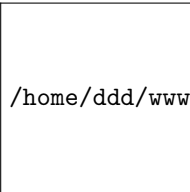

This is the **published version** of the bachelor thesis:

Sorolla García, Jordi; Baucells i Lladós, Joan , dir. ¿Cuántas 'Sofías' más hacen falta? : crónica de un Ecocidio en el Mar Menor. Un estudio de la eficacia y la eficiencia del derecho penal mediambiental. 2022. 94 pag. (1513 Grau en Ciència Política i Gestió Pública i Grau en Dret)

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/264980>

/home/ddd/www/img/licenses/zero.jpg

under the terms of the license



**Universitat Autònoma
de Barcelona**

**¿Cuántas 'Sofías' más hacen falta?: Crónica de
un Ecocidio en el Mar Menor.**

Un estudio de la eficacia y la eficiencia del derecho penal medioambiental

Alumno: Jordi Sorolla García

Tutor: Joan Baucells Lladós

Asignatura: Treball de Final de Grau

6º Curso

Doble Grado en Ciencia Política y Gestión Pública y Derecho

16 de junio de 2022

Agradecimientos:

Primero de todo, me gustaría agradecer a todas aquellas personas que me han colaborado en la realización de este trabajo. En especial, me gustaría agradecer la colaboración de todas las personas que me recibieron y me acompañaron durante mis visitas a la Región.

Asimismo, agradecer a mis amigos que me acompañaron en mis visitas, Carlos y David, que me apoyaron en todo momento y me ayudaron a grabar las entrevistas y tomar las fotografías que se pueden observar durante el trabajo.

En el mismo sentido, agradecer a Joan, mi tutor, toda la ayuda y la atención que ha dedicado en mi trabajo. En todo momento me ha dado materiales muy útiles, me ha corregido y ha prestado todo su apoyo, lo cual es de especial agradecimiento.

Finalmente, agradecer a esas personas que me han apoyado durante todo el grado y que me han apoyado en todo momento para conseguir el objetivo. En especial, agradecer el apoyo a aquellas personas que han compartido su vida conmigo, aquellas que la comparten y, sobre todo, a mi madre y a mi abuela, aquellas personas por las cuales he llegado donde estoy.

Índice:

1. Abreviaturas	Pág. 5
2. Introducción	Pág. 5-8
3. Supuesto de hecho: la contaminación del Mar Menor	Pág. 9-25
1. ¿Qué es el Mar Menor?	
2. Figuras de protección vigentes sobre el Mar Menor	
3. ¿Qué está sucediendo en el Mar Menor y por qué?	
4. Consecuencias.	
4. La protección del medio ambiente en España	Pág. 26-42
1. Regulación actual del derecho penal medioambiental en España	
a) Definición bien jurídico medio ambiente	
b) Los delitos medioambientales en el Código Penal: el tipo básico y sus tipos cualificados	
1. Artículo 325.1	
2. Artículo 325.2	
c) La difícil relación entre los “delitos hipotéticos” y la necesaria relación de causalidad e imputación objetiva de derecho penal. El supuesto de los delitos “cumulativos”	
d) Tipos hiperagravados:	
e) Art. 239	
f) Tipo subjetivo	
5. Metodología	Pág. 43-44
6. Conclusiones	Pág. 45-66
7. Bibliografía	Pág. 67-82
8. Anexos	Pág. 83-95
1. Anexo 1: Concepciones del objeto jurídico protegido “medio ambiente”	
2. Anexo 2: Entrevistas	
3. Anexo 3: Modelo de entrevista	
4. Anexo 4: Imágenes	

Resumen:

Este TFG persigue hacer un análisis sobre la actual legislación medioambiental penal y estudiar cuál es su eficacia en conseguir su objetivo principal: evitar la comisión de actos de agresión hacia los diferentes elementos que forman parte del medio ambiente. Asimismo, se estudiarán los diferentes elementos de este y se observará qué ámbitos deberían ser mejorados para evitar desastres naturales cómo el sucedido en el Mar Menor hechos que nos servirán como caso de estudio.

Este trabajo también persigue sensibilizar de la importancia de proteger el medio ambiente y cómo el derecho puede ser una herramienta fundamental para conseguir tal objetivo. No obstante, también se analizan otros aspectos que han podido facilitar la comisión de ilícitos penales en la laguna murciana.

Finalmente, me sirvo de este Trabajo de Fin de Grado para rendir homenaje a todas aquellas que luchan por la protección de nuestros ecosistemas, a aquellas que ya no se encuentran entre nosotras, pero, especialmente, a la gente murciana que ha luchado por la recuperación del Mar Menor.

1. Abreviaturas:

IPCC: International Panel on Climate Change.

CE: Constitución Española.

STC: Sentencia del Tribunal Constitucional.

STS: Sentencia del Tribunal Supremo.

CP: Código Penal.

ART: Artículo.

SAP: Sentencia Audiencia Provincial.

DHS: Demarcación Hidrográfica del Segura.

UE: Unión Europea.

ZEPA: Zona de Especial Protección para las Aves.

ZEC: Zonas Especiales de Protección.

ZEPIM: Zona Especialmente Protegida de Importancia para el Mediterráneo.

IEO: Instituto Español de Oceanografía.

TC: Tribunal Constitucional.

STC: Sentencia Tribunal Constitucional.

CARM: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

EARM: Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia.

SEPRONA: Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil.

SSTEDH: Sentencias del Tribunal Europeo de Derechos Humanos.

CCAA: Comunidades Autónomas.

2. Introducción:

Cuando Rigoberta Menchú Tum, líder indígena guatemalteca, explicando sus luchas encarnizadas por los derechos indígenas y de la naturaleza, pronunció su famosa frase recordándonos que las activistas *“Venimos hace muchísimos años intentando llamar la atención a la humanidad, de que no es posible la humanidad si no tenemos una nueva relación con la Madre Naturaleza”* no lo decía en un sentido figurado sino literal.

La vida humana no puede entenderse sin un medio ambiente y unos ecosistemas sanos y cuidados, unos ecosistemas que nos proveen de alimentos, agua y oxígeno, es decir, unos ecosistemas sin los cuales no podemos sobrevivir. Resumidamente, sin ecosistemas sanos no hay vida humana digna y muchas personas como Sofía, protagonista del filme “Sofía volverá” deben abandonar sus hogares por causas medioambientales.

