de la polinización se define como “el proceso de transferencia de polen de la parte masculina de la flor (antera) a la parte femenina de la flor (estigma), que es mediado por vectores bióticos (zoopolinización) y abióticos (27), y es el principal responsable de la reproducción de un alto porcentaje de plantas que brindan alimento y sustento a todos los seres de la cadena alimenticia incluyendo la humanidad”². La polinización se realiza mediante el trabajo de las

² FAO (2016), *Línea Base del Servicio Ecosistémico de la Polinización en Chile*, p. 4.

abejas como se explicará a continuación, pero existen también otros polinizadores como los pájaros, los murciélagos, el viento, etc.

En el proceso de polinización, las abejas liban las flores para extraer su néctar (sustancia azucarada que producen los nectarios), y mientras lo hacen, transportan los gránulos de polen que permiten la polinización. Cuando aterrizan en otra planta, transfieren en cantidades adecuadas el polen al estigma de dicha planta. De esta manera, se une el grano de polen masculino con el óvulo femenino para convertirse en las semillas de la flor.



Comisión Europea, Lista Roja Europea, Naciones Unidas (2019)

Las abejas melíferas (*Apis mellifera*) son insectos polinizadores muy eficaces, dado que pueden recoger muchos gránulos de polen gracias a los pelos que tienen en todo el cuerpo. Polinizan alrededor de 40.000 especies de plantas diferentes y en una sola jornada pueden visitar miles de flores de una misma especie³, lo que demuestra su importante rol en la polinización. Efectivamente, a diferencia de otros

³ BOGDANOV, S. (2012), *Bee Pollen Book*, BeeProductScience, p. 2.

polinizadores, las abejas están dotadas de una visión tricromática y de antenas que les permiten percibir los colores y localizar las fuentes más ricas en néctar en las flores. Por consiguiente, las abejas, junto con los demás animales polinizadores, mejoran la reproducción y la diversidad genética de las especies vegetales (cerca del 87,5 %)⁴. Entonces, la polinización aumenta el rendimiento de los cultivos, como se explicará a continuación, y esto permite un incremento de la producción de alimentos de origen vegetal.

Finalmente, la cita famosa atribuida a Albert Einstein “Si la abeja desapareciera del planeta, al hombre solo le quedarían 4 años de vida”, puede ser exagerada. Sin embargo, el papel que desempeña la abeja en el proceso de polinización, permite tomar conciencia de su singularidad e importancia para el equilibrio de los ecosistemas y el bienestar humano. En efecto, aunque toda la alimentación humana no depende exclusivamente de los insectos polinizadores, su desaparición reduciría considerablemente nuestras alternativas alimenticias, y con ello, nuestra calidad de vida.

2. La polinización, un proceso fundamental para la seguridad alimentaria y la producción agrícola mundial

Ante todo, parece importante resaltar que los autores de un análisis sobre los datos anuales de cultivos registrados por la FAO de 1961 a 2006, concluyeron que la proporción de la producción mundial de cultivos atribuible a la polinización animal oscilaba entre un 5 % en los países industrializados y un 8 % en los países en desarrollo. Más claramente, la polinización es muy importante para la producción de alimentos, ya que es fundamental para la reproducción sexual de muchos cultivos y de la mayoría de las plantas silvestres. La producción agrícola depende directamente de dicho proceso, y especialmente la producción de cultivos hortícolas y forrajeros, dado que necesitan ser polinizados. Esto revela también la importancia económica de la polinización, que se evalúa aproximadamente a 265 mil millones

⁴ Decisión adoptada por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativa a la Conservación y utilización sostenible de los polinizadores, de 30 de noviembre de 2018, Sharm el-Sheikh.

de euros por año⁵ y, hoy en día, la demanda mundial de cultivos polinizados por animales aumenta más rápidamente que la demanda de alimentos básicos no polinizados.

De este modo, la polinización animal contribuye directamente a la seguridad alimentaria mundial, porque permite proporcionar al hombre cosechas abundantes de frutas, verduras y alimentos ricos en vitaminas necesarios para una alimentación sana y equilibrada. En efecto, la acción polinizadora aumenta la probabilidad de diseminación de semillas de plantas en los cultivos, y mejora tanto la calidad como el tamaño de los frutos.

Además de fomentar la producción mundial de alimentos, la polinización animal favorece la supervivencia y la diversidad de muchas plantas que son indispensables para el funcionamiento de los ecosistemas. Efectivamente, la diversidad natural de los ecosistemas permite la regulación del clima, mejorando la calidad del aire y del agua. En síntesis, la acción polinizadora permite, indirectamente, la producción de oxígeno, la disminución del dióxido de carbono, la disminución de la temperatura ambiental, y el aumento de la calidad de vida.

Según el profesor y experto apícola Keith S. Delaplane, “es en la medida en que valoremos una diversidad en el suministro de alimentos, con un trauma mínimo para el medio ambiente, que tenemos que acordar una gran importancia a las abejas melíferas y otros polinizadores”.⁶ Esta frase es especialmente interesante, puesto que sintetiza perfectamente lo que se ha explicado anteriormente y da a entender que la polinización animal es el único proceso capaz de facilitar la producción mundial de alimentos, garantizando al mismo tiempo la perennidad y el equilibrio de los ecosistemas. Más que un proceso, la polinización animal se inscribe en el marco del desarrollo sostenible, modelo éste que aspira, según el Diccionario panhispánico del español jurídico, al “desarrollo económico y social de las poblaciones humanas, asegurando el mantenimiento y la preservación de los recursos naturales para las generaciones futuras”. En este sentido, si el proceso de

⁵ GREENPEACE (2013), *El declive de las abejas: peligros para los polinizadores y la agricultura de Europa*, Nota Técnica 1/2013 p. 18.

⁶ DELAPLANE, K. (2013), *On Einstein, bees, and survival of the human race*, British Beekeepers Association, p. 2

polinización animal desapareciera, sería realmente el fin de todo un modelo y esto tendría graves repercusiones en la vida humana.

B. Las causas del “Síndrome de colapso de las colmenas”

1. El uso masivo de plaguicidas en el marco de la agricultura industrial

El artículo 2° del *Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas* (FAO, 1990) define los plaguicidas como “cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo los vectores de enfermedades humanas o de los animales, las especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicio o que interfieren de cualquier otra forma en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas, madera y productos de madera o alimentos para animales, o que pueden administrarse a los animales para combatir insectos, arácnidos u otras plagas en o sobre sus cuerpos”.

Dentro de este grupo de sustancias se encuentran los neonicotinoides (también conocidos como “neonics”). Se trata de una familia de plaguicidas, introducidos en los años 90, cuya toxicidad es extremadamente alta y superior a la de los demás insecticidas. Por ejemplo, un gramo de *imidacloprid* (neonicotinoide diseñado a partir de la nicotina), puede matar tantas abejas como lo harían siete kilogramos de DDT (compuesto químico orgánico principal de los insecticidas)⁷. Cuando se utilizan, los neonicotinoides son absorbidos por la planta, llegan hasta el polen y el néctar, afectando a las abejas y los demás insectos polinizadores que se van a alimentar de dichos elementos. Luego, el producto actúa directamente sobre el sistema central de los insectos causándoles una parálisis, lo que lleva a la muerte del animal en poco tiempo. Entre los diferentes efectos observados en las abejas que han absorbido la sustancia, Greenpeace señala los siguientes: “trastorno de la capacidad pecoreadora (las abejas se pierden al volver a la colmena tras pecorear y son incapaces de orientarse con eficacia), trastorno de la capacidad de aprendizaje

⁷ PODCAST FRANCE CULTURE (21 de septiembre de 2019), “De la disparition des abeilles”, *La Conversation Scientifique*, dirigida por Etienne Klein.

(memoria olfativa, esencial para el comportamiento de la abeja), mayor mortalidad y desarrollo disfuncional, incluyendo en larvas y reinas”⁸. Además, el modo de acción de los neonicotinoides es muy peligroso para el medio ambiente en general, puesto que tienen un efecto residual prolongado en el suelo y las aguas.

Desde la introducción de los neonicotinoides en 1990, las tres cuartas partes de los insectos voladores de Europa occidental han desaparecido⁹. En su libro, el periodista Stéphane Foucart denuncia la responsabilidad de los grandes laboratorios agroquímicos en la desaparición de los insectos, y pone de relieve el difícil equilibrio entre dos intereses contrapuestos: la productividad en el marco de la agricultura intensiva y la protección del medio ambiente. En efecto, el uso de los neonicotinoides en los cultivos se explica por la expansión de la agricultura industrial, que se basa en la producción a gran escala de un producto con alto grado de tecnificación e inversión de capital. De este modo, el principal objetivo de dicho modelo es obtener el máximo rendimiento, sin tener en cuenta las posibles consecuencias para la biodiversidad y los ecosistemas.

Como se expondrá con más detalle en el tercer capítulo, tras la recepción de un informe de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) basado en el análisis de más de 1.500 estudios, la UE aprobó el 27 de abril de 2018 la prohibición general del uso de los neonicotinoides (salvo en espacios cerrados). En 2013, la EFSA ya había alertado, en varios estudios, sobre el riesgo del uso de determinados plaguicidas (*imidacloprid*, *clotianidina*, y *tiametoxam*). Dichos estudios propiciaron una respuesta comunitaria que se concretó a través del Reglamento de Ejecución (UE) n° 485/2013 de la Comisión, del 24 de mayo de 2013, que prohibió la utilización de estas tres sustancias de forma provisional.

Para terminar, es necesario indicar que, aunque el uso de “neonics” representa seguramente el factor principal de la desaparición progresiva de las abejas, existen otras causas que pueden explicar este fenómeno, como el cambio climático y el

⁸ GREENPEACE (2013), *El declive de las abejas: peligros para los polinizadores y la agricultura de Europa*, Nota Técnica 1/2013, p. 7.

⁹ FOUCART, S. (2019), *Et le monde devint silencieux : comment l'agrochimie a détruit les insectes*, Seuil, p. 2.

incremento de las especies invasoras. Ambos temas serán desarrollados a continuación.

2. El cambio climático y el incremento de las especies invasoras: especial referencia al caso de las avispas asiáticas

Para comenzar, el cambio climático se define como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”¹⁰. La emisión excesiva de dióxido de carbono, óxido nitroso y metano, ha supuesto el aumento de la concentración de estos gases en la atmósfera. En principio, el efecto invernadero es un proceso natural, mediante el cual la Tierra mantiene las condiciones necesarias para albergar la vida. Sin embargo, las actividades humanas aumentan la emisión de dichos gases de efecto invernadero y la atmósfera retiene mucho más calor que el necesario (calentamiento global). El cambio climático pone en peligro la fauna y la flora de la Tierra, incluido el ser humano, provocando un acrecentamiento del nivel del mar, la desaparición de especies animales y vegetales, y un incremento de desastres naturales (huracanes, incendios, desbordamientos de ríos y lagos, etc.).

Parece evidente que las abejas sufren mucho por este cambio climático, ya que su hábitat natural se está destruyendo gradualmente, como consecuencia de los grandes incendios forestales que asolan muchos países cada año, junto con las inundaciones y las sequías importantes. De hecho, se observa una disminución de las especies vegetales y una mala floración, que inciden directamente en la alimentación de las abejas, debilitando considerablemente su sistema inmunitario y su capacidad de resistir a las enfermedades y las plagas.

Dentro de estas plagas, destacamos la *Vespa Velutina Nigrithorax* o avispa asiática, una especie exótica invasora que afecta a buena parte de Europa, colonizando cada vez más territorios. La avispa asiática fue reconocida oficialmente en el 2005 en Francia. Se trata de un insecto que se alimenta de frutas, pero también de otros

¹⁰ NACIONES UNIDAS (1994), Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), p. 3.

insectos como las abejas porque son ricas en proteínas. La avispa asiática representa una amenaza grave para estas últimas, ya que, en un período de dos o tres meses, puede ingerir hasta un 80 por ciento de abejas melíferas en las zonas urbanas, y un 50 por ciento en las zonas rurales¹¹. Además de atacar directamente a las abejas, el depredador entra en la colmena, come la miel y saquea las larvas. Las abejas europeas melíferas no tienen los medios de defensa suficientes para protegerse de los ataques, en parte debido a su progresiva domesticación por el ser humano que selecciona las especies menos agresivas. Sin embargo, las abejas europeas empiezan a adaptarse poco a poco, desarrollando nuevas estrategias de defensa, como la que consiste en cubrir la avispa atacante, provocando su muerte por hipoxia.

Hoy en día, los medios de lucha contra la avispa asiática son limitados. Por una parte, la destrucción de los nidos de avispa asiática es eficaz únicamente si ésta coincide con la muerte de la reina. Por otra parte, las trampas creadas por los apicultores no son muy eficaces y pueden matar a otros insectos que no son peligrosos para las abejas. Es por estas razones que consideramos que las diferentes administraciones públicas tendrían que investigar más sobre este asunto, con el fin de controlar este fenómeno.

El otro parásito que pone gravemente en peligro la supervivencia de las abejas es el ácaro *Varroa*, que se alimenta de su sangre y las debilita (les transmite enfermedades). Es un parásito unicelular que ataca a las abejas adultas, y las oportunidades disponibles para controlarlo son limitadas. No obstante, se puede limitar las infestaciones con buenas prácticas de apicultura y medidas biotecnológicas.

¹¹ MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE (2015), *Estrategia de gestión, control y posible erradicación del avispón asiático o avispa negra (Vespa Velutina ssp. Nigrithorax) en España*, p.11.

3. El problema de la adulteración de la miel como causa de estrés para las abejas y los apicultores

El problema de la adulteración de la miel no constituye en sí una causa directa de la desaparición de las colonias de abejas. No obstante, es un problema que sí afecta al bienestar de las colmenas, sobre todo en Europa, donde los apicultores tienen dificultades para seguir mejorando las condiciones de vida de sus abejas melíferas.

La miel adulterada es una mezcla de miel pura con jarabes de maíz o caña de azúcar, que proviene de países como China, lo que permite vender más cantidad de “miel” a menor precio. Hoy en día, 100.000 toneladas de la miel que se consume anualmente en la UE provienen de China y los productos adulterados van en aumento¹². En efecto, un 20 % de las importaciones de miel no respeta los estándares de calidad europeos, lo que perjudica tanto a los apicultores europeos como al consumidor, que no tiene acceso a una miel de calidad con sus propiedades medicinales clásicas. De este modo, la existencia de miel adulterada a bajo precio puede incitar a los países europeos a importar dicha miel, en vez de favorecer la producción local para ayudar a los apicultores a preservar sus abejas.

En respuesta a esta problemática, la UE ha planteado obligar a los productores que adulteran la miel a cumplir con la legislación y los estándares europeos, mediante la imposición de una sanción, como se comentará más adelante, en el tercer capítulo. El objetivo perseguido a través de esta acción es proporcionar un mayor apoyo a los apicultores europeos para mejorar la vida de sus abejas.

¹² Vídeo: MULTIMEDIA CENTRE DEL PARLAMENTO EUROPEO (2018), *Cómo proteger a las abejas de Europa; salvemos a las abejas europeas*. Disponible en https://multimedia.europarl.europa.eu/es/saving-europe-s-bees_N01-PUB-180124-BEES_ev [Consultado: 09/04/2021].

C. Las consecuencias del declive de las poblaciones de abejas en Europa

A modo de recapitulación y para concluir este primer capítulo, cabe explicar desde otro punto de vista las consecuencias del declive de las poblaciones de abejas en Europa.

El sector apícola es fundamental para la UE, ya que contribuye directamente al bienestar de la sociedad, tanto desde el punto de vista económico (supone aproximadamente 14 200 millones de euros al año) como ambiental, preservando el equilibrio de los ecosistemas europeos y la biodiversidad¹³. En efecto, la actividad de polinización de las abejas domésticas y silvestres afecta al 76 % de la producción de alimentos de la UE y un 84 % de las especies vegetales¹³. De este modo, las abejas son esenciales para el futuro de la agricultura europea, y su desaparición progresiva conduce a un riesgo de polinización insuficiente y a la pérdida de la flora melífera. Una polinización insuficiente provocaría un grave impacto negativo en la producción y la seguridad de los alimentos a nivel de la UE, menos variedad en la alimentación de sus ciudadanos, y una inflación de los precios de ciertos productos alimenticios, que supondría ciertas carencias alimentarias para las poblaciones más pobres.

Además, el aumento de la mortalidad de las abejas obliga a los apicultores europeos a comprar colonias más frecuentemente, de tal forma que éstos terminan fragilizados económicamente, y no están en condiciones de producir la cantidad de miel, de cera, de propóleo y de jalea real necesaria para cubrir la demanda europea.