No obstante, siendo vital para nuestra existencia, el medio ambiente sufre cada vez ataques más desgarradores y letales, cada vez existen más ecosistemas en peligro, dañados o destrozados. Además, el Cambio Climático está empeorando las condiciones climáticas provocando una serie de efectos negativos sobre nuestros espacios naturales como los incendios, las sequías, las inundaciones o la desaparición de miles de especies animales y vegetales.

Contrariamente a toda lógica, todo esto sucede ante unas supuestas normas medioambientales cuya función es proteger la diversidad natural de nuestro planeta, pero algo está fallando. Algunas señalan hacia los gobiernos y empresas, otras hacia la insuficiencia de regulación medioambiental eficaz y, finalmente, nos encontramos con aquellas personas que señalan que los problemas provienen de ambos lados. Y no hace falta irnos a Brasil, Congo o al Delta del Níger para observar desastres medioambientales de origen antrópico ya que esto está sucediendo en nuestro Estado respecto una joya natural como es el Mar Menor.

El Mar Menor se encuentra en una situación realmente crítica. Las continuas agresiones que ha ido sufriendo dicho ecosistema han conducido al mismo hacia una situación límite en la cual animales, plantas, aire, agua y personas se están viendo gravemente perjudicadas. Las imágenes de un Mar Menor cubierto de algas, oliendo a podrido, escupiendo peces muertos o con una arena de color negro en sus riberas nos ofrecen algunos ejemplos de la gravedad de la situación la cual me hizo preguntarme lo mismo

que muchas otras activistas de alrededor del mundo: ¿Dónde está el origen de este desastre? ¿Es culpa de una legislación medioambiental ineficaz e ineficiente, de unos responsables políticos mediocres e irresponsables o ambas causas juegan un papel clave? Y ése es el origen y la razón del presente TFG, querer investigar la actual legislación medioambiental, centrándonos en la penal, para analizar qué ha pasado y qué soluciones podrían ser efectivas.

Pues, una vez destacado qué persigue el presente trabajo, es decir, analizar la legislación medioambiental penal y observar cuáles son sus deficiencias y virtudes, investigar si realmente cumple su función de protección del medio ambiente y analizar los posibles delitos medioambientales que se han cometido en el caso del Mar Menor porque a partir de este caso concreto, vamos a realizar toda la investigación.

Una investigación que se basará en el análisis de la legislación penal medioambiental actual, el estudio de los hechos ocurridos en el Mar Menor a través de informes, análisis, datos y toma de pruebas en el terreno, incluyendo entrevistas a personas especializadas en el ámbito.¹ Asimismo, se acompañarán pruebas fotográficas, audiovisuales y de audio para sostener las aclaraciones que se llevan a cabo durante la afirmación o la negación de las hipótesis que se van a plantear y servir como guía para el desarrollo de todo el estudio. Dicha afirmación o negación se va a llevar a cabo en el apartado de conclusiones aportando las pruebas convenientes y necesarias. Por lo tanto, en virtud de ello se han formulado las siguientes hipótesis:

- En el caso objeto de estudio se ha cometido un delito contra el medio ambiente.
- La comisión del delito es manifiesta por parte de ciertos sectores económicos, especialmente el de la agricultura intensiva. No obstante, también se puede observar una comisión por omisión del delito ecológico recogido en el art. 325.2 CP por parte de las autoridades competentes.
- No obstante, lo sucedido en el Mar Menor, siguiendo una corriente novedosa pero no original, se podría catalogar como un “ecocidio”.

¹ En el Anexo 2 se pueden encontrar todas las personas entrevistadas entre las cuales se encuentran abogados, biólogos, representantes políticos, pescadores o agricultores, entre otras personas.

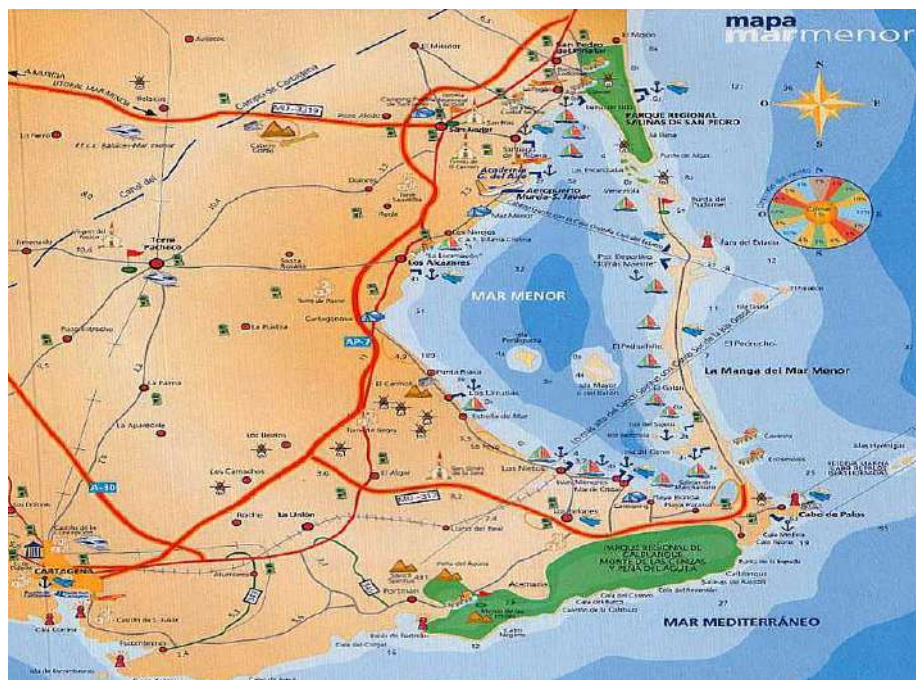
- El derecho penal debe ser mejorado y tratado como merece, es decir, como una rama jurídica autónoma, valorada y eficaz.
- El Mar Menor es uno de los ejemplos perfectos para mostrar cómo el derecho penal medioambiental no es lo suficiente eficaz ni eficiente para proteger nuestro medio ambiente.
- La ILP Mar Menor puede ser una gran oportunidad para poder dotar de personalidad jurídica al ecosistema y evitar el colapso total. Es más, puede ser punta de lanza para empezar a reconocer la personalidad jurídica que el medio ambiente merece.