Frente a este problema, se puede cuestionar el modelo de la agricultura intensiva, que sólo responde a una visión a corto plazo. Un cambio de modelo agrícola, que favorezca la diversificación de los cultivos y limite los insumos químicos, podría seguramente preservar más las abejas, la biodiversidad, y el futuro de los agricultores europeos.

¹³ COMISIÓN DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (2018), *Informe sobre las perspectivas y desafíos para el sector apícola de la Unión*.

En este sentido, en el capítulo siguiente, se abordarán las soluciones propuestas por la comunidad internacional para proteger a las abejas, con el objetivo de obligar a los Estados a proteger la biodiversidad y los ecosistemas.

CAPÍTULO II - LAS ACCIONES A NIVEL UNIVERSAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS ABEJAS

En el primer capítulo se ponía de relieve la urgente necesidad de actuar para detener el declive de las abejas en el mundo, porque dicha desaparición progresiva podría tener consecuencias muy graves en términos biológicos, agronómicos, medioambientales y económicos. Es por ello que proteger la salud de estos insectos polinizadores constituye un reto crucial para la comunidad internacional. En efecto, dicho desafío requiere la elaboración de un marco jurídico común y coordinado entre los diferentes Estados para lograr la eficacia de las medidas que se adopten en este sentido, a nivel mundial.

Por lo tanto, en este capítulo segundo se analizará el contexto jurídico internacional sobre la protección de las abejas, que complementa e incluso orienta las políticas de la UE. Para llevar a cabo este análisis, primero se estudiarán los instrumentos vinculantes y, en segundo lugar, se detallarán los instrumentos no vinculantes.

Recordemos que los instrumentos vinculantes son aquellos que tienen carácter obligatorio. Su cumplimiento puede ser exigido por las vías institucionales de solución de conflictos. Los instrumentos no vinculantes son instrumentos de *soft law*, que son de naturaleza no obligatoria y se refieren a pautas de conducta, declaraciones y directrices genéricas. La mayoría de las veces, los instrumentos no vinculantes sirven para desarrollar las reglas vinculantes.

Como es de esperarse, en ambos casos, vinculantes o no, a nivel internacional existe una enorme variedad de instrumentos creados con el fin de proteger (directamente o indirectamente) las abejas. De hecho, en este capítulo, se podría haber mencionado muchos instrumentos relativos al medio ambiente y a la protección de los ecosistemas. No obstante, en vista de la delimitación que se ha establecido para este trabajo, será oportuno estudiar prioritariamente los instrumentos internacionales básicos del Derecho Internacional del Medio Ambiente, para plantear el contexto jurídico internacional en el que se crean los instrumentos relacionados directamente con la protección de las abejas. Además, se analizarán

algunos instrumentos específicos que tienen una relación bastante estrecha con el bienestar de los insectos polinizadores, y la biodiversidad en general.

A. La celebración de convenios generales

En este primer apartado, se procederá al estudio del Convenio de Rotterdam para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, antes de analizar el Convenio de Estocolmo, sobre la producción y utilización de los contaminantes orgánicos persistentes (COP). Finalmente, el análisis se centrará en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y más precisamente en la decisión 14/6 de la COP 14.

1. El Convenio de Rotterdam de 1998 sobre el procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos

El Convenio de Rotterdam¹⁴ para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, entró en vigor el 24 de febrero de 2004, tras su adopción en 1998 por la Conferencia de Plenipotenciarios en Rotterdam. Actualmente ha sido ratificado por 160 Estados, y su objetivo principal es “promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles daños y contribuir a su utilización ambientalmente racional, facilitando el intercambio de información acerca de sus características, estableciendo un proceso nacional de adopción de decisiones sobre su importación y exportación y difundiendo esas decisiones a las Partes”¹⁵. Efectivamente, el Convenio recuerda en su introducción

¹⁴ Convenio de Rotterdam Sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, de 11 de septiembre de 1998.

¹⁵ PNUMA (1998), *Rotterdam Convention*, p. 3. Disponible en: <http://www.fao.org/3/y5877s/y5877s00.pdf> [Consultado: 28/03/2021].

que, en los últimos años, hubo un aumento de la producción y del comercio de sustancias químicas, lo que representa un riesgo considerable para la salud humana y para el medio ambiente. Dicho Convenio no está directamente relacionado con la protección de las abejas, pero si mantiene una relación indirecta con el asunto debido a la importancia que tiene para la salud de estos insectos, puesto que regula el comercio de las sustancias químicas que pueden, como los plaguicidas, tener efectos muy dañinos sobre los insectos polinizadores.

Así, por un lado, el artículo 10, relativo al consentimiento previo informado para la importación de productos químicos peligrosos, dispone que “[...] las Partes que, con arreglo a las disposiciones del Convenio, tomen la decisión de no otorgar su consentimiento a la importación de un producto químico, o de consentirla sólo bajo determinadas condiciones, prohibirán simultáneamente la importación del producto químico de cualquier fuente y la producción nacional del producto químico para su uso nacional”. Mediante este procedimiento de “Consentimiento Fundamentado Previo” (CFP), las partes importadoras tienen que comunicar a la Secretaría (en un plazo de nueve meses), si consienten o no la importación del producto químico y en qué condiciones. Además, las partes en cuestión pueden aplicar las medidas legislativas o administrativas adecuadas para garantizar dicha decisión.

Por otro lado, en el anexo III (I) del Convenio, se menciona los productos químicos sujetos al procedimiento de consentimiento fundamentado previo, y entre ellos está el Dicloro Difencil Tricloroetano (DDT), un plaguicida potente que se usó mucho en el pasado para controlar los insectos en cosechas agrícolas. La capacidad tóxica del DDT para las abejas es enorme, aunque mucho menor que la de los neonicotinoides. Sin embargo, cuando se utilizaba mucho el DDT en los años sesenta, la capacidad reproductiva de muchas especies como las abejas se vio muy afectada. El uso del DDT fue prohibido en el año 1972 en E.E.U.U, excepto en casos de emergencias de salud pública. Además, el Ministerio de Salud de Colombia prohibió su importación, formulación, producción, comercialización y uso al comprobarse efectos nefastos para la salud humana.

Sin embargo, a diferencia de los convenios de Basilea y Cartagena, el Convenio de Rotterdam no exige que los envíos realizados sin consentimiento previo sean

retirados por el Estado exportador¹⁶. El Convenio de Cartagena es el único que exige una evaluación del riesgo como parte del proceso.

2. El Convenio de Estocolmo de 2001 sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)

Por su parte, el convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)¹⁷ fue firmado el 23 de mayo de 2001 y entró en vigor el 17 de mayo de 2004. Actualmente hay 184 países partes a este Convenio¹⁸ cuyo objetivo es adoptar medidas de control para limitar o eliminar la producción, utilización, importación y exportación de los COP que se encuentran en su anexo A, y disminuir la utilización de productos químicos de su anexo B, como el DDT que hemos visto en el apartado anterior.

Así, el artículo 3 del Convenio dispone que “cada parte prohibirá y/o adoptará las medidas jurídicas y administrativas que sean necesarias para eliminar su producción y utilización de los productos químicos enumerados en el anexo A [...] y restringirá su producción y utilización de los productos químicos incluidos en el anexo B de conformidad con las disposiciones de dicho anexo”; de modo que, lo establecido por este artículo 3 demuestra la voluntad del Convenio de proteger los ecosistemas, la fauna y la flora de los efectos dañinos de los COP. En efecto, los contaminantes orgánicos persistentes son muy tóxicos para los humanos y los animales, ya que, al no sufrir degradación, perduran en el medio ambiente durante largo tiempo, durante el cual se pueden trasladar a grandes distancias, y tienen la capacidad de bioacumularse en las cadenas alimentarias¹⁹. De hecho, las características de los

¹⁶ KISS, A., & SHELTON, D. (2020), *Guide to International Environmental Law*. Martinus Nijhoff Publishers, p. 152.

¹⁷ Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes, de 23 de mayo de 2001.

¹⁸ Status of ratification of the Stockholm Convention (UN environment programme), disponible en: [Status of ratifications of the Stockholm Convention \(pops.int\)](https://pops.int/) [Consultado: 14/04/2021].

¹⁹ SITIO WEB DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, *¿Qué es el Convenio de Estocolmo?* Disponible en: http://mediambient.gencat.cat/es/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/substancies_quimiques/conveni_destocolm_i_altres_convenis_relacionats/conveni_destocolm/que_es_el_conveni_destocolm/ [Consultado: 14/04/2021].

COP dificultan su control una vez liberados en el medio ambiente, y representan un problema mundial para la humanidad.

El anexo A del Convenio recoge los diferentes productos químicos cuya producción tiene que ser eliminada por los Estados partes. Entre estos productos se encuentran muchos insecticidas como el aldrín, una sustancia muy tóxica y peligrosa para el medio ambiente, que representa un riesgo importante para los organismos acuáticos, las aves y las abejas²⁰. El clordano también está presente en la lista de productos prohibidos. En este caso, se trata de una sustancia que se degrada de manera muy lenta en el medio ambiente y que puede durar más de 20 años en el suelo. El clordano, como el aldrín, es extremadamente tóxico para las abejas y los demás insectos polinizadores. El clordano, el aldrín y el DDT forman parte de los insecticidas organoclorados, que son compuestos químicos sintéticos con una toxicidad elevada, ya que se acumulan en el tejido adiposo con efectos dañinos a largo plazo sobre los seres vivos.

Por otro lado, en 2012, el Convenio de Estocolmo acordó la prohibición del endosulfán, que es un insecticida “no sistémico, de amplio espectro, con acción por contacto y a través del estómago”²¹, que causa muchas muertes de animales como las abejas. Esto demuestra las capacidades de adaptación de los instrumentos internacionales como este Convenio, que evolucionan en función de la realidad del sistema ecológico. Sin embargo, cabe preguntarse por qué los insecticidas neonicotinoides no forman parte del Convenio, ya que los tres neonicotinoides (*clotianidina*, *imidacloprida* y *tiametoxam*) tienen características que son similares a las de los COP's; por ejemplo, el hecho de que pueden persistir en el suelo durante años y que son muy tóxicos para los animales (los seres humanos incluidos).

Entonces, los convenios de Rotterdam y de Estocolmo, aunque aplican estrategias diferentes, tienen un objetivo final común: limitar la utilización de productos químicos peligrosos como los insecticidas, con el fin de proteger el medio ambiente y los ecosistemas. En efecto, como ya se ha explicado, las abejas presentan una

²⁰ Organización Internacional del Trabajo y Organización Mundial de la Salud (2018).

²¹ WEINBERG, J. (2009), *Guía para las ONG sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes, Marco para las medidas de protección de la salud humana y el medio ambiente de los COP's*. Texcoco: SAICM Global Outreach Campaign, p. 100.

hipersensibilidad a la mayoría de los insecticidas, y existe evidencia respecto a los efectos tóxicos de los pesticidas que alteran colateralmente las cosechas, específicamente en el proceso de polinización mediada por las abejas²².

Sin embargo, los términos del Convenio de Rotterdam y las omisiones del Convenio de Estocolmo respecto de los neonicotinoides, por ejemplo, reflejan el enfrentamiento entre la industria química y la protección de la biodiversidad y de los ecosistemas. Además, se nota que varios países industrializados como E.E.U.U o Italia no son partes en el convenio de Estocolmo (los Estados Unidos tampoco son partes en el convenio de Rotterdam)²³. Esta resistencia por parte de países como E.E.U.U demuestra que los intereses económicos y financieros de las industrias a veces priman sobre la preservación de las especies vegetales y animales, lo que dificulta mucho la posibilidad de alcanzar un cambio sustancial de paradigma en materia de desarrollo sostenible y de huella ecológica²⁴.

3. *El Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992*

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)²⁵ es un tratado internacional jurídicamente vinculante, cuyo objetivo principal es promover medidas que favorezcan un futuro sostenible²⁶. Este Convenio entró en vigor el 29 de diciembre de 1993 y fue firmado por 196 Estados partes. Específicamente, el CDB se basa en tres objetivos: la conservación de la diversidad biológica; la utilización sostenible de sus componentes, y el reparto justo y equitativo de los beneficios derivados del acceso a los recursos genéticos y de su adecuada utilización²⁷. Según el artículo 2 del CDB, la diversidad biológica se define como “la variabilidad de organismos

²² MARTIN-CULMA, N. Y., & ARENAS-SUAREZ, N. E. (2018), *Daño colateral en abejas por la exposición a pesticidas de uso agrícola*, Entramado, p. 232-240.

²³ Status of ratification of the Stockholm Convention and Rotterdam Convention (UN environment programme), disponible en: [Status of ratifications of the Stockholm Convention \(pops.int\)](https://pops.int/) [Consultado: 14/04/2021].

²⁴La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por los humanos relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos.

²⁵ Convenio sobre la Diversidad Biológica, de 29 de diciembre de 1993.

²⁶ PÉREZ SALOM, J. R. (2001), *El convenio sobre la diversidad biológica, la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos*, Universitat de València.

²⁷ KISS, A., & SHELTON, D. (2020), *Guide to International Environmental Law*, Martinus Nijhoff Publishers, p. 180.

vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie entre las especies y de los ecosistemas”.

El órgano rector del CDB es la Conferencia de las Partes (COP), una autoridad suprema de todos los Gobiernos que han ratificado el tratado y que se reúne cada dos años para evaluar los progresos alcanzados y adoptar planes de trabajo. En este sentido, en la Decimocuarta reunión de la COP realizada dentro del marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica que tuvo lugar en Sharm El-Sheikh (Egipto) del 17 al 29 de noviembre de 2018, se adoptó una decisión sobre la conservación y utilización sostenible de los polinizadores (decisión 14/6), que alienta a los Estados y a las Organizaciones internacionales a fomentar un “*Plan de Acción*” para proteger a los polinizadores.

En la parte correspondiente al contexto y a los fundamentos generales de decisión, se recuerda que “la polinización por animales o zoopolinización es un servicio de regulación de los ecosistemas de vital importancia para la naturaleza, la agricultura y el bienestar de los seres humanos. Este servicio es prestado por los polinizadores, es decir, abejas gestionadas, abejas silvestres y otros insectos [...]”²⁸. Asimismo, la decisión se basa en la constatación de la disminución de dichos insectos y recuerda las principales causas que les amenazan, como las prácticas agrícolas intensivas, el cambio climático, la acción de especies exóticas invasoras, etc. La descripción de estas causas y de los retos para detener el fenómeno está bastante detallada y documentada en el texto, lo que refuerza la credibilidad de este instrumento.

Entre las numerosas acciones previstas por la COP que tomó esta decisión para hacer frente al declive de las abejas, se destaca el “diseño y el seguimiento conjuntamente con los agricultores, apicultores urbanos y rurales, administradores de tierras, pueblos indígenas y comunidades locales, de prácticas respetuosas con los polinizadores en granjas y pastizales, y también en áreas urbanas”²⁴. Esto es

²⁸ Decisión adoptada por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativa a la Conservación y utilización sostenible de los polinizadores, de 30 de noviembre de 2018, Sharm el-Sheikh.

interesante ya que los autores de la decisión son conscientes de la importancia de reunir todos los actores vinculados con la agricultura, para lograr los objetivos en materia de apicultura sostenible (A2.4 de la decisión) y de bienestar de las abejas. Además, los apicultores tienen un papel muy importante en este sentido, ya que conocen las particularidades de las abejas y son los primeros interesados en el cambio de las prácticas de apicultura.

Finalmente, la COP indica en la decisión que quiere obrar por la concienciación del público en general, con el objetivo de sensibilizar e implicar a la sociedad civil en el reto que supone la desaparición progresiva de los polinizadores. Efectivamente, la protección de las abejas beneficia a la sociedad en su conjunto ya que “la apicultura podría ser una herramienta eficaz para reducir la pobreza, empoderar a los jóvenes y crear oportunidades para la conservación de la diversidad biológica mediante la adopción de medidas respetuosas con las abejas.”²⁹

De este modo, podemos concluir que el Convenio sobre la Diversidad Biológica y, más precisamente, la decisión 14/6 de la COP 14, elabora un marco normativo coherente y bastante innovador en materia de protección de los insectos polinizadores, puesto que es muy específico y propone medidas que toman en consideración la realidad sobre el terreno. Sin embargo, la eficacia de la COP, aunque tiene carácter vinculante, depende de la buena voluntad política de los Estados. En este sentido, la falta de procedimiento formal de cumplimiento de las medidas y la ausencia de poderes de investigación para evaluar dicho cumplimiento, debilitan la eficacia y el respeto de la decisión. En efecto, la redacción de estas medidas no significa que los Estados partes las apliquen concretamente a nivel nacional.

²⁹ Decisión adoptada por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativa a la Conservación y utilización sostenible de los polinizadores, de 30 de noviembre de 2018, Sharm el-Sheikh.

B. La adopción de instrumentos generales no vinculantes

Los principales instrumentos no vinculantes (de *soft law*), que tratan de manera general la protección de la biodiversidad y de los ecosistemas, derivan de las Naciones Unidas, y establecen recomendaciones cuyo carácter no es obligatorio, como su nombre lo indica. Dentro de este segundo tipo de instrumentos, se estudiará a continuación la Declaración de Estocolmo de 1972 y las aportaciones de la Cumbre de la Tierra de 1992.

1. La Declaración de Estocolmo de 1972

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (CNUMAH) tuvo lugar en junio de 1972 en Estocolmo y permitió por primera vez que el medio ambiente se convirtiera en un tema de relevancia mundial.

La Declaración de Estocolmo emitida en dicha Conferencia, consta de 26 principios y un plan de acción con 109 recomendaciones. Estos instrumentos son de carácter declarativo y recomendatorio. Además, la Conferencia celebrada en Estocolmo creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Plan de Acción para el Medio Ambiente. La Declaración se ha convertido, por la profundidad de sus conceptos, en la Carta Magna del Derecho Internacional Ambiental, y tiene como objetivo principal resaltar la importancia del medio ambiente para el ser humano y los demás seres vivos, aumentando la conciencia política acerca de la naturaleza global de las numerosas amenazas al medio ambiente. Así, el primer principio de la Declaración de Estocolmo subraya el papel que debe desempeñar el hombre en la preservación del medio ambiente para las generaciones venideras.

El segundo principio de la Declaración se basa en la protección de los recursos naturales de la Tierra, como la flora y la fauna. La Declaración recuerda en este principio que los recursos naturales del planeta no son sólo el petróleo y los minerales, sino también el aire, el agua, la tierra, las plantas y los animales³⁰. En

³⁰ KISS, A., & SHELTON, D. (2020), *Guide to International Environmental Law*, Martinus Nijhoff Publishers, p. 36.

este sentido, Estados partes a la CNUMAH nos recuerdan que la humanidad tiene la responsabilidad, frente a las generaciones futuras, de salvaguardar el patrimonio de la vida silvestre y sus hábitats. Como ya sabemos, las abejas constituyen un eslabón esencial de dicha vida silvestre, de tal forma que su protección efectiva reflejaría una gestión adecuada de los recursos, necesaria para asegurar una vida digna a la próxima generación. La gestión adecuada de los recursos implica, de hecho, la regulación de las sustancias tóxicas como los insecticidas y otros plaguicidas que causen daños “graves e irreparables” a los ecosistemas (principio 6). Efectivamente, el hombre tiene la responsabilidad de hacer frente a la combinación de factores adversos que amenazan al patrimonio de la flora y fauna silvestres (principio 4).

También es importante mencionar el principio 19, con el que se pretende fomentar la educación en cuestiones ambientales, para que la opinión pública sea informada de las consecuencias de la deterioración del medio ambiente, y así influir positivamente en las conductas humanas. En efecto, pocas personas conocen realmente las graves consecuencias de la degradación ambiental y de la pérdida de especies como las abejas.

Finalmente, los principios de la Declaración de Estocolmo han permitido abrir una nueva era en la política de conservación del medio ambiente, reflejando la dimensión internacional necesaria de la toma de conciencia de los problemas medioambientales³¹. La necesidad de crear normas internacionales para proteger la diversidad biológica a nivel mundial se ha hecho cada vez más evidente y condujo a la adopción, en la Conferencia de Río de 1992, del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad biológica, como se estudiará a continuación.

³¹ KISS, A., & SHELTON, D. (2020), *Guide to International Environmental Law*. Martinus Nijhoff Publishers, p. 177.

2. La Declaración de Río y el Programa 21 adoptados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) reunió en 1992 a representantes de todos los países del mundo (178 Estados) para lograr establecer acuerdos sobre el medio ambiente, el desarrollo sostenible, la biodiversidad, así como el cambio climático. La Conferencia tuvo lugar en Río de Janeiro y permitió la adopción de dos declaraciones, dos convenios internacionales y un Programa de acción, el Programa 21 (Agenda 21).

En primer lugar, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo reafirma en 27 principios las disposiciones de la Declaración de Estocolmo de 1972, y se expresa en términos más imperativos que la declaración de Estocolmo, pero sigue siendo un instrumento de *soft law* que carece de carácter obligatorio y de rigor jurídico³². La Declaración de Río reconoce ampliamente el desarrollo sostenible en su principio 1, como un derecho fundamental para los seres humanos; “los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza”.

El desarrollo sostenible ya había sido definido por el Informe Brundtland en 1987 como “aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias”³³. Esta idea de preservar el patrimonio natural para las generaciones venideras se encuentra igualmente en el principio 3 de la Declaración, que prevé la implementación de un desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes y futuras. Además, el desarrollo sostenible incluye una asistencia internacional de los países ricos hacia los países más pobres para lograr sus objetivos (principio 7).

³² FAJARDO DEL CASTILLO, T. (2017), *The Rio Declaration on environment and development and its principles in their 25th anniversary with a Spanish perspective*, Spanish Yearbook of International Law, 21, p. 119-146.

³³ ONU. (1987), *Informe Brundtland*, Nueva York.

Hoy en día, el desarrollo sostenible consta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), definidos en 2015 por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible³⁴. Dentro de estos objetivos, se destaca la protección del medio ambiente (acción por el clima y vida de los ecosistemas), la producción y consumo responsables, o incluso la salud y el bienestar. El desarrollo sostenible es un modelo que favorece la protección de las abejas. En efecto, el objetivo de vivir en un ambiente sano concierne directamente el bienestar de los insectos polinizadores, ya que su servicio de polinización determina la salud del medio ambiente. Por otro lado, el desarrollo sostenible prevé el fomento de un comercio justo, una ética en los negocios, y una “economía del ambiente”. En este sentido, la protección efectiva de los apicultores frente a la industria de la miel adulterada procedente en la mayoría de los casos de China, permitiría que dichos apicultores tengan los medios suficientes para cuidar sus colmenas y buscar medios para hacer frente a las causas del declive de las abejas. Finalmente, las abejas constituyen un patrimonio que debe ser conservado para las generaciones futuras, para no comprometer su capacidad a satisfacer sus necesidades.



Los ODS y la Agenda 2030

³⁴ AGNU (25 de septiembre de 2015), Resolución 70/1, “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.”

Por otra parte, la Declaración de Río de 1992 desarrolló el principio de precaución, que dispone que “cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”. El principio de precaución es así un principio fundamental que fue inscrito en la Carta del medio ambiente en su artículo 5, introducida en la Constitución francesa el primero de marzo del 2005³⁵. Por ejemplo, la aparición de los organismos genéticamente modificados (OGM) podría haber entrado en el ámbito de aplicación de dicho principio. Sin embargo, el ejemplo francés demostró que el principio de precaución nunca se ha aplicado concretamente ante los tribunales que se pronunciaron sobre el fondo en materia de OGM³⁶.

En segundo lugar, la Cumbre de la Tierra de 1992 creó un programa de acción para el siglo XXI, el Programa 21 que lista unas 2500 recomendaciones relativas al respeto de los principios de la declaración. Tiene como objetivo principal “establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas [...] para que se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial”³⁷. Los Estados deben cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. El Programa 21 se divide en cuatro secciones con un total de 40 capítulos, de los cuales son particularmente relevantes los Capítulos IV, XIV, XIX, y XV, ya que tienen un vínculo con la protección y la preservación de las abejas.

Para empezar, el Capítulo IV promueve la adopción de “modalidades de consumo y una producción que reduzcan las tensiones a que se somete el medio ambiente y satisfagan las necesidades básicas de la humanidad”. Este capítulo es importante porque pone de relieve la presión ejercida por el hombre sobre la naturaleza, a medida que la población mundial crece, cuando en realidad, el hombre tiene que buscar un equilibrio entre la satisfacción de sus necesidades básicas y la

³⁵ Principio enunciado por el artículo L 201 del Código rural francés.

³⁶ COLSON, J.-P. (2020), *L'abeille et le droit, guide juridique et pratique sur la législation apicole*, 2ème édition, Editions Du Puits Fleuri, p. 200.

³⁷ NACIONES UNIDAS (1992), *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y de Desarrollo*. Rio de Janeiro: Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas.

preservación de los recursos naturales. De hecho, los países tienen que elaborar políticas y estrategias para fomentar la transformación de las modalidades insostenibles de consumo en modalidades sostenibles³⁸.

Esta idea va de la mano con el Capítulo XIV “Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenibles”, que evoca con más detalle el reto de la expansión demográfica y del aumento de la producción en las tierras que ya se están utilizando. Entonces, un desarrollo rural sostenible permitiría aumentar la producción de alimentos, mejorando la seguridad alimentaria al mismo tiempo. En este sentido, el Programa prevé que la “conservación y utilización sostenible de los recursos zoogenéticos, y la reducción al mínimo de la utilización de plaguicidas, constituye la mejor solución para el futuro, ya que garantiza rendimientos, reduce costos, es ambientalmente inocua y contribuye a que la agricultura sea sostenible”.

Por consiguiente, el Capítulo XIX da ciertas pautas para alcanzar una agricultura sostenible y reducir los riesgos, como el hecho de luchar contra las plagas (que amenazan a las plantas y los cultivos), con el empleo de agentes de lucha biológica en lugar de plaguicidas tóxicos que matan a las abejas y otros insectos polinizadores: “efectuar estudios nacionales sobre su posible sustitución por otros métodos de lucha contra las plagas, particularmente en el caso de los plaguicidas que sean tóxicos, persistentes o bioacumulativos”.

En materia de plaguicidas y otras sustancias tóxicas peligrosas, el Programa insiste sobre la necesidad de evaluar los riesgos que representan estos productos para la biodiversidad y los ecosistemas. En efecto, durante siglos, se han utilizado insecticidas en los cultivos, sin conocer realmente la presión que ejercían sobre el medio ambiente. El problema es que muchos aspectos de la regulación de los plaguicidas se inscriben en el marco normativo general de los productos químicos. Aunque los plaguicidas deben distinguirse de los demás productos peligrosos porque son muy tóxicos, estos se producen y se utilizan en grandes cantidades, y se aplican en grandes áreas del planeta afectando directamente al medio ambiente y la

³⁸ ONU (14 de junio de 1992), *Programa 21*.

vida en la Tierra. Es por ello que los plaguicidas tienen que ser registrados, y su producción, uso, comercio internacional y transporte deben ser controlados³⁹.

Finalmente, el Capítulo XV del Programa 21 se ocupa directamente de la diversidad biológica, constatando que “pese a los crecientes esfuerzos hechos en el curso de los 20 últimos años, el proceso de pérdida de la diversidad biológica del mundo ha continuado, principalmente a causa de la destrucción de los hábitats, del cultivo excesivo, de la contaminación y de la introducción inadecuada de plantas y animales foráneos”. Dicho capítulo es interesante porque pone de relieve las causas más importantes del declive de las abejas que hemos estudiado en el capítulo 1 del presente Trabajo, es decir el uso de plaguicidas en el marco de la agricultura intensiva, o incluso el cambio climático agravado por la contaminación.

Por último, la CNUMAD ha permitido atribuir más importancia a las cuestiones medioambientales y los cambios que se han producido desde finales de la década de 1980 así lo confirman, por ejemplo, las numerosas enmiendas al Tratado de la Unión Europea (TUE) hechas para incluir y desarrollar un lenguaje específico sobre el medio ambiente⁴⁰. Además, la declaración de Río, a diferencia de la declaración de Estocolmo, incluye un desarrollo que favorece a todos los países, incluso a los Estados en vía de desarrollo.

C. Otras acciones específicas sobre la protección de las abejas

Además de todos los instrumentos que acabamos de estudiar, hay otros relacionados de manera más directa con las abejas. Los describiremos a continuación. Primero comentaremos la acción de la FAO, luego, la de la Organización Mundial de Sanidad Animal.

³⁹ SANDS, P. (2003), *Principles of International Environmental Law*, Second Edition, Cambridge University Press, p. 626-638.

⁴⁰ SANDS, P. (2003), *Principles of International Environmental Law*, Second Edition, Cambridge University Press, p. 264.

1. La acción mundial de la FAO sobre servicios de polinización para una agricultura sostenible

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), fundada en 1945, es uno de los organismos especializados más importantes del sistema de las Naciones Unidas. Tiene varias misiones: “promover la seguridad alimentaria en el mundo elevando los niveles nutricionales de la población mundial, desarrollar la productividad agrícola, mejorar las condiciones de vida de las poblaciones rurales, y contribuir a la expansión de la economía mundial”⁴¹. Su misión principal es la erradicación del hambre a nivel mundial.

Como se ha comentado en el capítulo precedente, la actividad de polinización de las abejas influye directamente en la calidad de nuestra alimentación. De esta manera, la FAO tiene interés en proteger a las abejas, para fomentar la cantidad y la calidad de los cultivos, lo que garantiza un aumento de los recursos para las zonas más necesitadas del planeta. En este sentido, la FAO ha desarrollado un “plan de acción mundial sobre servicios de polinización para una agricultura sostenible”, que implica la participación en actos organizados a escala nacional e internacional; actividades de concienciación del público; la elaboración y provisión de herramientas y documentos de orientación; o incluso la prestación de apoyo a iniciativas regionales o la colaboración con las mismas⁴².

Por otra parte, se ha creado un día mundial de las abejas, el 20 de mayo⁴³, sobre la base de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El día Mundial de las Abejas sirve para alentar la protección de las abejas mediante acciones colectivas. Asimismo, permite sensibilizar acerca del papel fundamental que desempeñan las abejas y los demás polinizadores en el mantenimiento de la biodiversidad y de los ecosistemas. Además, esta fecha elegida para honrar la memoria del pionero de la apicultura moderna Anton Janša, supone una oportunidad para promover acciones colectivas que tienen como objetivo “proteger a los polinizadores y sus hábitats,

⁴¹ Sitio web de la FAO, “Información General”.

⁴² Acción mundial de la FAO sobre servicios de polinización para una agricultura sostenible, disponible en: <http://www.fao.org/pollination/major-initiatives/es/> [Consultado: 23/04/2021].

⁴³ ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. (18 de octubre de 2017), *Resolución A/C.2/72/L.3*.

mejorar su densidad y diversidad y apoyar el desarrollo sostenible de la apicultura”¹⁴.

2. *El papel de la Organización Mundial de Sanidad Animal*

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)⁴⁴ es la organización mundial que se encarga de preservar la sanidad de los animales. Fue creada en 1924 y tiene seis misiones principales: la transparencia de la situación sanitaria mundial; la excelencia científica; la solidaridad internacional y el papel de los servicios veterinarios; la seguridad del comercio internacional de animales y de sus productos; la seguridad alimentaria y el bienestar de los animales⁴⁵. Es una organización intergubernamental que se compone de 182 países miembros. La mayoría de los delegados de los países miembros que representan los gobiernos durante las Sesiones generales del *comité* internacional son veterinarios.

La OIE, para llevar a cabo sus misiones, establece normas, directrices y recomendaciones (por ejemplo, el Código zoosanitario internacional para los mamíferos, las aves, y las abejas). Por ejemplo, el art.1.1.2.9 del Código zoosanitario internacional clasifica las enfermedades de las abejas para facilitar su diagnóstico e indicar a las Administraciones veterinarias de los países importadores las obligaciones que tienen que cumplir al respecto (art. 2.9.1.2 y siguientes). Así, el objetivo general de los Códigos de la OIE es asegurar la seguridad sanitaria del comercio internacional de los animales y de sus productos. Dichos textos establecen medidas sanitarias precisas y fundadas sobre elementos científicos, que serán aplicadas por las diferentes autoridades veterinarias de los países importadores y exportadores con el fin de evitar la transmisión de agentes patógenos que podrían afectar a los animales y al hombre.

La OIE tiene que informar a los Estados de la aparición y de la evolución de enfermedades animales y de los medios para luchar contra ellas. Asimismo, la OIE tiene una misión de armonización y de coordinación de las reglamentaciones para

⁴⁴ Originalmente, estaba conocida como la Oficina Internacional de Epizootias (OIE). Desde 2003, ha cambiado de denominación, pero conservando sus siglas originales.

⁴⁵ BARNOUIN, J., & SACHE, I. (2010), *Les maladies émergentes : Épidémiologie chez le végétal, l'animal et l'homme*, Quæ, p.363.

facilitar el comercio de los animales y de sus productos. En ese marco, el “Sexto Plan Estratégico de la OIE para el periodo 2016-2020” desarrolla una serie de “objetivos estratégicos” para garantizar la sanidad y el bienestar animal mediante una gestión adecuada del riesgo y un enfoque sostenible de los servicios veterinarios.