En conclusión, con este Trabajo Final de Grado quiero demostrar como el derecho puede ser una gran herramienta para conseguir mejoras en el ámbito medioambiental para así proteger, efectivamente, los espacios naturales que nos rodean y a los cuales pertenecemos pero que no nos pertenecen. De igual modo, también quiero aprovechar este estudio para destacar la lucha del pueblo murciano para proteger sus ecosistemas y su futuro, es decir, para proteger lo que les pertenece como murcianos y murcianas, pero, sobre todo, como una más de las especies que conforman un ecosistema tan complejo y al mismo tan bonito y fuente de vida como es el Planeta Tierra.

3. Supuesto de hecho: la contaminación del Mar Menor:

3.1 ¿Qué es el Mar Menor?:

El ecosistema objeto de estudio se trata de una masa de agua costera que constituye el humedal más representativo de la Demarcación Hidrográfica del Segura (en adelante, DHS) así como una de las mayores lagunas litorales de Europa y la más grande de la Península Ibérica². Su superficie alcanza los 135km² y baña más de 73 km de costa³. Dentro del Mar Menor residen cinco islas de origen volcánico: Mayor o del Barón, Perdiguera, del Ciervo, Rondello y del Sujeto. En cuanto a la profundidad, presenta el punto más hondo sobre los 7 m siendo la media de 4 m. El hecho de ser una extensión de agua poco profunda y asilada de las corrientes del “Mar Mayor”, llevan a que la



Fuente: Mar Menor (2022). Mapas del Mar Menor, en: <http://www.turismomarmenor.com/mapas-mar-menor.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

temperatura de la laguna sufra grandes oscilaciones de temperatura entre las diferentes

² Amor Muñoz, María del Mar. “¿Terminará convirtiéndose el problema del Mar Menor en otro “Algarrobo”? Estado de la Cuestión”. *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, nº 350 (2021), p. 126.

³ En concreto, abarca los términos municipales costeros de San Pedro del Pinatar, San Javier, Los Alcázares y Cartagena, y en el interior están los términos de Fuente Álamo, Torre Pacheco, Murcia y La Unión.

estaciones oscilando de los 11,5°C en invierno a los 35°C en verano⁴. Estas condiciones orográficas y climatológicas hacen de la laguna murciana un espacio único digno de protección. No obstante, la importancia de dicho espacio natural no se nutre sólo de su extensión y de sus características eminentemente orográficas y climatológicas sino de otras muchas que se indicarán a continuación.



Fuente: Destino de sol de los Alcázares Montepío (2021). “¿Por qué es tan singular el Mar Menor? Un paraíso que debemos proteger.” En: <https://losalcazares.destinosdesol.es/es/por-que-es-tan-singular-el-mar-menor/> [visitado el 16 de junio de 2022]

De igual modo, sus aguas disfrutan de una hipersalinidad (41 gr/l frente los 37 gr/l del Mediterráneo) al estar la laguna separada del Mar Mediterráneo por un cordón arenoso (La Manga) de 24 km de longitud y entre 100 y 1.200 m. de anchura interrumpido por golgas o canales⁵ a través de los cuales tiene lugar el intercambio de agua con el mar abierto⁶. A su vez, teniendo en cuenta que el Mar Menor y su zona de influencia abarca una extensión de 1.385 km², la laguna es el punto final de multitud de ramblas, arroyos, barrancos u otras vías idóneas para la circulación del agua, de tal suerte que, todos los sedimentos, excedentes de nitratos, los rechazos procedentes de la desalobración de aguas sustraídas de los acuíferos, aguas residuales o metales pesados, entre otros elementos, acaban desembocando en la masa acuosa ya sea a través de las aguas superficiales o de

⁴ Rubio Pérez, Isabel. (2022). El Mar Menor, *Biodiversidad en el Mar Menor y en el Mediterráneo*, en: <https://marmenormarmayor.es/inicio/mar-menor-mar-mayor.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

⁵ Se debe aclarar que existen algunos de origen natural y otros de origen artificial. Estos últimos serán objeto de análisis posteriormente por el impacto que han tenido sobre el ecosistema.

⁶ Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente. Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente. Región de Murcia. (2017)

Apéndice 14. Informe Integral sobre el Estado Ecológico del Mar Menor, p. 30, en <https://www.newtral.es/wp-content/uploads/2021/08/Mar-Menor-informe-completo.pdf?x26728> [visitado el 14 de mayo de 2022]

las aguas subterráneas provenientes del acuífero Cuaternario del Campo de Cartagena⁷. Asimismo, estas aguas subterráneas también son receptoras de todos los elementos que anteriormente hemos destacado, en especial, de todos aquellos nutrientes usados en el ámbito de la agricultura extensiva que se desarrolla en el Campo de Cartagena⁸. No obstante, no podemos obviar tal y como nos indicó José Manuel Muñoz Ortín (ENT. 9) el peligro que también provocan los vertidos mineros al Mar Menor y a las zonas limítrofes a las ramblas por donde los mismos transitan en época de lluvias. En las imágenes número 9 y 10 se pueden observar suelos totalmente contaminados por todo tipo de minerales alta tóxicos y perjudiciales para las personas que residen en la zona. De hecho, ya hay denuncias por los daños a la salud que han ocasionado los mismos a ciertas ciudadanas los desechos mal tratados que tienen como origen la Sierra Minera de Cartagena⁹. De hecho, el mismo José Manuel me comentó que un supermercado de la región un día tuvo que retirar una serie de melones porque corría el rumor que los niveles de ciertos minerales eran altos.

Anteriormente, hemos destacado que la laguna murciana es un ecosistema único dadas sus características orográficas, climatológicas e hidrográficas. Todo esto nos lleva a estar ante uno de los parajes naturales más importantes en cuanto biodiversidad de toda la Unión Europea (en adelante, UE).