El estudio del contexto jurídico internacional sobre la protección de las abejas refleja la voluntad de la comunidad internacional de preservar el medio ambiente y la biodiversidad, fomentando un desarrollo sostenible que satisface las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Sin embargo, se observa que los instrumentos internacionales no regulan directamente la situación crítica de las abejas y de los demás insectos polinizadores. Salvo algunas excepciones, no existe una política internacional común, ni una organización o institución mundial que trate específicamente de las causas del declive de las abejas. No obstante, como se ha explicado en el primer capítulo, la abeja es un animal tan singular e importante para la vida en la Tierra, que merecería una mayor atención⁴⁶.

En el capítulo siguiente veremos si las abejas son más protegidas a nivel de la UE, con instrumentos más específicos.

⁴⁶ JUSTE RUIZ, J. (2020), *El Derecho internacional ambiental entre la evolución y la involución*, Revista Aranzadi de derecho ambiental, 45, p. 11-20.

CAPÍTULO III - LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE LA UNIÓN EUROPEA EN RELACIÓN CON LA PROTECCIÓN DE LAS ABEJAS

En los capítulos anteriores, se ha observado que, aunque no exista un verdadero marco jurídico específico para la protección de las abejas a nivel universal, sí existen organizaciones y convenios que abordan la protección de los polinizadores de manera general, y la protección de las abejas, de manera taxativa. Este último es el caso de la UE, que no tampoco ha permanecido pasiva ante este asunto, y propone herramientas aún más específicas que los instrumentos internacionales para proteger directamente a las abejas.

En este sentido, la primera parte de este capítulo se dedicará a la política europea sobre la biodiversidad, concretada en sus principales Tratados constitutivos. En la segunda parte se estudiarán las estrategias de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020 y 2030 y, en la tercera, la estrategia de la EFSA en pro de la protección de las abejas.

A. La protección del medio ambiente en el Tratado de la Unión Europea (TUE) y en el Tratado sobre el Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE)

Para empezar, el TUE de 1992⁴⁷ prevé en su artículo 3.3 que la Unión “obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa”, para desarrollar “un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente”⁴⁸. Este objetivo se promueve igualmente en las relaciones entre la UE y el resto del mundo, puesto que se afirma en el apartado 5 del mismo artículo que la Unión contribuirá “a la paz, la seguridad, el desarrollo sostenible del planeta [...]”. Así, el artículo 3.3 del TUE indica de manera explícita los tres factores que integran el desarrollo sostenible: el desarrollo económico, social y medioambiental, a los que se añade otro denominado “progreso

⁴⁷ Tratado de la Unión Europea, de 7 de febrero de 1992.

⁴⁸ HINOJO ROJAS, M. (2018), *La política en materia de medio ambiente de la Unión Europea en perspectiva histórica: de Roma a Niza*, Revista de Estudios Europeos, 72, p. 46-53.

científico y técnico”⁴⁹. La existencia de estos artículos en este tratado demuestra el carácter prioritario que se da a la protección del medio ambiente en la UE, que debe ir a la par del desarrollo tecnológico, económico y social.

En cuanto al TFUE de 2007, su artículo 191 establece la política medioambiental de la UE, exponiendo los objetivos a alcanzar en materia de protección del medio ambiente. Dentro de estos objetivos, destacamos la “conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente; la protección de la salud de las personas; la utilización prudente y racional de los recursos naturales; el fomento de medidas a escala internacional destinadas a [...] luchar contra el cambio climático”⁵⁰. De este modo, las políticas internas de la UE en materia de medio ambiente constituyen la punta de lanza de su acción internacional, lo que demuestra los progresos alcanzados por la legislación europea en materia de medio ambiente desde los años setenta, con los primeros programas de acciones de las Comunidades Europeas en materia de medio ambiente⁵¹.

Los cuatro principios que emanan del artículo 191 del TFUE⁵² y que orientan la acción de la Unión, son el principio de precaución que ya hemos estudiado, el principio de cautela y de acción preventiva, el principio de *quien contamina paga*⁵³. Todos estos principios son reafirmados en el Tratado de Lisboa de 2007.

Además, el artículo 11 del TFUE dispone que las exigencias de la protección del medio ambiente son integradas en la realización de las políticas y acciones de la UE, con el objetivo de fomentar el desarrollo sostenible. Con este fin, el artículo 4 del mismo Tratado prevé que, las competencias sobre la cuestión del medio ambiente sean compartidas entre la UE y los Estados miembros.

⁴⁹ SÁNCHEZ SÁNCHEZ, V. M. (2014), *La protección del medio ambiente en la Unión Europea: objetivos, competencias y principios*, UOC, p. 15.

⁵⁰ Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, de 13 de diciembre de 2007.

⁵¹ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *comunicación de la comisión al parlamento europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las regiones*, COM (2002), disponible en:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52002DC0082&from=FR>

[Consultado: 23/05/2021].

⁵² CAMPINS ERITJA (2019), *Seminario sobre las competencias y principios de derecho ambiental de la UE*, Centre d'Estudis Jurídics i Formació Especialitzada de la Generalitat de Catalunya (CEJFE), p. 6-9.

⁵³ Principio introducido por la primera vez en 1972 para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Adicionalmente, los artículos 114.4 y 114.5 del TFUE prevén la posibilidad de que un Estado miembro mantenga disposiciones nacionales o establezca nuevas disposiciones, tras la adopción de una medida de armonización por el Parlamento Europeo, el Consejo, o la Comisión. Las disposiciones nacionales en cuestión tienen que ser justificadas por razones importantes relacionadas con la protección del medio ambiente y del medio de trabajo, o por alguna(s) de las razones expuestas en el artículo 36 del TFUE⁵⁴. Esto demuestra claramente que la Unión considera la protección del medio ambiente esencial, a tal punto que una medida de armonización adoptada a nivel de la UE puede ser (de manera excepcional), completada o “derogada” por una disposición nacional.

La mención de la regulación de la protección del medio ambiente en los principales Tratados constitutivos de la UE es importante y necesaria, porque toda la política medioambiental y los compromisos de la Unión en la materia derivan de este marco legislativo sólido, así como las estrategias de la UE en relación con la protección de las abejas que vamos a analizar a continuación.

B. Las Estrategias de la Unión Europea sobre la biodiversidad como marco europeo de actuación prioritaria

La Estrategia de la UE sobre la biodiversidad para 2020 fue adoptada en mayo de 2011 para detener la pérdida de la diversidad biológica, restaurando los ecosistemas cuando sea posible, e intensificando los esfuerzos para lograr este objetivo⁵⁵. La Estrategia concuerda con los compromisos adoptados a nivel mundial en octubre de 2010 en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en Nagoya (Japón), de los cuales se destaca la adopción del Plan estratégico mundial para la biodiversidad 2011-2020, que elabora los “Objetivos de Aichi”, con arreglo a los Objetivos de

⁵⁴ “Las disposiciones de los artículos 34 y 35 no serán obstáculo para las prohibiciones o restricciones a la importación, exportación o tránsito justificadas por razones de orden público, moralidad y seguridad públicas, protección de la salud y vida de las personas y animales, preservación de los vegetales, protección del patrimonio artístico, histórico o arqueológico nacional o protección de la propiedad industrial y comercial [...]”.

⁵⁵ COMISIÓN EUROPEA (2011), *Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad hasta 2020*, p. 4, disponible en: https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/2020%20Biod%20brochure_es.pdf [Consultado: 13/05/2021].

Desarrollo Sostenible. Nueve años más tarde, el 20 de mayo de 2020, la Comisión Europea adoptó proposiciones para una nueva Estrategia de la UE sobre la biodiversidad para 2030, con el objetivo de “reintegrar la naturaleza en nuestras vidas”.

Primeramente, el análisis de la Estrategia para 2020, nos permitirá obtener la perspectiva necesaria para evaluar la eficacia de los objetivos fijados en el año 2011, y ver los progresos que se han conseguido hasta hoy. En segundo lugar, el estudio de la Estrategia sobre la biodiversidad para 2030, nos ofrecerá una visión amplia sobre las prioridades de la UE en materia de protección de la biodiversidad.

1. La Estrategia sobre la biodiversidad hasta 2020

Ante todo, la Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020 se organiza en torno a seis objetivos, centrados en los principales factores que promueven su pérdida y que se refuerzan recíprocamente:

- “1. la plena aplicación de la legislación de la UE sobre la protección de la naturaleza;
2. una mayor contribución de la UE en la prevención;
3. una agricultura y silvicultura más sostenibles;
4. una mejor gestión de las poblaciones de peces de la UE y una pesca más sostenible;
5. controles más estrictos de las especies exóticas invasoras;
6. una mayor contribución de la UE a la prevención de la pérdida de biodiversidad en el mundo”⁵⁶.

Se puede observar que la Estrategia de la UE actúa directamente sobre las causas de declive de las abejas que se han estudiado al principio del trabajo, como la

⁵⁶ COMISIÓN EUROPEA (2011), *Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad hasta 2020*, p. 4, disponible en: https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/2020%20Biod%20brochure_es.pdf [Consultado: 13/05/2021].

agricultura intensiva (objetivo núm. 3), el incremento de las especies exóticas invasoras como la avispa asiática (objetivo núm. 5) y la pérdida de la biodiversidad mundial (objetivo núm. 6). Esto demuestra que la UE tiene conciencia de que la pérdida de la biodiversidad constituye la mayor amenaza medioambiental para el planeta, junto con el cambio climático. En efecto, la Estrategia recuerda que la pérdida de la biodiversidad tiene consecuencias económicas sin precedentes para la UE: “el continuo declive de las poblaciones de abejas y otros polinizadores podría tener graves consecuencias para los agricultores y el sector de la agroindustria de la UE”. Para llevar a cabo dichos objetivos, la Estrategia prevé la puesta en marcha de acciones y mecanismos de vigilancia, evaluación e información sobre su estado de ejecución. Por ejemplo, en cuanto al objetivo 3 que se titula “mayor contribución de la agricultura y la silvicultura a la biodiversidad”, la Estrategia propone una acción para “orientar mejor el desarrollo rural a la conservación de la biodiversidad [...]” (Acción 9 del objetivo 3). Dicha acción consiste en la colaboración entre agricultores y silvicultores, por una parte, y en la cuantificación de los programas de desarrollo rural en función de las realidades regionales y locales, por otra.

Sin embargo, la Estrategia no hace ninguna referencia a los plaguicidas peligrosos para la biodiversidad y las abejas, mientras que el objetivo 3 declara abiertamente su voluntad de buscar un modelo de agricultura más sostenible y respetuoso del medio ambiente. Esta constatación refuerza el sentimiento de que las acciones concretas resultan vagas y carecen de claridad. Además, los objetivos siempre son formulados con palabras como “fomentarán, estimularán, velarán, propondrán, animarán”; de tal forma que se expresan en términos poco imperativos, lo que debilita su eficacia jurídica, y limita su respeto y aplicación por parte de los Estados miembros.

En cuanto al balance de la *Estrategia de la Unión Europea sobre la biodiversidad para 2020*, se observa que todavía queda un largo camino por recorrer hasta alcanzar los objetivos propuestos. Así, por ejemplo, respecto al objetivo general (detener la pérdida de la biodiversidad), no se ha hecho ningún progreso, ya que el 81 % de los hábitats todavía se encuentra en un estado de conservación

“insuficiente”⁵⁷; así como el 63 %⁴² de las especies protegidas por la estrategia. El hecho de que los hábitats y las especies protegidas en cuestión sean insuficientes significa que corren gran peligro de extinción.

Entonces, aunque la UE ha identificado perfectamente los retos y ha puesto en marcha los instrumentos necesarios, ésta aún no cumple sus promesas. Esto puede explicarse por el hecho de que los diferentes Estados miembros no aplican concretamente la política de la UE, sobre el terreno. Además, muchas asociaciones y ONG han criticado la falta de ambición de la Estrategia, ya que los objetivos son el resultado de “lo que es políticamente posible, y no de lo que sería estratégicamente necesario para preservar la biodiversidad”, según Sarolta Tripolszky, de la Oficina Europea del Medio Ambiente (red de más de 150 organizaciones medioambientales ciudadanas con sede en más de 30 países). Otras asociaciones han denunciado la falta de cifras claras y precisas sobre los objetivos, sobre todo en materia de agricultura y silvicultura. Finalmente, la imprecisión de las acciones que deberían desarrollarse según los objetivos, junto con la falta de ambición de las medidas, llevaron que la Estrategia no lograra los objetivos fijados en el año 2011.

Veremos en el apartado siguiente que la Estrategia sobre la biodiversidad para 2030 refleja lo que se ha aprendido de los errores cometidos en el pasado, ya que fija objetivos más claros y cuantificables, y se expresa en términos más imperativos y ambiciosos.

2. La Estrategia sobre la biodiversidad para 2030

La nueva Estrategia sobre la biodiversidad para 2030 fue adoptada en el año 2020 durante la pandemia de la Covid-19. La pandemia recordó la importancia de preservar los ecosistemas y la necesidad de cambiar de modelo de agricultura para evitar los desastres naturales y la destrucción de los hábitats (una de las causas de

⁵⁷ DANIEL, J., & GAILLARD, B. (2020), *Toutel'europa.eu.*, disponible en <https://www.toutel'europa.eu/environnement/protection-de-la-biodiversite-que-fait-l-europe/> [Consultado : 03/05/2021].

la pandemia), lo que conllevaría la posibilidad de evitar la futura aparición de nuevas epidemias o enfermedades.

Como la Estrategia del año 2011, la Estrategia para 2030 reafirma la voluntad de la UE de proteger, conservar y restaurar la biodiversidad en todo el territorio europeo. Cabe precisar que la nueva Estrategia es un pilar esencial del Pacto Verde Europeo, nuevo objetivo de la UE lanzado en el 2019, para lograr la neutralidad climática de aquí al 2050, dotando a la UE de una economía sostenible necesaria⁵⁸, restaurando la biodiversidad y reduciendo la contaminación.

Uno de los objetivos relevantes de la Estrategia sobre la biodiversidad 2030 para la protección de las abejas es el de la “recuperación de la naturaleza”, que tiene como finalidad de reparar los ecosistemas degradados, evaluando la regulación de la polinización, del clima, etc.⁵⁹ Con arreglo a este tema y en el marco de la nueva Estrategia “de la granja a la mesa”, la Comisión se ha comprometido a reducir en un 50% el uso global de plaguicidas químicos antes del 2030⁵². Esta cifra demuestra la voluntad de la UE de cambiar verdaderamente de modelo agrícola, y fomentar la transición hacia una economía ecológica capaz de utilizar sus recursos de manera eficaz. La Estrategia “de la granja a la mesa” promueve un sistema alimentario más saludable y sostenible, garantizando suficientes alimentos de buena calidad, tal y como se establece en los Objetivos de Desarrollo Sostenible que se han estudiado anteriormente, y también en el Pacto Verde Europeo que analizaremos más adelante.

En cuanto a las especies exóticas invasoras que nos interesan, porque incluyen la *Vespa Velutina*, la Estrategia prevé la reducción en un 50% del número de dichas especies, de tal forma que se prevé la aceleración de la aplicación del Reglamento de la UE sobre dichas especies. La nueva Estrategia establece también el objetivo de transformar al menos el 30% de las tierras y del mar europeos en zonas

⁵⁸ SÁNCHEZ MUÑOZ, M. J. (2010), *Treinta años de actuación en materia medioambiental en la Unión Europea*, p. 7.

⁵⁹ COMISIÓN EUROPEA (2020), *Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030*, COM, disponible en:

https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF [Consultado: 13/05/2021].

protegidas, gestionadas de manera eficaz e inteligente; así como plantar más de 3 mil millones de árboles de especies diferentes para garantizar una gran diversidad biológica.

Con el fin de alcanzar todos estos objetivos, se pondrán a disposición de los países europeos 20 mil millones de euros por año, procedentes de financiación comunitaria, nacional y privada. Además, los objetivos serán jurídicamente vinculantes para los diferentes Estados miembros. Efectivamente, la UE, a diferencia de lo que ocurrió con la precedente Estrategia, se dio cuenta de que las medidas comunitarias no se aplicaban concretamente en los diferentes Estados miembros y es por ello que decidió este cambio estratégico. Por lo tanto, en el punto 3.2 de la Estrategia de aquí al 2030, se menciona la necesidad de “reforzar la aplicación y el control del cumplimiento de la legislación de medio ambiente de la UE”⁶⁰, lo que implica el control del cumplimiento de las medidas por parte de la Comisión, de los Estados miembros en sí mismos, de las redes europeas de agencias medioambientales, de la sociedad civil, y de todos los demás actores de la protección de la biodiversidad a nivel de la UE. Además, se prevé un apoyo político, financiero y humano hacia los Estados miembros para conseguir los objetivos establecidos.

Finalmente, la EU muestra en la Estrategia su voluntad de convertirse en un modelo de preservación de la biodiversidad en la escena internacional, para guiar el camino a seguir e impulsar una nueva era en materia de protección del medio ambiente. Parece que la Estrategia para 2030 ha tenido en cuenta las críticas de la Estrategia anterior, ya que propone acciones más claras con resultados medibles, y demuestra su gran ambición en la formulación de sus objetivos. Además, busca la plena adhesión política de los Estados miembros a la Estrategia, de tal forma que la Comisión ha decidido inscribir el seguimiento de los avances en el orden del día de las reuniones del Consejo y el Parlamento Europeo. No obstante, conviene ser prudente porque el alcance de los objetivos, por muy precisos y ambiciosos que

⁶⁰ COMISIÓN EUROPEA (2020), *Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030*, COM, disponible en:

https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF [Consultado: 13/05/2021].

sean, dependerá de las prioridades de los diferentes Estados miembros para hacer respetar las acciones sugeridas por la Comisión. Además, ciertos objetivos como el hecho de reducir en un 50% el uso global de plaguicidas químicos, se enfrentarán, sin lugar a dudas, a los intereses de las empresas dedicadas a la fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos.

Las estrategias de la UE sobre la biodiversidad no son leyes concretas, pero orientan considerablemente la política europea en materia de protección de los polinizadores, y establecen claramente las aspiraciones de la UE.

C. La estrategia de la *European Food Safety Authority* (EFSA), punto de partida para la prohibición de los insecticidas

Los informes de la EFSA revisten una importancia fundamental en lo relacionado con la conservación del medio ambiente y de la biodiversidad, puesto que impulsaron la prohibición por la UE de los neonicotinoides en el año 2018, tras la adopción en el 2013 de un Reglamento de Ejecución que prohibía dichas sustancias de forma provisional⁶¹. De este modo, la EFSA desarrolla un papel muy importante en la protección de las abejas a nivel europeo, tema central de nuestra investigación, y es por esta razón que se ha considerado necesario estudiar su papel, la naturaleza de sus informes, y los proyectos que fomenta, como el proyecto MUST-B.

1. El papel de la EFSA

La EFSA es una agencia de la UE que proporciona a la Comisión y a los ciudadanos asesoramientos científicos independientes sobre los riesgos que pesan sobre la cadena alimentaria con el fin de guiarlos en el camino a seguir para proteger a los consumidores, a los animales y al medio ambiente. Fue fundada el 21 de febrero de 2002 en respuesta a una serie de alertas alimentarias que tuvieron lugar en los años 90, y tiene su sede en Parma.

⁶¹ Reglamento de ejecución CE 485/2013, de 24 de mayo de 2013, por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011 *en lo relativo a las condiciones de aprobación de las sustancias activas clotianidina, tiametoxam e imidacloprid, y se prohíben el uso y la venta de semillas tratadas con productos fitosanitarios que las contengan*, DOUE de 25/05/2013.

El trabajo de la EFSA se basa en pruebas científicas que se efectúan de manera independiente y, por lo tanto, objetiva y transparente⁶². Las funciones de la EFSA, que se encuentran en el Reglamento 178/2002 (en su artículo 23), consisten en la promoción de metodologías para determinar e identificar los riesgos que existen a nivel europeo en materia de alimentación, proporcionando un asesoramiento científico independiente a la Comisión y a los ciudadanos, para orientar las políticas y el marco legal de la UE. La EFSA está compuesta por diversos científicos reconocidos que se reagrupan en grupos de trabajo, bajo la responsabilidad de una Junta Directiva de 15 miembros que no representan a ningún gobierno, organización o sector económico. La organización tiene competencia en cinco ámbitos: la seguridad de alimentos y piensos; la nutrición, la salud y el bienestar de los animales; la protección de las plantas; y la fitosanidad.

En vista de lo que precede, parece evidente que la EFSA desempeña un papel importante en la protección de las abejas, porque la preservación de las colmenas, como se ha visto en el capítulo I, es fundamental para garantizar la seguridad alimentaria de los ciudadanos europeos. Además, uno de los principales intereses de la EFSA es la investigación sobre la peligrosidad de los pesticidas para las abejas, pero también para los hombres. Para garantizar la precisión de dichas investigaciones, existe, dentro de la organización, una unidad especial para la evaluación del riesgo de los plaguicidas. Ésta tiene la responsabilidad de evaluar el riesgo de las sustancias activas que se utilizan en los productos fitosanitarios.

Hace muchos años que la EFSA defiende el valor crucial de las abejas en la protección del medio ambiente y la seguridad alimentaria. De hecho, en 2009, la agencia ya alertaba sobre la desaparición urgente de las abejas en Europa, en un informe sobre *la mortalidad y vigilancia de las abejas en Europa*. En este informe, la organización establecía ciertas recomendaciones para detener el fenómeno del declive de las poblaciones de abejas.

⁶² Reglamento CE 178/2002, de 28 de enero de 2002, *por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria*, DOUE de 01/02/2002, p. 14.

Dichos informes, en cuyo contenido nos centraremos en adelante, constituyen el principal instrumento a disposición de la organización para propiciar el cambio en materia de protección de las abejas.

2. Los informes de la EFSA sobre la prohibición de los insecticidas

Los informes de la EFSA corresponden a un documento que sintetiza y describe los datos y los resultados de las investigaciones científicas que se han llevado a cabo sobre un tema específico.

Más tarde, estos documentos pueden ser la base de ciertas resoluciones. Un ejemplo de ello es la resolución del Parlamento Europeo sobre las perspectivas y desafíos para el sector apícola de la Unión, donde se pide a la Comisión que, “con arreglo a los resultados científicos obtenidos por la EFSA en ensayos de campo, suspenda la autorización de aquellas sustancias activas presentes en los plaguicidas que pongan en peligro la salud de las abejas hasta que se publique la evaluación de impacto detallada definitiva de la EFSA; reitera que cualquier proceso de toma de decisiones debe basarse en evaluaciones y hallazgos científicos”⁶³. Así, se puede observar que en las resoluciones se insiste mucho sobre la verdad científica de las evaluaciones de los informes de la EFSA, llevados a cabo por expertos independientes que son los responsables del trabajo. En este sentido, el Comité Científico es el que coordinará el trabajo de los diferentes paneles de una investigación correspondientes a un ámbito específico de la cadena alimentaria. De esta manera, los informes son el resultado de investigaciones científicas fiables que acreditan los datos que se proporcionan y las medidas que se proponen.

En lo que nos concierne de manera más específica, la EFSA alertó a la Comisión Europea sobre la toxicidad de los neonicotinoideos, en su informe del 16 de enero de 2013, de tal forma que esta última propuso, el 31 de enero del mismo año, suspender su utilización durante dos años, con el objetivo de observar sus efectos en las abejas melíferas⁶⁴. Finalmente, gracias a los informes subsiguientes de la EFSA, dichas

⁶³ PARLAMENTO EUROPEO (1 de marzo de 2018), resolución sobre las perspectivas y desafíos para el sector apícola de la Unión, DOUE de 01/03/2018.

⁶⁴ COLSON, J.-P. (2020), *L'abeille et le droit, guide juridique et pratique sur la législation apicole*, 2ème édition, Editions Du Puits Fleuri, p. 149.

sustancias fueron sometidas a restricciones, en aplicación del principio de precaución.

En el año 2018, la EFSA actualizó las evaluaciones del año 2013 sobre el riesgo de los tres plaguicidas neonicotinoides (*clotianidina*, *imidacloprid* y *tiametoxam*). El informe confirma los altos riesgos que suponen los neoinicotinoides para las abejas silvestres y las abejas melíferas. Las restricciones tomadas en 2013, no fueron suficientes para influir positivamente sobre el declive de las abejas, de tal forma que se hizo necesario profundizar en estas medidas. José Tarazona, el jefe de la unidad de “Pesticidas” en el seno de la EFSA, declaró que “se confirmaba el riesgo para los tres tipos de abejas evaluados [...]”⁶⁵. Además, indicó que la disponibilidad de una cantidad considerable de datos les había permitido sacar conclusiones muy detalladas al respecto.

La EFSA solo evalúa los riesgos y proporciona asesoramiento jurídico destinados a la Comisión y los Estados miembros, lo que quiere decir que la agencia no puede decidir por sí misma la prohibición del uso de los pesticidas neonicotinoides, ya que este tipo de decisiones forman parte de las responsabilidades de la Comisión Europea y de los Estados miembros, en su calidad de gestores de riesgos y de legisladores. Más adelante se verán las propuestas de la Comisión en este ámbito, que han sido impulsadas por los informes estudiados.

3. El Proyecto “MUST-B”

El MUST-B es un proyecto reciente de la EFSA, reciente, cuyo fin es “desarrollar un método holístico de la evaluación del riesgo de múltiples factores estresantes [químicos, biológicos, medioambientales, ...] en las abejas melíferas”⁶⁶.

El proyecto está dirigido por expertos científicos que llevan a cabo actividades interrelacionadas entre sí para evaluar la presión ejercida sobre las abejas por los factores estresantes antes mencionados. La razón por la cual se ha desarrollado este

⁶⁵ EFSA (28 de febrero de 2018), *Néonicotinoides : confirmation du risque pour les abeilles*, disponible en : <https://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/180228> [Consultado : 14/05/2021].

⁶⁶ MORE, S. J., AUTERI, D., RORTAIS, A., PAGANI, S. (2021), *EFSA is working to protect bees and shape the future of environmental risk assessment*, EFSA Journal, 19, p. 3-6.

proyecto es que se ha demostrado que el estrés es un elemento mayor en la desaparición progresiva de esta especie a nivel global. Con el fin de llevar a la práctica el proyecto, se ha creado un modelo especial de simulación de una colonia de abejas melíferas, denominado ApisRAM, que permite reunir informaciones en los numerosos paisajes y medio ambientes europeos⁶⁷.

En efecto, diversas reuniones son organizadas en el marco del proyecto, con grupos de trabajos de diferentes países, elegidos para representar los diferentes paisajes europeos (tomando en cuenta la especificidad propia de cada medio ambiente en materia de actividad apícola). El Profesor Simon More (director del proyecto), indica que se ha creado también una *toolbox* que permite describir automáticamente la salud de una colonia de abejas melíferas, recopilando y analizando los datos obtenidos sobre dicha colonia. Por ejemplo, se verifica si la reina de la colonia goza de buena salud, si las abejas desempeñan su papel normalmente, si hay suficiente miel o propóleo en las colmenas, si existen signos de enfermedades o infecciones, etc.

La finalidad del proyecto es la elaboración de un dictamen científico que sintetice los datos y resultados que se han obtenido a través de las diferentes investigaciones, para generar ideas que permitan garantizar una apicultura y polinización sostenibles en toda Europa.

El proyecto MUST-B difiere, en su naturaleza, de los informes que se han estudiado anteriormente. Efectivamente, dichos informes forman parte de un proceso regulador, mientras que el proyecto MUST-B, no. Este último solo complementa los resultados obtenidos en el marco de los informes, para considerar nuevas pautas de evaluación de las amenazas que pesan sobre las abejas melíferas. Además, el proyecto se desarrolla sobre el terreno y es el fruto de una verdadera cooperación entre las instituciones de la UE, los apicultores europeos, los agricultores, los investigadores científicos, los veterinarios, y las ONG y asociaciones.

Para terminar este capítulo, cabe recordar que el trabajo de la EFSA dio lugar a la aprobación, por la Comisión Europea, de la reglamentación sobre el uso de los

⁶⁷ MORE, S. J., AUTERI, D., RORTAIS, A., PAGANI, S. (2021), *EFSA is working to protect bees and shape the future of environmental risk assessment*, EFSA Journal, 19, p. 3-6.

insecticidas neonicotinoideas al aire libre en abril de 2018. En el capítulo siguiente, se estudiará dicha nueva reglamentación y las Directivas directamente relacionadas con la protección de las abejas en general.

CAPÍTULO IV - NORMATIVA DE LA UNIÓN EUROPEA APLICABLE A LA PROTECCIÓN DE LAS ABEJAS

Hemos visto en el capítulo precedente, con el estudio de las políticas y estrategias europeas, que la protección del medio ambiente y sobre todo la lucha contra el cambio climático es un reto prioritario para la Unión. Ahora se analizará el régimen jurídico concreto de la Unión en materia de protección de las abejas.

De este modo, se estudiará primero la reglamentación de la UE sobre el uso de los insecticidas neonicotinoides al aire libre (punto A), para luego analizar las Directivas comunitarias esenciales que protegen directa o indirectamente a las abejas (puntos B, C y D).

A. La reglamentación sobre el uso de los insecticidas neonicotinoides al aire libre

El 27 de abril de 2018 se dio un paso importante en la protección del medio ambiente en el seno de la Unión, ya que ésta votó a favor de la interdicción del uso en exterior de los neonicotinoides, de tal forma que podrán ser utilizados solo en invernaderos. 16 de los 28 países miembros del momento votaron a favor de la nueva reglamentación. En este apartado, se estudiarán las aportaciones de los tres reglamentos que han modificado el Reglamento 540/2011, antes de ver sus limitaciones a la hora de aplicarse concretamente sobre el terreno.

1. Los tres reglamentos que modifican el Reglamento de ejecución núm. 540/2011 de la Comisión Europea de 25 de mayo

Los tres reglamentos de la Comisión Europea fueron publicados en el Diario Oficial de la UE del 30 de mayo de 2018. Cada reglamento corresponde a la prohibición

del uso de una de las tres sustancias neonicotinoides (*imidacloprid*, *clotiandina*, y *tiametoxam*)^{68 69 70}.

Los tres reglamentos proceden de la misma manera. Primero, en el Considerando núm.3, los reglamentos recuerdan los efectos de las sustancias en cuestión para las colonias de abejas, según el Reglamento núm. 485/2013 de la Comisión, que estableció restricciones en el uso de los neonicotinoides. En este sentido, el Considerando 8 hace referencia a las conclusiones de la EFSA que confirmaron el “riesgo que los plaguicidas representan para las abejas en cuanto a las sustancias activas [*imidacloprid*, *clotianidina*, *tiametoxam*], usadas como tratamiento de semillas y gránulos”. De esta forma, la Comisión establece en el Considerando 11 que teniendo en cuenta esta realidad, procede prohibir el uso de las sustancias en el exterior, y limitar su uso a los invernaderos permanentes en los que las abejas no vendrán a polinizar. Entonces, procede modificar el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) núm. 540/2011 (Considerando 12), anexo que recoge todas las sustancias activas de uso autorizado en productos fitosanitarios a nivel de la UE.

En efecto, el anexo del Reglamento 540/2011 recoge todas las sustancias y las identifica, indicando su fecha de autorización, la expiración de dicha fecha, y las disposiciones específicas en cuanto al uso de la sustancia. Por ejemplo, en el caso del *clotianidina*, se indica que “solo se podrán autorizar los usos como insecticida” y que los Estados miembros velarán por que “las condiciones de la autorización, sobre todo en el caso de las aplicaciones en forma de aerosol, incluyan, cuando proceda, medidas de reducción del riesgo para proteger a las abejas melíferas”⁷¹.

⁶⁸ Reglamento de ejecución (CE) 2018/783, de 29 de mayo de 2018, *por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011, en lo que respecta a las condiciones de aprobación de la sustancia activa imidacloprid pertinente a efecto del EEE*, DOUE de 30/05/2018, p. 2.

⁶⁹ Reglamento de ejecución (CE) 2018/784, de 29 de mayo de 2018, *por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011, en lo que respecta a las condiciones de aprobación de la sustancia activa clotianidina pertinente a efecto del EEE*, DOUE de 30/05/2018, p. 2.

⁷⁰ Reglamento de ejecución (CE) 2018/785, de 29 de mayo de 2018, *por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011, en lo que respecta a las condiciones de aprobación de la sustancia activa tiametoxam pertinente a efecto del EEE*, DOUE de 30/05/2018, p.2.

⁷¹ Reglamento de ejecución (CE), de 25 de mayo de 2011, *por el que se aplica el Reglamento (CE) n°1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la lista de sustancias activas autorizadas*, DOUE de 11/06/2011, p. 40.

Entonces, los artículos 1 y 5 modifican los reglamentos núm. 540/2011 y núm. 485/2013, de tal forma que la entrada en vigor de la prohibición de las sustancias será el 19 de diciembre de 2018, fecha en la que, normalmente, los neonicotinoides ya no podrán utilizarse en los espacios exteriores. Sin embargo, se verá en el apartado siguiente que dicha regulación europea tropezó con ciertas discrepancias, por parte de ciertos países, por un lado, y del sector de la agroquímica, por otro lado.