En cuanto a la biodiversidad existente, entre las especies más singulares del Mar Menor se pueden encontrar frondosas praderas de algas marinas y fanerógamas¹⁰ las cuales son una fuente esencial para muchas especies de seres vivos, desde pequeños organismos a otros ser vivos, como peces o el ser humano¹¹. Paralelamente, algunas de ellas ejercen una gran labor de equilibrio del sistema al absorber el exceso de nutrientes que pueda

⁷ Fiscalía de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Conclusiones provisionales de fecha 10 de enero de 2022, Procedimiento 2750/2017 en Juzgado de Instrucción nº2 de Murcia.

⁸ Instituto Español de Oceanografía. (2020). *Informe de asesoramiento técnico del Instituto Español de Oceanografía*, p. 86, en https://www.miteco.gob.es/es/prensa/informemarmenorjulio2020_tcm30-510566.pdf [visitado el 15 de mayo de 2022]

⁹ González, J. Alberto (24 de marzo de 2022). La CHS y el Seprona investigan nuevos arrastres mineros en la vieja Balsa Jenny, *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/cartagena/seprona-investigan-nuevos-20220324001317-ntvo.html> [visitado en 16 de junio de 2022]

¹⁰ Las plantas fanerógamas son aquellas que poseen semillas como medio de reproducción y están dotadas de raíces, tallo, hojas, flores y frutos. Existen tanto terrestres como acuáticas. Un ejemplo de planta fanerógama sería el trigo.

¹¹ Acosta, M^a Belén. (2021). *Plantas fanerógamas: qué son, características y ejemplos*, en: <https://www.ecologiaverde.com/plantas-fanerogamas-que-son-caracteristicas-y-ejemplos-3028.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

existir en el mismo¹², absorben CO₂, retienen sedimentos y protegen las playas de la erosión. También son destacables especies como la medusa luna, las anémonas, las nacras (estos seres vivos juegan un papel crucial en el mantenimiento correcto de la calidad de las aguas ya que ayudan a mantener la transparencia de las aguas gracias a su acción filtradora¹³), los caballitos de mar, el “fartet”, los peces “aguja” o los flamencos.



Fuente: elaboración propia.

A todo esto, cabe agregar la riqueza natural que existe alrededor de la laguna donde podemos encontrar diversos paisajes de gran valor ecológico como paisajístico como son Las Salinas y Arenales de San Pedro

del Pinatar, los diferentes islotes de origen volcánico (de gran valor geológico) o los diferentes humedales anexos de gran importancia medioambiental.

En suma, estos datos nos muestran el incalculable valor medioambiental de la laguna murciana. En virtud de ello, el Mar Menor y los ecosistemas que lo rodean disfrutan de una amplia protección a nivel legal, la cual analizaremos brevemente a continuación, lo cual no deja de sorprender viendo la situación actual.

3.2.Figuras de protección vigentes sobre el Mar Menor:

La ley es una herramienta clave para la protección del gran valor ecológico, paisajístico, histórico-cultural y, económico, el cual es un ámbito no tratado en profundidad en el trabajo, pero esencial para entender las graves consecuencias que puede tener el no actuar y permitir la destrucción de un ecosistema que es la base económica de dicha región. En

¹² Rubio Pérez, Isabel. (2022). Biodiversidad en el Mar Menor, *Biodiversidad en el Mar Menor y el Mediterráneo*, en: <https://marmenormarmayor.es/mar-menor/biodiversidad-mar-menor.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

¹³ Rubio Pérez, Isabel. (2022). La nacra del Mar Menor: futuro de su especie, *Biodiversidad en el Mar Menor y el Mediterráneo*, en: <https://marmenormarmayor.es/El-blog-de-Isabel/Entries/2019/4/la-nacra-del-mar-menor-futuro-de-su-especie-1.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

este sentido, Julio Mas, biólogo y activista en defensa de los derechos de la naturaleza, enfatiza que "de seguir así, el estado de la laguna puede afectar seriamente al turismo, al ocio, a la gastronomía, a la pesca y, por supuesto, al propio ecosistema"¹⁴.

Entre las figuras de protección existentes en el entorno de la laguna salada encontramos¹⁵:

- Parque Regional de las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar.
- Paisaje Protegido del Cabezo Gordo.
- Paisaje Protegido de los Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor.
- Zona de Especial Protección para las Aves (en adelante, ZEPA).
- Zonas Especiales de Conservación (en adelante, ZEC).
- El Mar Menor ha sido declarado Humedal de Importancia Internacional (sitio RAMSAR).
- Zona Especialmente Protegida para el Mediterráneo (en adelante, ZEPIM) del Área del Mar Menor y zona oriental mediterránea de la costa de la Región de Murcia.
- Forma parte de la Red Natura 2000.
- Ley 3/2020, de 27 de julio, de recuperación y protección del Mar Menor y el posterior Decreto-Ley 4/2021, de 27 de agosto, de modificación de dicha ley.

¹⁴ Mas Hernández, J. (2022). Del Mar Menor, *Pacto Por el Mar Menor*, en <https://pactoporelmarmenor.blogspot.com/p/antetitulo-es-unproceso-que-lleva.html> [visitado el 17 de mayo de 2022]

¹⁵ Como observaremos, el Mar Menor goza de casi todas las figuras de protección existentes relativas al medio ambiente. No obstante, esta situación no ha sido suficiente para evitar la catástrofe natural de la cual estamos siendo tristes espectadores.

- Ley 41/1992, de 30 de julio, de Ordenación y Protección del Territorio de la Región de Murcia.
- Ley 1/2018, de 7 de febrero, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad ambiental en el entorno del Mar Menor.

Entonces, una vez observada la protección legal que disfruta el Mar Menor, cualquiera de nosotras nos haríamos la misma pregunta: ¿Cómo es posible que se haya llegado a la situación actual?

Contestando a dicha cuestión, Eduardo Salazar (ENT. 1), abogado medioambientalista y profesor de Derecho Medioambiental por la Universidad de Murcia, destaca que ¹⁶“para entender la protección legal de la laguna costera salada más importante del Mediterráneo Occidental y del humedal más relevante del Mediterráneo occidental y del humedal más relevante del Sureste, así como su ineficiencia, deben señalarse varias estrategias jurídicas que se han abordado por las Administraciones competentes, surgidas a su vez como reacción a la velocidad en la degradación del Mar Menor en las últimas décadas y merced al desarrollo de políticas de conservación de la biodiversidad”¹⁷. El mismo afirma que “la falta de voluntad política ha impedido la existencia de una normativa clara y contundente que regule los usos en el Mar Menor” (ENT. 1)¹⁸.

Estas ideas serán muy importantes mantenerlas presentes con el fin de analizar el papel, con mayor profundidad, del derecho penal medioambiental en el caso analizado.

A continuación, con tal de finalizar esta sección del trabajo que se centra en exponer todos aquellos aspectos que debemos tener en cuenta para poder analizar la eficacia del derecho penal medioambiental, usando el caso de Mar Menor como caso de aplicación, procederé a facilitar, de forma resumida, los hechos y la grave situación por la cual está pasando la laguna.

¹⁶ Estas ideas serán muy importantes mantenerlas presentes con el fin de analizar el papel, más en concreto y profundidad, del derecho penal medioambiental en el caso analizado.

¹⁷ Ortuño Salazar, E. (2015). El Mar Menor, colmado de protección legal: apuntes sobre el régimen jurídico de la laguna, *Pacto por el Mar Menor*, en: <https://pactoporelmarmenor.blogspot.com/p/el-mar-menor-colmado-de-proteccion.html> [visitado el 17 de mayo de 2022]

¹⁸ Sorolla García, J. (2022). Entrevista nº 1: Eduardo Salazar Ortuño. Murcia, España: elaboración propia.

3.3 ¿Qué está sucediendo en el Mar Menor y por qué?:

Pues bien, se podría decir que estamos presenciando el colapso ecológico de uno de los ecosistemas más importantes de la Península Ibérica, especialmente, durante los últimos 10 años, período durante el cual, el Mar Menor se ha degradado con mayor rapidez¹⁹.

Seguramente, muchas de vosotras estaréis informadas sobre los hechos acontecidos en el Mar Menor. Hemos podido ser espectadoras a través de redes sociales o televisión como toneladas de peces morían asfixiados por falta de oxígeno en el agua²⁰ (este suceso es conocido, en términos científicos, como *anoxia*²¹), como toneladas de algas invadían las orillas o la transformación del color del agua, mutando de una cristalinidad absoluta a un verde turbio, entre otros hechos desagradables²².



Fuente: Rodríguez, P. (6 de mayo de 2022). Así ha cambiado el Mar Menor desde 1984... Cit.

Todas estas situaciones han derivado en daños sustanciales en la calidad de los diferentes elementos naturales que conforman la laguna. Es más, los peritos encargados de redactar informes durante la instrucción de “Caso Topillo” y el mismo TS, en la STS 2213/2022, de 31 de mayo de 2022²³ que *“no existe controversia en que esta catástrofe ecológica tuvo en su origen una conexión directa y relevante con la acción del hombre, debido al*

¹⁹ Ruzafa-Pérez, A. y Marcos, C. (2019). “Capítulo II: La situación del Mar Menor: seis mil años de historia, 50 años de resistencia y un ejemplo de ecosistema complejo”. Dentro Caballero Navarro, Teresa M (coord.), *Una mirada global sobre el Mar Menor* (p. 99). Murcia: Diego Marín Librero.

²⁰ Charton García, F. (19 de octubre de 2019) Crónica de la muerte del Mar Menor, *El Diario.es*, en https://www.eldiario.es/murcia/murcia-y-aparte/cronica-muerte-mar-menor_132_1301036.html [visitado el 19 de mayo de 2022]

²¹ Fundación Aquae (2022). *¿Por qué no hay suficiente oxígeno en el Mar Menor?*, en: <https://www.fundacionaquae.org/wiki/por-que-no-hay-suficiente-oxigeno-en-el-mar-menor/> [visitado el 18 de mayo de 2022]

²² Rodríguez, P. (6 de mayo de 2022) Así ha cambiado el Mar Menor desde 1984 hasta nuestros días, *La Verdad*, en: <https://www.laverdad.es/sociedad/asi-cambiado-mar-menor-20220505212159-nt.html> [visitado el 12 de junio de 2022]

²³ Tribunal Supremo. (Sala de lo Contencioso-administrativo, Sección 3ª). Sentencia Núm. 2213/2022, de 31 de mayo de 2022.

vertido de nutrientes al mar menor a lo largo de años, lo que, a la postre, desencadenó esta reacción y el desastre ecológico consiguiente”.

En este sentido, el aspecto del agua y de los lodos, famosos por sus usos terapéuticos, es cada vez peor, provocando daños sustanciales en el suelo de todo el Mar Menor. Todo esto es causado por varios factores que posteriormente serán analizados, pero ya podemos avanzar que las actividades económicas tienen un papel clave, especialmente de la agricultura intensiva (alrededor de un 85% de los nutrientes tiene dicho origen)²⁴. No hay duda alguna que el origen de gran parte de dichos nitratos proviene de la agricultura, siendo muchos los agricultores y sociedades conscientes de ello, aunque intentan negarlo en ocasiones²⁵. La turbidez del agua es cada vez más acusada en un paraje famoso por sus aguas cristalinas lo cual es un caso único en nuestras latitudes tal y como lo destacada la entrevistado número 7.



Fuente: Giménez, L. (4 de mayo de 2022). La degradación del Mar Menor a vista de satélite... Cit.

Este tipo de lagunas suelen tener aguas muy turbias lo que no necesariamente significa que estén contaminadas. En cambio, la laguna murciana parecía un espejo en movimiento al disfrutar de unas aguas cristalinas debido a la escasa presencia de nutrientes y la vegetación que vivía en el fondo, en concreto, las fanerógamas que ejercían una función de filtradores naturales.²⁶ No obstante, en la actualidad, incluso desde el espacio, se observan en las pésimas condiciones en las que se encuentra el agua, dominando los tonos

²⁴ Esteve, Miguel Ángel. (2021). El desastre del Mar Menor, la historia de un colapso ambiental que pudo haberse evitado. *National Geographic: España*. En: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/desastre-mar-menor-historia-colapso-ambiental-que-pudo-haberse-evitado_17247 [visitado el 19 de mayo de 2022]

²⁵ Eso sí, no es culpa de todos ya que sí existen explotaciones, sobre todo las tradicionales, que sí respetan el medio ambiente cumpliendo toda la normativa. Estos agricultores se están viendo perjudicados por la mala publicidad que están causando los incumplidores que suelen ser grandes sociedades o empresas que se van comiendo los pequeños jornaleros y, consecuentemente, a la agricultura tradicional de la zona que nunca había causa algún daño al Mar Menor.