2. Los límites de los reglamentos y su contestación por parte de las organizaciones agrarias

El Parlamento francés ha reintroducido temporalmente el uso de los neonicotinoides para salvar los cultivos de remolacha, que se utilizan para fabricar azúcar. En efecto, según los cultivadores de remolacha, la producción se ha reducido en un 15% en 2020, debido, en parte, a la proliferación del pulgón verde, vector de enfermedades para las plantas⁷².

A estos efectos, la ley francesa del 14 de diciembre de 2020⁷³ prevé una exención para el sector de la remolacha, cuyo fin es el de otorgar el uso de los neonicotinoides en dichos cultivos. Esta decisión se basa en el artículo 53 del Reglamento europeo sobre fitosanitarios, que prevé la posibilidad de adoptar exenciones a la prohibición de determinados productos cuando existe un “peligro que no puede controlarse por otros medios razonables”. Partidos políticos como *Les Verts* (EELV), organizaciones agrarias como UPA (Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos) o incluso defensores del medio ambiente, han criticado esta decisión, proponiendo el mantenimiento de la prohibición de los neonicotinoides, con la creación de un plan de ayuda financiero destinado a los agricultores que lo necesitan, en el sector de la remolacha azucarera.

⁷² LEDUC, S. (2020), *Excepciones a los neonicotinoides, insecticidas que contaminarán la vida de los congresistas franceses*, France 24.

⁷³ Ley francesa núm. 2020-1578 del 14 de diciembre de 2020, *relativa a las condiciones para la puesta en el mercado de ciertos productos fitofarmacéuticos en caso de riesgo sanitario para la remolacha azucarera*, JORF núm. 0302 de 15/12/2020, p. 83-85.

El ejemplo francés (que se ha producido en muchos otros Estados miembros como el Estado español), demuestra una vez más que la aplicación concreta de las normas de la UE depende en gran medida de la voluntad de los Estados mismos, lo que debilita la fuerza vinculante de las normas comunitarias.

B. La Directiva 92/65/CEE del Consejo, de 13 de julio de 1992, relativa a las condiciones de policía sanitaria aplicables a los intercambios y las importaciones en la Comunidad de animales

La Directiva 92/65⁷⁴ establece una lista de las enfermedades que ponen en riesgo la vida de ciertas especies y que se deben declarar obligatoriamente en el territorio comunitario. En este sentido, la Directiva define las condiciones sobre los intercambios y la importación de ciertos animales, como las abejas, en la Comunidad Europea, impuestas por su policía sanitaria.

De este modo, las abejas de la especie *Apis mellifera* no pueden ser importadas desde zonas que forman parte de las prohibiciones vinculadas a la aparición de la loque americana⁷⁵ o de otras enfermedades, y tienen que ser acompañadas de un certificado sanitario. Por ejemplo, actualmente está prohibido introducir abejas procedentes de la región italiana de Calabria, infestada por *Aethina tumida* desde 2014.

En este sentido, el artículo 8 de la Directiva establece que los Estados miembros tendrán que velar por que las abejas *Apis mellifera* sean destinadas únicamente a intercambios cuando se cumplan ciertos requisitos, como su procedencia de una zona sometida a una prohibición vinculada a la aparición de *loque americana* (la prohibición tendrá una duración mínima de treinta días). Estas abejas también deben ir acompañadas de un certificado sanitario, conforme al modelo del Anexo E

⁷⁴ Directiva 92/65/CEE del Consejo, de 13 de julio de 1992, *relativa a las condiciones de policía sanitaria aplicables a los intercambios y las importaciones en la Comunidad de animales*, DO L268 de 14/09/1992, p. 9-34.

⁷⁵ Enfermedad infecto-contagiosa bacteriana de la cría de las abejas. Se encuentra extendida por todo el mundo con más incidencia en zonas templadas o subtropicales. La enfermedad es producida por el bacilo *Paenibacillus larvae* que afecta a las larvas de abeja.

de la Directiva⁷⁶. Dicho certificado sanitario debe precisar los detalles relativos a las partes presentadas (nombre, dirección, número de autorización, etc.), el medio de transporte de los animales (buque, aeronave, vagón de ferrocarril, etc.), la cantidad de animales, y, finalmente los datos sanitarios⁷⁷, que certifican el respeto de los requisitos antes citados. Finalmente, el certificado sanitario debe ser firmado por un veterinario autorizado tras una inspección de las colmenas. Este certificado oficial debe ser registrado, seguidamente, por las autoridades del Estado miembro de salida en un sistema informático denominado TRACES, compartido por todos los Estados miembros. De esta manera, las autoridades sanitarias del Estado de destino estarán informadas del recorrido de las abejas importadas y de sus características.

Por otro lado, el Anexo B de la Directiva menciona las enfermedades para las que se pueden reconocer programas nacionales. Los programas nacionales, al menos en Francia y en el Estado español, son planes para erradicar, controlar, vigilar y combatir las enfermedades que afectan a ciertos animales; son una herramienta esencial para luchar contra dichas afecciones y fomentar la supervivencia de la fauna.

En el caso de las abejas, las enfermedades en cuestión son la *loque europea*, la *Varroasis* y *acariosis*. La *Varroasis* corresponde al parásito unicelular ácaro *Varroa* que hemos estudiado en el primer capítulo, y la *acariosis* es una enfermedad de la abeja adulta causada por el ácaro conocido como ácaro traqueal.

La Directiva 92/65/CEE ha sido transpuesta en el ordenamiento jurídico del Estado español mediante el Real Decreto 1881/1994 de 16 de septiembre⁷⁸. Con relación al ordenamiento jurídico francés, la Directiva en cuestión ha sido transpuesta mediante la orden del 9 de junio de 1994 (“Arrêté du 9 juin 1994”)⁷⁹.

⁷⁶ Anexo 2 del presente trabajo: Certificado sanitario para los intercambios comerciales de colonias de abejas/abejas reina y abejorros.

⁷⁷ Anexo 2 del presente trabajo: Certificado sanitario para los intercambios comerciales de colonias de abejas/abejas reina y abejorros, parte 2 “*Datos sanitarios*”.

⁷⁸ Real Decreto 1881/1994, de 16 de septiembre, *por el que se establecen las condiciones de policía sanitaria aplicables a los intercambios intracomunitarios y las importaciones procedentes de países terceros de animales [...]*, BOE núm. 249 de 18/10/1994, p. 32452-32462.

⁷⁹ Orden de 9 de junio de 1994, *relativa a las reglas aplicables en materia de intercambios de animales vivos, semillas y embriones y sobre la organización de controles veterinarios*, JORF núm. 0145 de 24/06/1994, p. 9129-9134.

C. La Directiva 2001/18/CE del Parlamento y del Consejo, del 12 de marzo de 2001, sobre la liberación intencional en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente

Para empezar, el tema de los Organismos Modificados Genéticamente (OMG) es importante en lo que respecta a la protección y la conservación de las abejas por diferentes razones. Por un lado, los apicultores apuntan la evidente contaminación del polen y, por lo tanto, de la miel de las colmenas situadas cerca de cultivos de OMG. Por otro lado, aunque el riesgo directo de los OMG sobre las abejas todavía no está realmente probado, muchos recursos jurídicos en el mundo apícola son dirigidos contra las autorizaciones de OMG, fundados por ejemplo sobre la violación del principio de precaución. El maíz transgénico Monsanto 810 (MON 810) es el OMG más peligroso para las abejas y altamente polémico porque el polen de esta cepa podría tener un efecto nocivo sobre las abejas. Varios países europeos lo han prohibido, es el caso de Polonia, en el año 2013.

Cabe precisar que la directiva 2001/18/CE⁸⁰ ha sido modificada por la Directiva 2018/350/UE, pero sólo en lo que respecta a sus anexos. En efecto, los principios generales en materia de OMG a nivel de la Unión se establecen en la Directiva 2001/18/CE que estudiaremos a continuación.

La Directiva en cuestión fomenta la creación de un método común de evaluación entre todos los Estados miembros de la Unión, de los riesgos relativos a la liberación de OMG en el medio ambiente. Dicho método tiene que estar basado en informes científicos independientes (Considerando 20 de la Directiva), como los de la EFSA, por ejemplo. El informe de evaluación está regulado en el artículo 14, con arreglo a las directrices enunciadas en el Anexo VI de la Directiva. Debe indicar si los OMG en cuestión pueden comercializarse y, si es el caso, éste debe indicar en qué condiciones se puede dar su comercialización (embalaje, manejo, requisitos de etiquetado, etc.). En el artículo 15 de la misma Directiva, se precisa que la autorización de comercialización del producto concedida tras el informe será válida

⁸⁰ Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de marzo de 2001, *sobre la liberación intencional en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente y por la que se deroga la Directiva 90/220/CEE del Consejo*, DOUE, L106 de 17/04/2001, p. 1-39.

durante 10 años a partir de la fecha de la autorización, y podrá ser impugnada por un Estado miembro (artículo 18), y renovada (artículo 17), dentro de un plazo máximo de 9 meses antes de que expire.

Además, la Directiva reafirma los principios de precaución y de transparencia, con la obligación de establecer un registro de los cultivos de OMG. En efecto, el artículo 31 apartado 3 b) “Intercambio de información e informes”, obliga a los Estados miembros a crear registros para “anotar la localización de OMG cultivados [...] con objeto de que los posibles efectos de dichos OMG sobre el medio ambiente puedan ser objetos de seguimiento”. De este modo, los registros tendrán que ser notificados a la autoridad competente y puestos a disposición del público.

En una jurisprudencia del 6 de septiembre de 2011⁸¹, el Tribunal de Justicia de la UE estableció que el polen puede ser producido a partir de OMG, y como es un “ingrediente” de la miel, su comercialización tiene que ser sometida a un etiquetado específico cuando la proporción de dicho polen genéticamente modificado supera las normas admitidas por la reglamentación (un 0,9 %), y debe beneficiar de una autorización de comercialización. Dicha jurisprudencia fue emitida por el TJUE tras la denuncia presentada en 2005 por un apicultor alemán que había descubierto la presencia de polen genéticamente modificado en la miel que iba a comercializar. Como consecuencia de este caso, llamado *Bablok*, la Comisión Europea modificó la Directiva del 2001 relativa a la miel para aclarar la condición del polen en la miel, y redefinir sus ingredientes y componentes, como veremos en la parte siguiente sobre la regulación de la miel en la Unión.

La Directiva 2001/18/CE ha sido transpuesta en el ordenamiento jurídico del Estado español a través de la ley 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente⁸².

⁸¹ TJUE (Gran Sala), *Karl Heinz Bablok y otros contra Freistaat Bayern*, sentencia de 6 de septiembre de 2011, asunto C-442/09.

⁸² Ley 9/2003, de 25 de abril, *por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente*, BOE núm. 100 de 26/04/2003, p. 16214-16223.

En el ordenamiento jurídico francés, la Directiva fue transpuesta por la Ley núm. 2008-595 del 25 de junio relativa a los OMG⁸³. Esta transposición tardía hizo que Francia fue condenado por el Tribunal de Justicia de la UE.

D. La Directiva 2014/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, modificando la Directiva 2001/110/CE del Consejo relativa a la miel

Primero, la Directiva 2001/110/CE del Consejo⁸⁴ define, en su anexo I, la miel como “la sustancia natural dulce producida por la abeja *Apis mellifera*. La miel está compuesta esencialmente de diferentes azúcares, sobre todo de fructosa y glucosa, así como de otras sustancias, como ácidos orgánicos, enzimas y partículas sólidas derivadas de su recolección”.

La misma Directiva prevé en su artículo 2.1 que sólo el producto que está definido en el anexo I⁸⁵ puede recibir la denominación de “miel”, para evitar las confusiones que inducirían al consumidor a error. De esta forma, la Directiva establece un estándar preciso de la miel, que tiene que respetar ciertas características importantes⁸⁶. Por ejemplo, la Directiva 2014/63/UE⁸⁷ precisa que el polen es un componente natural específico de la miel en lugar de un ingrediente, y, a estos efectos, “no se podrá retirar de la miel el polen ni ninguno de sus componentes específicos, excepto cuando resulte inevitable en el proceso de eliminación de materia orgánica o inorgánica ajena a la miel”⁸⁸. En su artículo 2.2 b), la Directiva 2001/110/CE precisa que las denominaciones añadidas al anexo I pueden ser completados por indicaciones que hagan referencia “al origen floral o vegetal, si el

⁸³ Ley francesa núm. 2008-595 de 25 de junio de 2008, *relativa a los organismos modificados genéticamente*, JORF núm. 0148 de 26/06/2008, p. 9-20.

⁸⁴ Directiva 2001/110/CE del Consejo, de 20 de diciembre de 2001, *relativa a la miel*, DOUE L010 de 12/01/2002, p. 1-6.

⁸⁵ Anexo 3 del presente trabajo: Anexo I de la Directiva 2001/110/CE de 20 de diciembre de 2001: “Denominación, descripción y definición de los productos”.

⁸⁶ Anexo 4 del presente trabajo: Anexo II de la Directiva 2001/110/CE de 20 de diciembre de 2001: “características de Composición de la miel.

⁸⁷ Directiva 2014/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, *por la que se modifica la Directiva 2001/110/CE relativa a la miel*, DOUE L164 de 03/06/2014, p. 1-6.

⁸⁸ Considerando núm. 6 de la Directiva 2014/63/UE, p.1.

producto proviene entera o esencialmente del origen indicado y que posee las características organolépticas, físico-químicas y microscópicas”. Además, si la miel se utiliza como ingrediente en un producto compuesto, los fabricantes deberán obligatoriamente mencionar la cantidad de miel utilizada en el producto, salvo si ésta es “utilizada en pequeñas dosis con fines aromáticos”.

De esta manera, el objetivo de la Directiva 2001/110/CE y de la nueva Directiva 2014/63/UE es preservar el carácter natural de la miel y protegerla de la intervención humana que podría alterar su composición. Efectivamente, como se ha explicado a principios del trabajo, un 20 % de las importaciones de miel no respeta los estándares de calidad europeos, lo que perjudica tanto a los apicultores europeos como al consumidor, que tiene acceso en gran parte a una miel adulterada con aditivos alimentarios y otras sustancias aparte de la miel.

Con estos fines, en su artículo 1, la Directiva 2014/63/UE exige la mención en la etiqueta del país de origen de las mieles que se venden en la UE (artículo 2 de la Directiva 2001/110/CE), y precisa que, si la miel procede de más de un Estado miembro o de un tercer país, la mención de los países en cuestión se sustituirá por las menciones siguientes: “mezcla de mieles de la UE”; “mezcla de mieles no procedentes de la UE”; “mezcla de mieles procedentes de la UE y no procedentes de la UE”. El Reglamento Europeo 1169/2011/UE indica también que la mención del lugar de origen de la miel es una indicación obligatoria.

Con esta exigencia, la UE desea garantizar la trazabilidad del producto y sobre todo informar al consumidor de manera adecuada y transparente, para incitarle a comprar una miel de calidad en lugar de mieles adulteradas procedentes de países de fuera de la Unión que ponen en peligro el sector de la apicultura, y, por tanto, el medio ambiente y la biodiversidad, así como la propia salud de los consumidores. En efecto, la promoción de la miel local permite proporcionar a los apicultores los medios necesarios para cuidar a las colmenas y obrar por su supervivencia.

Finalmente, la Directiva 2014/63/UE ha sido transpuesta en el ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto 473/2015, de 12 de junio⁸⁹, por el que se modifica el Real Decreto 1049/2003, de 1ero de agosto, por el que se aprueba la Norma de calidad relativa a la miel.

En cuanto al ordenamiento jurídico del Estado francés, la Directiva 2014/63/UE ha sido transpuesta mediante el Decreto núm. 2015-902, de 22 de julio de 2015, relativo al etiquetado de las variedades de miel⁹⁰.

⁸⁹ Real Decreto 473/2015, de 12 de junio, *por el que se modifica el Real Decreto 1049/2003, de 1ero de agosto, por el que se aprueba la Norma de calidad relativa a la miel*, BOE núm. 147 de 20/06/2015, p. 51558-51559.

⁹⁰ Decreto núm. 2015-902, de 22 de julio de 2015, *relativo al etiquetado de las variedades de miel*, JORF núm. 0169 de 24/07/2015, p. 127-128.

CONCLUSIONES

PRIMERA. Las abejas, por su papel fundamental en el proceso de polinización, son indispensables para el bienestar de los seres humanos y el equilibrio de los ecosistemas. Inciden directamente en la agricultura y de manera indirecta en la economía, incrementando la calidad y la cantidad de los cultivos a escala mundial. Sin embargo, en estos últimos años, las abejas han conocido un declive importante en todo el mundo a causa del conocido Síndrome de Despoblación de Colonias, basado en diferentes factores como el uso de insecticidas, el cambio climático, o incluso el aumento de especies exóticas invasoras y parásitos. Las numerosas consecuencias nefastas de dicha desaparición progresiva para la biodiversidad y los ecosistemas han conllevado al fomento, a nivel internacional y europeo, de instrumentos para detener el fenómeno, preservar los insectos polinizadores y preservar, consecuentemente, los beneficios que implican su existencia en los ecosistemas.