²⁶ Greenpeace España. (2021). *El Mar Menor, una víctima del trasvase Tajo-Segura*, en: <https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/informes/mar-menor-victima-trasvase-resumen/> [visitado el 21 de mayo de 2022]

verdes y oscuros.²⁷ En este sentido, el Instituto Español de Oceanografía (en adelante, IEO), en 2016, ya afirmaba que la luz que llegaba al fondo de la laguna era inferior al 4% (siendo en algunas zonas inferior al 1%) lo que dañó y está dañando a especies muy importantes para el mantenimiento del equilibrio ecológico de la laguna como son las praderas, llevando a situaciones de colapso total del humedal y poniendo en entredicho la posible reversibilidad del problema.²⁸ Para poder apreciar la magnitud del problema procederé a facilitar una cifra realmente demoledora: la profundidad de visibilidad se redujo de los 6 metros anteriores hasta los 0,5 metros actuales.²⁹ El daño sustancial en la flora de la zona es más que evidente como se puede observar en las imágenes incluidas en el anexo número 3.

Respecto el fango, lo que antes era una bendición y fuente de riqueza para la zona ahora se ha convertido un problema³⁰. La descomposición de las algas es un proceso natural que no debería causar muchos problemas excepto cuando nos encontramos ante una masa de agua que se podría catalogar como “sopa verde”, es decir, una masa de agua totalmente invadida por este tipo de vegetales a causa de un exceso de nutrientes³¹. El Mar Menor sería uno de los ejemplos más claros y así nos lo explicó Isabel Rubio, activista y miembro de Pacto por el Mar Menor, en el encuentro mantenido (ENT. 2)³²

La descomposición masiva de dichas talofitas provoca molestias a los vecinos de la zona por el olor a “podrido” que emana de las aguas y del fango, actualmente descontrolado y putrefacto³³.

²⁷ Giménez, L. (4 de mayo de 2022). La degradación del Mar Menor a vista de satélite: así ha captado Copernicus su evolución en ocho meses. *Cadena SER*. En: <https://cadenaser.com/2022/05/04/la-degradacion-del-mar-menor-a-vista-de-satelite-asi-ha-captado-copernicus-su-evolucion-en-ocho-meses/> [visitado el 21 de mayo de 2022]

²⁸ Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor. (2017). Informe Integral sobre el estado ecológico del Mar Menor. *Dentro de Análisis de soluciones para el objetivo del vertido cero del Mar Menor proveniente del Campo de Cartagena: Estudio de Impacto Medioambiental* (p. 81). En: <https://www.newtral.es/wp-content/uploads/2021/08/Mar-Menor-informe-completo.pdf?x26728>

²⁹ Ruzafa-Pérez, A. y Marcos, C. (2019). “Capítulo II: La situación del Mar Menor...” cit, p. 99.

³⁰ Destino de sol de Los Alcázares Montepío. (2022). *Turismo de salud en el Mar Menor: barros y baños en la cuna de la talasoterapia*, en: <https://losalczares.destinosdesol.es/es/turismo-salud-mar-menor-barros-banos-la-cuna-la-talasoterapia/> [visitado el 19 de mayo de 2022]

³¹ Ecologistas en Acción. (2021). *Confirman que el Mar Menor es una “sopa verde”*, en: <https://www.ecologistasenaccion.org/180266/confirman-que-el-mar-menor-es-una-sopa-verde/> [visitado el 19 de mayo de 2022]

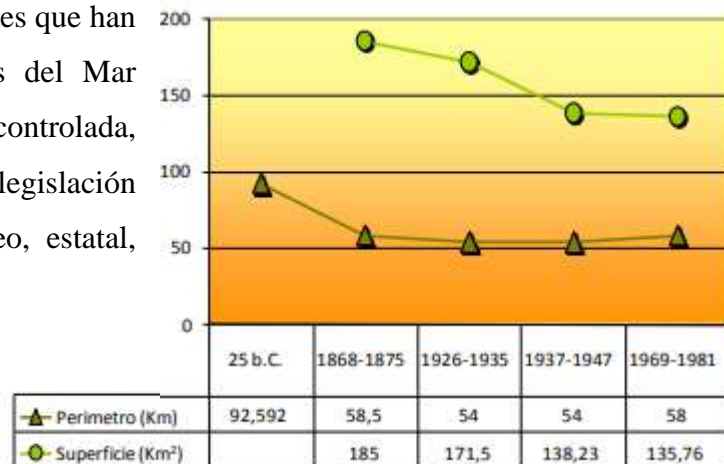
³² Sorolla García, J. (2022). Entrevista nº 2 (ENT. 2): Isabel Rubio Pérez. Murcia, España: elaboración propia.