SEGUNDA. No obstante, se ha observado en el presente trabajo que los instrumentos en cuestión, en su mayoría, no conciernen directamente a las abejas. A nivel universal, las abejas son protegidas indirectamente a través de los diferentes convenios generales que se han estudiado, y a través de declaraciones y acciones más específicas sobre la protección de las abejas, como por ejemplo la acción mundial de la FAO sobre los servicios de polinización para una agricultura sostenible. En todo caso, los instrumentos internacionales actúan sobre los factores responsables de la desaparición de estos insectos, como los plaguicidas, que representa la amenaza más tangible para estos polinizadores. Sin embargo, a pesar de la voluntad política de la comunidad internacional de proteger el medio ambiente y su biodiversidad, no existe ninguna política internacional común, ni una organización o institución mundial que trate específicamente de las causas del declive de las abejas.

TERCERA. Ahora bien, a nivel europeo, la protección de las abejas y de los demás polinizadores puede considerarse como una acción más concreta que a nivel universal, sobre todo desde la prohibición, en 2018, de los tres famosos insecticidas neonicotinoides que la UE consideró dañinos para las abejas gracias al trabajo de la EFSA que realizó varios informes sobre la cuestión. Además, ciertas directivas como la Directiva 92/65/CEE y la Directiva 2014/63/UE relativa a la miel, conciernen directamente a las abejas, lo que demuestra la toma de conciencia de la UE sobre este tema, en línea con su política en materia de medio ambiente, inscrita en los principales tratados constitutivos (TFUE y TUE).

CUARTA. Sin embargo, la presión de los lobbies del sector agroquímico, la creciente multiplicidad de los factores que causan la desaparición de las abejas, y la difícil sensibilización del público, debilitan la fuerza vinculante de la Unión sobre este tema. Por ejemplo, las exenciones concedidas por varios Estados tras la prohibición, por parte de la Unión de la utilización de los neonicotinoides al aire libre, demuestra que la protección de los polinizadores no se considera realmente como debería ser. Por lo tanto, las empresas fabricantes de los plaguicidas argumentan que dichas sustancias son la única manera de preservar los cultivos y de alimentar a la creciente población mundial, cuando en realidad, la desaparición de las abejas tendría efectos mucho más desastrosos para la alimentación mundial porque se reduciría de manera drástica el servicio de polinización asegurado por estos insectos, esencial para los cultivos. Además, el problema radica en el hecho de que el derecho siempre va por detrás de los avances técnicos y científicos en materia de plaguicidas, como lo ocurrido, por ejemplo, con respecto a la decisión de la Comisión europea de 2013 sobre la prohibición del uso de los neonicotinoides, durante años, que se adoptó cuando estos ya se utilizaban desde muchos años en Europa.

QUINTA. Por su parte, el Tribunal de Cuentas Europeos (TCE) subraya, en su informe sobre la “protección de los polinizadores silvestres en la UE - Las iniciativas de la Comisión no han dado frutos”, puesto que ni la Comisión ni los

Estados miembros han cumplido sus obligaciones en este ámbito. Por ejemplo, “la Comisión no ha incluido ninguna referencia a los polinizadores en sus propuestas legislativas para la PAC posterior a 2020 publicadas en junio de 2018”. En este sentido, la Directiva Hábitats de 1992 para la conservación y protección de la biodiversidad, no deja constancia de ninguna de las 52 especies de abejas amenazadas. Además, éstas no figuran en la lista roja de los animales en peligro crítico y amenazados de la UE, cuando en realidad, su desaparición aumenta cada año. Esto dificulta el control del problema y la financiación de proyectos orientados a su resolución.

SEXTA. En definitiva, el declive de las abejas es reconocido a nivel internacional y europeo, pero por el momento no está suficientemente regulado por las diferentes instancias e instituciones internacionales y europeas, de tal forma que la tendencia sigue siendo difícil de revertir. Una voluntad política más firme se hace necesaria para controlar el fenómeno y lograr resultados concretos.

SÉPTIMA. En cuanto al Estado español y el Estado francés, la regulación en materia de protección de las abejas deriva de la normativa europea y se establece mediante la transposición de las diferentes directivas que se han estudiado y de la aplicación de ciertos cambios en los ordenamientos internos de los reglamentos como aquellos que han prohibido el uso de los neonicotinoides. Además, varios textos e iniciativas nacionales completan dicha normativa, es el caso de la *Charte de l’Abeilles, Sentinelle de l’Environnement* en Francia, o de la Ley del Estado español 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que otorga un régimen de protección general a las abejas silvestres.

OCTAVA. A continuación, se propone una serie de recomendaciones para fomentar un marco jurídico internacional y europeo que permita legislar con mayor vigor sobre todo lo que se refiere a la protección de las abejas y que favorezca las

prácticas que ayudan a preservarlas, como la apicultura. De esta manera, sería oportuno:

- Establecer un texto legislativo específico sobre las abejas a nivel europeo, justificado por su importancia fundamental en los ecosistemas y por el papel esencial que desempeñan estos insectos en la polinización, base de la vida. Efectivamente, no existen realmente instrumentos vinculantes específicos sobre la protección de dichos polinizadores, ya que la mayoría son instrumentos relacionados, que no las conciernen directamente;
- Crear un oficina internacional o europea específica para la protección de las abejas, dada la singularidad de estos polinizadores, como se ha demostrado a la largo de este trabajo;
- Aplicar sistemáticamente y sin demora los textos ya existentes sobre la protección de las abejas a nivel europeo, ajustándolos sistemáticamente a los cambios técnicos y científicos que tienen lugar en este ámbito, demostrados por las agencias tales como la EFSA;
- Buscar alternativas para conciliar los intereses contrapuestos de los grupos empresariales, los productores, los equipos de gobierno, etc., y crear nuevos métodos de lucha contra las plagas, más respetuosos del medio ambiente y de los polinizadores, permitiendo la producción suficiente de alimentos para la población mundial sin generar un impacto excesivamente negativo sobre los recursos naturales;
- Sensibilizar más al público sobre estas cuestiones, incluyendo y fomentando iniciativas participativas que reúnan a agentes públicos y privados. En este sentido se debe aumentar la promoción de los proyectos locales como el UABee (2019) llevado a cabo por un equipo de investigadores de la UAB. Dicho proyecto ha permitido el estudio de la apicultura y de la biología de las abejas; también ha promovido la enseñanza de estos temas a través de cursos para universitarios y profesionales del sector (sensibilización al público), así como la investigación sobre esta área del conocimiento. Además, el proyecto colabora con otras instituciones y empresas

relacionadas con el sector alimentario, veterinario, social, etc., lo que refuerza las iniciativas participativas antes mencionadas a través de la transversalidad profesional;

- Proteger jurídicamente a los apicultores y prestar mayor atención a sus demandas, puesto que se trata de profesionales o de personal capacitado que conocen las abejas y pueden aportar soluciones frente a los diferentes factores de desaparición de esta especie, como los métodos de lucha contra su mayor depredador: la avispa asiática. La protección de los apicultores y de su oficio puede pasar también por un mejor control de las importaciones de miel adulterada que pone en peligro la actividad de los profesionales de este sector.

BIBLIOGRAFÍA

A. Documentos

1. *Tratados internacionales*

- Tratado de la Unión Europea, de 7 de febrero de 1992.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica, de 29 de diciembre de 1993.
- Convenio de Rotterdam Sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, de 11 de septiembre de 1998.
- Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes, de 23 de mayo de 2001.
- Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, de 13 de diciembre de 2007.

2. *Jurisprudencia*

- TJUE (Gran Sala), *Caso Karl Heinz Bablok y otros contra Freistaat Bayern*, sentencia de 6 de septiembre de 2011, asunto C-442/09.

3. *Documentos de Organizaciones internacionales*

a) Documentos del sistema de las Naciones Unidas

i. Documentos de las Naciones Unidas

- Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano, de 16 de junio de 1972.
- ONU, *Informe Brundtland*, 1987.
- Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo, del 3 al 14 de junio de 1992.
- ONU, *Programa 21*, de 14 de junio de 1992.

- PNUMA, *Informe sobre el Desarrollo Humano*, 1997.
- PNUMA, *Los Convenios sobre productos químicos y desechos peligrosos*, 2004.
- AGNU, Resolución 70/1, *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, de 25 de septiembre de 2015.
- AGNU, Resolución A/C.2/72/L.32, de 18 de octubre de 2017.
- Decisión adoptada por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativa a la Conservación y utilización sostenible de los polinizadores, de 30 de noviembre de 2018, Sharm el-Sheikh.

ii. Documentos de la FAO

- FAO, *Línea Base del Servicio Ecosistémico de la Polinización en Chile*, 2016.

b) Documentos de organizaciones internacionales regionales

- Directiva 92/65/CEE del Consejo, de 13 de julio de 1992, *relativa a las condiciones de policía sanitaria aplicables a los intercambios y las importaciones en la Comunidad de animales*, DOUE L268 de 14/09/1992, p. 9-34.
- Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de marzo de 2001, *sobre la liberación intencional en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente y por la que se deroga la Directiva 90/220/CEE del Consejo*, DOUE, L106 de 17/04/2001, p. 1-39.
- Directiva 2001/110/CE del Consejo, de 20 de diciembre de 2001, *relativa a la miel*, DOUE L010 de 12/01/2002, p. 1-6.
- Reglamento CE 178/2002, de 28 de enero de 2002, *por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan*

procedimientos relativos a la seguridad alimentaria, DOUE de 01/02/2002, p. 14.

- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *comunicación de la comisión al parlamento europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las regiones*, COM (2002), disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52002DC0082&from=FR> [Consultado: 23/05/2021].
- Reglamento de ejecución (CE), de 25 de mayo de 2011, *por el que se aplica el Reglamento (CE) n°1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la lista de sustancias activas autorizadas*, DOUE de 11/06/2011, p. 40
- COMISIÓN EUROPEA (2011), *Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad hasta 2020*, p. 4, disponible en: https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/2020%20Biod%20brochure_es.pdf [Consultado: 13/05/2021].
- Reglamento de ejecución CE 485/2013, de 24 de mayo de 2013, *por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011 en lo relativo a las condiciones de aprobación de las sustancias activas clotianidina, tiametoxam e imidacloprid, y se prohíben el uso y la venta de semillas tratadas con productos fitosanitarios que las contengan*, DOUE de 25/05/2013.
- Directiva 2014/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, *por la que se modifica la Directiva 2001/110/CE relativa a la miel*, DOUE L164 de 03/06/2014, p. 1-6.
- COMISIÓN DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (8 de febrero de 2018), *Informe sobre las perspectivas y desafíos para el sector apícola de la Unión, dentro del procedimiento 2017/2115 (INI)*.

- EFSA (28 de febrero de 2018), *Néonicotinoïdes : confirmation du risque pour les abeilles*, disponible en : <https://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/180228> [Consultado: 14/05/2021]
- PARLAMENTO EUROPEO (1 de marzo de 2018), resolución sobre las perspectivas y desafíos para el sector apícola de la Unión, DOUE de 01/03/2018.
- COMISIÓN EUROPEA (2018), *Iniciativa de la UE sobre los polinizadores*, COM (2018), disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1528213737113&uri=CELEX:52018DC0395> [Consultado: 13/05/2021].
- Reglamento de ejecución (CE) 2018/783, de 29 de mayo de 2018, *por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011, en lo que respecta a las condiciones de aprobación de la sustancia activa imidacloprid pertinente a efecto del EEE*, DOUE de 30/05/2018, p. 2.
- Reglamento de ejecución (CE) 2018/784, de 29 de mayo de 2018, *por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011, en lo que respecta a las condiciones de aprobación de la sustancia activa clotianidina pertinente a efecto del EEE*, DOUE de 30/05/2018, p. 2.
- Reglamento de ejecución (CE) 2018/785, de 29 de mayo de 2018, *por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) n°540/2011, en lo que respecta a las condiciones de aprobación de la sustancia activa tiametoxam pertinente a efecto del EEE*, DOUE de 30/05/2018, p.2.
- COMISIÓN EUROPEA (2020), *Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030*, COM, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF [Consultado:13/05/2021].

4. Documentos del Estado español

- Real Decreto 1881/1994, de 16 de septiembre, *por el que se establecen las condiciones de policía sanitaria aplicables a los intercambios intracomunitarios y las importaciones procedentes de países terceros de animales [...]*, BOE núm. 249 de 18/10/1994, p. 32452-32462.
- Ley 9/2003, de 25 de abril, *por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente*, BOE núm. 100 de 26/04/2003, p. 16214-16223.
- Real Decreto 473/2015, de 12 de junio, *por el que se modifica el Real Decreto 1049/2003, de 1 de agosto, por el que se aprueba la Norma de calidad relativa a la miel*, BOE núm. 147 de 20/06/2015, p. 51558-51559.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE (2015), Estrategia de gestión, control y posible erradicación del avispon asiático o avispa negra (*Vespa Velutina ssp. Nigrithorax*) en España.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, Diccionario de la lengua española, disponible en: <http://www.rae.es> [Consultado: 17/05/2021].

5. Documentos del Estado francés

- Constitución francesa de 4 de octubre de 1958.
- Orden de 9 de junio de 1994, *relativa a las reglas aplicables en materia de intercambios de animales vivos, semillas y embriones y sobre la organización de controles veterinarios*, JORF núm. 0145 de 24/06/1994, p. 9129-9134.
- Ley francesa núm. 2008-595 de 25 de junio de 2008, *relativa a los organismos modificados genéticamente*, JORF núm. 0148 de 26/06/2008, p. 9-20.
- Decreto núm. 2015-902, de 22 de julio de 2015, *relativo al etiquetado de las variedades de miel*, JORF núm. 0169 de 24/07/2015, p. 127-128.

- Ley francesa núm. 2020-1578 del 14 de diciembre de 2020, *relativa a las condiciones para la puesta en el mercado de ciertos productos fitofarmacéuticos en caso de riesgo sanitario para la remolacha azucarera*, JORF núm. 0302 de 15/12/2020, p. 83-85.

6. Otros documentos

- GREENPEACE (abril de 2013), *el declive de las abejas: peligros para los polinizadores y la agricultura de Europa*.
- LEDUC, S. (2020), *Excepciones a los neonicotinoides, insecticidas que contaminarán la vida de los congresistas franceses*, France 24.
- PODCAST FRANCE CULTURE (21 de septiembre de 2019), “De la disparition des abeilles”, *La Conversation Scientifique*, dirigida por Etienne Klein.

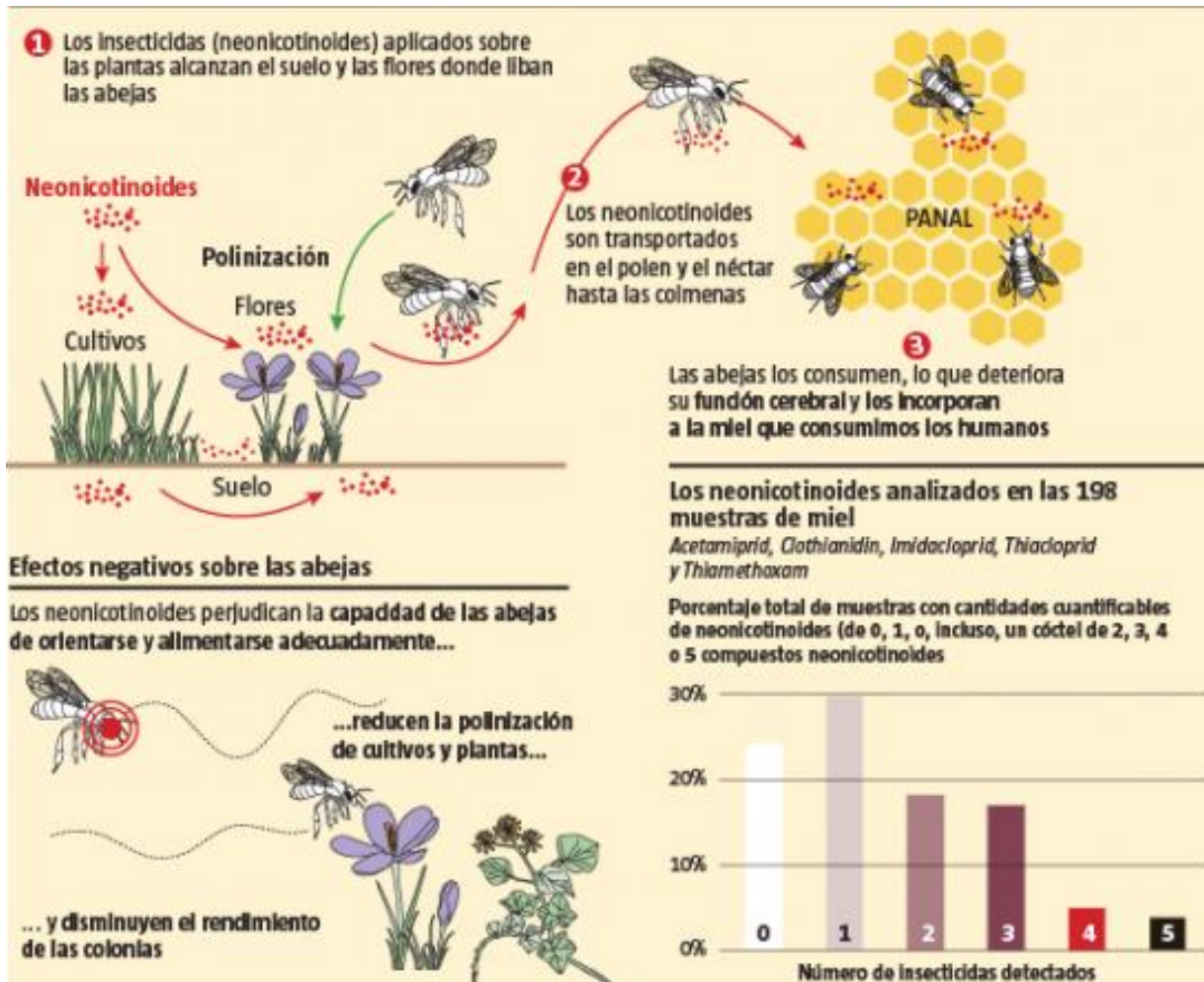
B. Doctrina

- BARNOUIN, J., & SACHE, I. (2010), *Les maladies émergentes : Épidémiologie chez le végétal, l'animal et l'homme*, Quæ, p.363.
- BOGDANOV, S. (2012), *Bee Pollen Book*, BeeProductScience, p. 2.
- CAMPINS ERITJA (2019), Seminario sobre las *competencias y principios de derecho ambiental de la UE*, Centre d’Estudis Jurídics i Formació Especialitzada de la Generalitat de Catalunya (CEJFE), p. 6-9.
- COLSON, J.-P. (2020), *L’abeille et le droit, guide juridique et pratique sur la législation apicole*, 2ème édition, Editions Du Puits Fleuri, p. 200.
- DAVIES, P. G. G. (2004), *European Union Environmental Law*, Ashgate Publishing, p. 119.
- DELAPLANE, K. (2013), *On Einstein, bees, and survival of the human race*, British Beekeepers Association, p. 2.

- DE SADELEER, N. (2005), *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules*, OUP Oxford, p. 91-100.
- FAJARDO DEL CASTILLO, T. (2017), *The Rio Declaration on environment and development and its principles in their 25th anniversary with a Spanish perspective*, Spanish Yearbook of International Law, 21, p. 119-146.
- FOUCART, S. (2019), *Et le monde devint silencieux : comment l'agrochimie a détruit les insectes*, Seuil, p. 2.
- HINOJO ROJAS, M. (2018), *La política en materia de medio ambiente de la Unión Europea en perspectiva histórica: de Roma a Niza*, Revista de Estudios Europeos, 72, p. 46-53.
- IGNACIO FERNÁNDEZ DOMINGO, J. (2018), *Las abejas y el derecho*, Reus Editorial, p. 56.
- JUSTE RUIZ, J. (2020), *El Derecho internacional ambiental entre la evolución y la involución*, Revista Aranzadi de derecho ambiental, 45, p. 11-20.
- KDANIEL, J., & GAILLARD, B. (2020), Toutel'europa.eu, en <https://www.touteurope.eu/environnement/protection-de-la-biodiversite-que-fait-l-europe/> [Consultado : 08/05/2021].
- KISS, A., & SHELTON, D. (2020), *Guide to International Environmental Law*, Martinus Nijhoff Publishers, p. 152.
- LE PRESTRE, P. (2005), *Les ONG et l'efficacité du système de gouvernance de la Convention sur la diversité biologique*, IRD Editions, p. 145-177.
- MARTIN-CULMA, N. Y., & ARENAS-SUAREZ, N. E. (2018), *Daño colateral en abejas por la exposición a pesticidas de uso agrícola*, Entramado, p. 232-240.

- MORE, S. J., AUTERI, D., RORTAIS, A., PAGANI, S. (2021), *EFSA is working to protect bees and shape the future of environmental risk assessment*, EFSA Journal, 19, p. 3-6.
- PÉREZ SALOM, J. R. (2001), *El convenio sobre la diversidad biológica, la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos*, Universitat de València.
- SÁNCHEZ MUÑOZ, M. J. (2010), *Treinta años de actuación en materia medioambiental en la Unión Europea*, p. 7.
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ, V. M. (2014), *La protección del medio ambiente en la Unión Europea: objetivos, competencias y principios*, UOC, p. 15.
- SANDS, P. (2003), *Principles of International Environmental Law*, Second Edition, Cambridge University Press, p. 264.
- VAN CALSTER, G., REINS, L. (2017), *EU Environmental Law*, Edward Elgar.
- WEINBERG, J. (2009), *Guía para las ONG sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes, Marco para las medidas de protección de la salud humana y el medio ambiente de los COP's*, SAICM Global Outreach Campaign.

ANEXO 1: LA POLINIZACIÓN, UN SERVICIO CLAVE, AMENAZADO POR LOS INSECTICIDAS NEONICOTINOIDES



**ANEXO 2: CERTIFICADO SANITARIO PARA LOS INTERCAMBIOS
COMERCIALES DE COLONIAS DE ABEJAS/ABEJAS REINA Y
ABEJORROS**

COMUNIDAD EUROPEA

Certificado intracomunitario

Parte I: Detalles relativos a la partida presentada	I.1. Expedidor		I.2. N°de referencia del certificado	I.2.a. N° de referencia:		
	Nombre					
	Dirección		I.3. Autoridad central competente			
	Código postal		I.4. Autoridad local competente			
	I.5. Destinatario		I.6.			
	Nombre					
	Dirección		I.7.			
	Código postal					
	I.8. País de origen	Código ISO	I.9.	I.10. País de destino	Código ISO	I.11.
	I.12. Lugar de origen/lugar de captura		I.13. Lugar de destino			
Explotación <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>		Explotación <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>				
Nombre		Nombre				
Número de autorización		Número de autorización				
Dirección		Dirección				
Código postal		Código postal				
I.14. Lugar de carga		I.15. Fecha y hora de salida				
Código postal						
I.16. Medio de transporte		I.17.				
Aeronave <input type="checkbox"/> Buque <input type="checkbox"/> Vagón de ferrocarril <input type="checkbox"/>						
Vehículo de carretera <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>						
Identificación						
I.18. Especies animales/productos		I.19. Código del producto (código SA)				
		01.06.90				
				I.20. Número/cantidad		
I.21.				I.22. Número de bultos		
I.23. N° del precinto y n° del contenedor				I.24.		
I.25. Animales/productos certificados a efectos de						
Cria <input type="checkbox"/> Trashumancia <input type="checkbox"/>						
I.26. Tránsito a través de un tercer país <input type="checkbox"/>		I.27. Tránsito a través de Estados miembros <input type="checkbox"/>				
Tercer país	Código ISO	Estado miembro	Código ISO			
Punto de salida	Código	Estado miembro	Código ISO			
Punto de entrada	N° de PIF	Estado miembro	Código ISO			
I.28. Exportación <input type="checkbox"/>		I.29.				
Tercer país	Código ISO					
Punto de salida	Código					
I.30.						
I.31. Identificación de los animales/de los productos						
Especie	(Nombre científico)	Cantidad	Número de lote			

Parte II: Certificación	II. Datos sanitarios	II.a. Número de referencia del certificado	II.b. Número de referencia local								
	<p>El abajo firmante certifica que:</p> <p>II.1. las abejas/los abejorros:</p> <p>a) proceden de una zona que no está sujeta a una prohibición relacionada con la aparición de loque americana (La prohibición se ha mantenido, como mínimo, durante los 30 días siguientes al último caso registrado y a la fecha en la que todas las colmenas situadas en un radio de 3 km han sido examinadas por la autoridad competente y todas las colmenas infectadas han sido quemadas o tratadas e inspeccionadas a satisfacción de dicha autoridad competente.);</p> <p>b) proceden de una zona con un radio de al menos 100 km que no está sujeta a restricciones relacionadas con la presencia confirmada o la sospecha de la presencia del pequeño escarabajo de la colmena (<i>Aethina tumida</i>) o del ácaro <i>Tropilaelaps</i> (<i>Tropilaelaps</i> spp.) y en la que no existen tales infestaciones;</p> <p>c) así como su embalaje, han sido objeto de un examen visual para detectar la presencia del pequeño escarabajo de la colmena (<i>Aethina tumida</i>) o de sus huevos y larvas, o de otras infestaciones, en particular <i>Tropilaelaps</i> spp., que afectan a las abejas;</p> <p>II.2. las garantías adicionales en relación con las enfermedades enumeradas en el anexo B ⁽¹⁾ de la Directiva 92/65/CEE son las siguientes ⁽²⁾:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 35%;">Enfermedad</td> <td>Decisión</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad</td> <td>Decisión</td> </tr> <tr> <td>Enfermedad</td> <td>Decisión</td> </tr> </table>			Enfermedad	Decisión	Enfermedad	Decisión	Enfermedad	Decisión		
Enfermedad	Decisión										
Enfermedad	Decisión										
Enfermedad	Decisión										
<p>Notas</p> <p>Parte I:</p> <p>— Casilla I.31: Especie: introducir <i>Apis mellifera</i> o <i>Bombus</i> spp. Cantidad: especificar el número de colonias. Número de lote: especificar el número de los precintos, si procede.</p> <p>Parte II:</p> <p>⁽¹⁾ Cuando así lo solicite un Estado miembro que se beneficie de garantías adicionales de conformidad con la legislación comunitaria.</p> <p>⁽²⁾ Táchese lo que no proceda.</p> <p>— El color del sello y de la firma debe ser diferente del de las demás indicaciones del certificado.</p>											
<p>Veterinario autorizado/funcionario autorizado</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Nombre y apellidos (en mayúsculas):</td> <td>Cualificación y cargo:</td> </tr> <tr> <td>Unidad Veterinaria Local (UVL):</td> <td>Nº de la UVL relacionada:</td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td>Firma:</td> </tr> <tr> <td>Sello:</td> <td></td> </tr> </table>				Nombre y apellidos (en mayúsculas):	Cualificación y cargo:	Unidad Veterinaria Local (UVL):	Nº de la UVL relacionada:	Fecha:	Firma:	Sello:	
Nombre y apellidos (en mayúsculas):	Cualificación y cargo:										
Unidad Veterinaria Local (UVL):	Nº de la UVL relacionada:										
Fecha:	Firma:										
Sello:											

**ANEXO 3: ANEXO I DE LA DIRECTIVA 2001/110/CE DE 20 DE
DICIEMBRE DE 2001: “DENOMINACIÓN, DESCRIPCIÓN Y
DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS”**

ANEXO I

DENOMINACIÓN, DESCRIPCIÓN Y DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS

1. La miel es la sustancia natural dulce producida por la abeja *Apis mellifera* a partir del néctar de plantas o de secreciones de partes vivas de plantas o de excreciones de insectos chupadores presentes en las partes vivas de plantas, que las abejas recolectan, transforman combinándolas con sustancias específicas propias, depositan, deshidratan, almacenan y dejan en colmenas para que madure.
2. Las principales variedades de miel son las siguientes:
 - a) según su origen:
 - i) miel de flores o miel de néctar:
es la miel que procede del néctar de las plantas,
 - ii) miel de mielada:
es la miel que procede en su mayor parte de excreciones de insectos chupadores de plantas (*Hemiptera*) presentes en las partes vivas de las plantas o de secreciones de las partes vivas de las plantas;
 - b) según su elaboración o su presentación:
 - iii) miel en panal:
es la miel depositada por las abejas en los alvéolos operculados de panales recientemente construidos por ellas, o en finas hojas de cera en forma de panal realizadas únicamente con cera de abeja, sin larvas y vendida en panales, enteros o no,
 - iv) miel con trozos de panal o panal cortado en miel:
es la miel que contiene uno o más trozos de panal,
 - v) miel escurrida:
es la miel que se obtiene mediante el escurrido de los panales desoperculados, sin larvas,
 - vi) miel centrifugada:
es la miel que se obtiene mediante la centrifugación de los panales desoperculados, sin larvas,
 - vii) miel prensada:
es la miel obtenida mediante la compresión de los panales, sin larvas, con o sin aplicación de calor moderado, de hasta un máximo de 45 °C,
 - viii) miel filtrada:
es la miel que se obtiene eliminando materia orgánica o inorgánica ajena a la miel de manera tal que se genere una importante eliminación de polen.
3. Miel para uso industrial:
es la miel: a) apropiada para usos industriales o para su utilización como ingrediente de otros productos alimenticios que se elaboran ulteriormente, y b) que puede:
 - presentar un sabor o un olor extraños, o
 - haber comenzado a fermentar o haber fermentado, o
 - haberse sobrecalentado.

ANEXO 4: ANEXO II DE LA DIRECTIVA 2001/110/CE DE 20 DE DICIEMBRE DE 2001: “CARACTERÍSTICAS DE COMPOSICIÓN DE LA MIEL”

ANEXO II

CARACTERÍSTICAS DE COMPOSICIÓN DE LA MIEL

La miel está compuesta esencialmente de diferentes azúcares, sobre todo de fructosa y glucosa, así como de otras sustancias, como ácidos orgánicos, enzimas y partículas sólidas derivadas de su recolección. El color de la miel puede tener desde un tono casi incoloro a un tono pardo oscuro. Puede tener una consistencia fluida, espesa o cristalizada (en parte o en su totalidad). El sabor y el aroma pueden variar, pero se derivan del origen vegetal.

Cuando sea puesta en el mercado en tanto que miel o se utilice en un producto cualquiera destinado al consumo humano, no deberá añadirse a la miel ningún ingrediente alimentario, incluidos los aditivos alimentarios, ni ninguna otra sustancia aparte de miel. La miel debe estar exenta, en la medida de lo posible, de materias orgánicas e inorgánicas ajenas a su composición. Con excepción de lo dispuesto en el punto 3 del anexo I, no debe tener un gusto o un olor extraños ni haber comenzado a fermentar, presentar un grado de acidez modificado artificialmente, ni haberse calentado de manera que las enzimas naturales se destruyan o resulten poco activas.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso viii) de la letra b) del punto 2 del anexo I, no se podrá retirar de la miel el polen ni ninguno de sus componentes específicos, excepto cuando resulte inevitable en el proceso de eliminación de materia orgánica o inorgánica ajena a la miel.

En el momento de su comercialización como tal o de su utilización en cualquier producto destinado al consumo humano, la miel debe responder a las características de composición siguientes:

1. Contenido de azúcar
 - 1.1. Contenido de fructosa y glucosa (suma de ambas)
 - miel de flores no menos de 60 g/100 g
 - miel de mielada, mezclas de miel de mielada con miel de flores no menos de 45 g/100 g
 - 1.2. Contenido de sacarosa
 - en general no más de 5 g/100 g
 - falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*), alfalfa (*Medicago sativa*), Banksia de Menzies (*Banksia menziesii*), Sullá (*Hedysarum*), Eucalipto rojo (*Eucalyptus camaldulensis*), *Eucryphia lucida*, *Eucryphia milligani*, *Citrus* spp. no más de 10 g/100 g
 - espliego (*Lavandula* spp.), borraja (*Borago officinalis*) no más de 15 g/100 g
2. Contenido de agua
 - en general no más del 20 %
 - miel de brezo (*Calluna*) y miel para uso industrial en general no más del 23 %
 - miel de brezo (*Calluna*) para uso industrial no más del 25 %
3. Contenido de sólidos insolubles en agua
 - en general no más de 0,1 g/100 g
 - miel prensada no más de 0,5 g/100 g
4. Conductividad eléctrica
 - miel no incluida en la enumeración precedente, y mezclas de estas mieles no más de 0,8 mS/cm
 - miel de mielada y miel de castaño, y mezclas de las mismas, excepto con las mieles que se enumeran a continuación: no menos de 0,8 mS/cm
 - excepciones: madroño (*Arbutus unedo*), argaña (*Erica*), eucalipto, tilo (*Tilia* spp), brezo (*Calluna vulgaris*), (*Leptospermum*), árbol del té (*Melaleuca* spp.)
5. Ácidos libres
 - en general no más de 50 miliequivalentes por 1 000 g
 - miel para uso industrial no más de 80 miliequivalentes por 1 000 g