³³ Erena, C. (30 de mayo de 2020). El desconfinamiento del Mar Menor muestra una laguna enferma, repleta de algas y fangos y con olor a “podrido”. *El Diario.es*. En: https://www.eldiario.es/murcia/murcia-mar-menor-noticia_1_6047628.html [visitado el 21 de mayo de 2022]

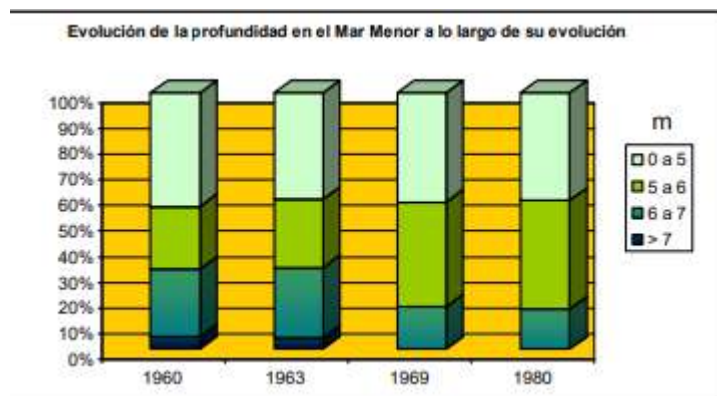
Asimismo, el exceso de nutrientes que han sido depositados en las aguas del Mar Menor de forma incontrolada, incumpliendo numerosa legislación medioambiental a nivel europeo, estatal, autonómico y local; el aumento de la temperatura de las aguas de laguna como consecuencia, principalmente, del Calentamiento Global; además de sumar la pérdida de

extensión (30 km² perdidos de superficie)³⁴ y profundidad del Mar Menor a causa de la gran cantidad de sedimentos que se depositan en el mismo³⁵, lo que facilita todavía más un aumento de la temperatura mayor al igual que una densidad mayor de nutrientes por hm³, ha provocado una disminución de la fotosíntesis de las praderas y el

comienzo de la regresión de las mismas. Y aquí empieza un efecto dominó en que las fichas caen una detrás de otra y es muy simple de entender esta metáfora. En todos los ecosistemas existen miles de interrelaciones e interdependencias entre los diferentes elementos que los conforman, pero cuando falla uno, esto afectará a otro que mantiene una relación de dependencia con otro elemento y así sucesivamente hasta que se rompe el equilibrio y el ecosistema colapsa, poniendo en grave peligro el equilibrio del sistema si esté ya no está roto³⁶. En pocas palabras, llana y simplemente, se puede afirmar que esto es lo que ha sucedido en el Mar Menor.



Fuente: Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor. (2017). “Informe...”, cit. p. 32.



Fuente: Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor. (2017). “Informe...”, cit. p. 32.

³⁴ Lo cual se debe a la alteración morfológica de primera línea de mar con la construcción descontrolada de paseos marítimos y playas artificiales.

³⁵ Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor. (2017). “Informe Integral sobre el estado ecológico del Mar Menor”, cit. p. 32.

³⁶ Redacción (2018). *El Cambio Climático un efecto dominó en la extinción global: Este sería el peor escenario de lo que los científicos llaman ‘coexistencias’, donde un organismo desaparece porque*

Como consecuencia, disminuyó la absorción de nutrientes, los cuales quedan disponibles en la columna de agua; y aprovechando unas temperaturas medias inusualmente altas desde la segunda mitad del 2015, el fitoplancton eclosiona proliferando masivamente. Esta concentración celular, principal causa del color verdoso que la laguna adquirió en la primavera de 2016, como ya se ha indicado, limitó el paso de la luz e, consecuentemente, impidió la fotosíntesis. La vegetación situada por debajo del umbral fótico (donde no llegaban los rayos solares) murió, al igual que una importante fracción de fitoplancton, debido al agotamiento de los nutrientes causado por el crecimiento exponencial del mismo³⁷.

Posteriormente, la materia orgánica muerta del fondo se fue descomponiendo debido a la actividad bacteriana, que consume oxígeno y emite toxinas. A su vez, esta ausencia de oxígeno provocó la muerte de multitud de organismos entre los cuales se encontraban las cerca de 15 toneladas de algas y peces muertos.³⁸ Remarcar esta situación no fue un hecho localizado ya que se han vivido varias anoxias, hecho, entre otros muchos, que subrayó Julio Mas, biólogo asesor Científico y Técnico (en la actualidad jubilado) del IEO en la entrevista realizada con el mismo (ENT. 3)³⁹. La más reciente fecha de 18 de mayo de 2022⁴⁰.

Finalmente, la última causa a la que nos referiremos en este apartado es la inacción deliberada de las autoridades competentes. Ahora bien, primero de todo deberíamos saber quién posee la titularidad de las competencias que juegan un papel relevante en los sucesos acontecidos en el Mar Menor, lo cual no es una cuestión fácil viendo las declaraciones de ciertos representantes políticos y las afirmaciones de los mismos⁴¹. Asimismo, esta cuestión ha llegado al Tribunal Constitucional (en adelante, TC) y ha sido

depende de otra especie condenada. En: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/actualidad/cambio-climatico-podria-causar-efecto-domino-extincion-global_13612 [visitado el 22 de mayo de 2022]

³⁷ Greenpeace. (2021). “El Mar Menor víctima...”, cit. [visitado el 22 de mayo de 2022]

³⁸ La Verdad. (28 de agosto de 2021). *El balance final del episodio de anoxia en el Mar Menor es de 15 toneladas de algas y peces muertos*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/balance-final-episodio-20210828125022-nt.html> [visitado el 21 de mayo de 2022]

³⁹ Sorolla García, J. (2022). Entrevista nº 3 (ENT. 3): Julio Mas Hernández. Murcia, España: elaboración propia.

⁴⁰ Vadillo, V. (18 de mayo de 2022). El Mar Menor vuelve a arrojar peces muertos por falta de oxígeno en el agua. *El País*. En: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2022-05-18/el-mar-menor-vuelve-a-arrojar-peces-muertos-por-falta-de-oxigeno-en-el-agua.html> [visitado el 21 de mayo de 2022]

⁴¹ Calero García, J.R. (10 de septiembre de 2021). Las competencias del Mar Menor. *El Diario.es*. En: https://www.eldiario.es/murcia/murcia-y-aparte/competencias-mar-menor_132_8287149.html [visitado el 13 de junio de 2022]

objeto de varias sentencias, la última la STC 112/2021, de 13 de mayo de 2021⁴², emitida como consecuencia del recurso de inconstitucionalidad contra la Ley 3/2020, de 27 de julio, de recuperación y protección del Mar Menor. Con el fin de sintetizar lo resuelto por el TC, ápice que será desarrollado con más profundidad en el análisis del caso concreto, podemos destacar las siguientes afirmaciones:

- El TC remarca que no se puede confundir el enfoque integral u omnicomprensivo que aplica la ley recurrida con “total” o “general”, ya que la ley se limita a introducir en el sistema normativo “únicamente aquellas particularidades que resultan justificadas en razón del objeto específico que persigue: la protección y recuperación del estado ambiental del Mar Menor y de sus servicios ecosistémicos. Y lo más importante: todo ello en ejercicio de las competencias autonómicas sobre ordenación del territorio y del litoral, turismo, minería, agricultura, regadíos de interés de la comunidad autónoma y protección del medio ambiente y espacios protegidos, con respeto a las normas básicas de protección dictadas por el Estado.
- Asimismo, vuelve a remarcar que agricultura, ganadería e industrias agroalimentarias es otro de los títulos competenciales exclusivos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (en adelante, CARM) (Art. 10.6 EARM). Ahora bien, encontrándonos ante proyectos de regadío, la competencia dependerá si son de interés autonómico o estatal. Cabe agregar lo siguiente: no obstante el Campo de Cartagena fue declarado recurso de interés económico nacional por el Decreto 693/1972, siendo competencia estatal la planificación hidrográfica de la zona, esto no implica que *“más allá de estas actuaciones, hay un espacio para que la administración regional pueda desenvolver sus propias competencias con el fin de exigir que el suelo recupere su funcionalidad que le permita la retención del agua de la lluvia y disminuya el riesgo de escorrentía, erosión y lixiviación. Esta intervención autonómica se justifica en último término en la responsabilidad autonómica de control de la contaminación causada por los nutrientes de origen agrario y de conservación de espacios protegidos”*

⁴² Tribunal Constitucional. (Pleno). Sentencia 112/2021, de 13 de mayo de 2021.

- Finalmente, el órgano sentenciador concluyó lo siguiente: *“la regulación de las condiciones para el ejercicio de la actividad agrícola y la protección medioambiental del Mar Menor no vulnera las competencias estatales invocadas por los recurrentes, sino que, por el contrario, es una actuación que encuentra acomodo en el acervo competencial autonómico”*

Además, otra sentencia, en concreto la STC 36/1994⁴³, ya en el año 1994, dejó claro, resolviendo otro recurso de inconstitucionalidad interpuesto contra la Ley de la Asamblea Regional de Murcia 3/1987, de protección y armonización de usos del Mar Menor dictaminó que *“la competencia prevalente era en aquel caso la de ordenación del territorio, exclusiva de la Comunidad Autónoma (arts. 148.1.3 CE y 10.2 EARM), en vista de que la finalidad de la protección del medio ambiente “se persigue a través de una técnica típicamente territorial (FJ 4) y que el “plan es el instrumento básico y esencial de ordenación del territorio, el elemento definidor de la actuación urbanística, sin el cual no puede concebirse el ejercicio de la competencia ordenadora, doctrina plenamente aplicable al art. 15 de la ley impugnada, que regula el plan de ordenación territorial de la cuenca vertiente del Mar Menor”*.

En conclusión, tal y como nos destacan las personas entrevistadas en las entrevistas n.º 1, 2, 3, 4, entre otras, la inacción es más que evidente. Las excusas, continuadas y persistentes del ejecutivo murciano, como hemos podido observar, carecen de fundamento absoluto, siendo aún más grave que ciertos miembros del mismo, en especial, el presidente de la Región de Murcia, el señor Fernando López Miras, siguiera realizando ciertas manifestaciones como la siguiente: *“Pedimos las competencias para salvar el Mar Menor ante el sectarismo del Gobierno”*⁴⁴, lo cual muestra una inacción deliberada a ojos de cualquiera.

⁴³ Tribunal Constitucional (Pleno). Sentencia Núm. 36/1994, de 10 de febrero de 1994.

⁴⁴ Libertad Digital (25 de agosto de 2021). López Miras: *“Pedimos las competencias para salvar el Mar Menor ante el sectarismo del Gobierno”*. En: <https://www.libertaddigital.com/espana/politica/2021-08-25/lopez-miras-pedimos-las-competencias-para-salvar-el-mar-menor-ante-el-sectarismo-del-gobierno-6811873/> [visitado el 13 de junio de 2022]

Una vez mencionado todo lo anterior, es totalmente entendible el hartazgo que muchas murcianas muestran porque tal es el nivel de desastre que, haciendo mías las palabras de Elisa M. Almagro González (ENT. 4), periodista especializada sobre el Mar Menor y murciana que creció entorno a dicho espacio natural, “*cuando ves tal nivel de degradación ya no sabes ni cómo explicarlo*”⁴⁵.

En pocas palabras la situación se puede resumir con las siguientes palabras: es tal la cantidad de agresiones que ha sufrido, sufre y sufrirá, a no ser que se actúe inmediatamente, el Mar Menor, que no he podido resumirlas todas en el cuerpo del trabajo por lo que otras agresiones a tener en cuenta como la contaminación por residuos mineros, por restos de la ganadería, la construcción desmesurada⁴⁶ y el turismo⁴⁷ no han podido ser analizadas con profundidad por las limitaciones que conlleva un Trabajo de Fin de Grado.



Fuente: Agencia Sinc (10 de junio de 2018) El nivel del agua en el Mar Menor podría aumentar 1,5 metros en 100 años, RTVE. En: <https://www.rtve.es/noticias/20180710/nivel-del-agua-mar-menor-podria-aumentar-15-metros-100-anos/1762576.shtml> [visitado el 16 de junio de 2022]

⁴⁵ Sorolla, J. (2022). Entrevista nº4: Elisa M. Almagro González. Murcia, España: elaboración propia.

⁴⁶ Todo y que sí se ha hecho referencia a dicha causa al hablar de la pérdida de extensión del Mar Menor, sería interesante explicar con un poquito de más profundidad el papel que han tenido las nuevas golases abiertas con el simple objetivo de uso lúdico.

⁴⁷ Agencia Sinc (10 de junio de 2018) El nivel del agua en el Mar Menor podría aumentar 1,5 metros en 100 años, RTVE. En: <https://www.rtve.es/noticias/20180710/nivel-del-agua-mar-menor-podria-aumentar-15-metros-100-anos/1762576.shtml> [visitado el 16 de junio de 2022]

3.4. Consecuencias:

Finalmente, trataremos de resumir cuáles son las consecuencias de este terrible desastre medioambiental que para algunas expertas debería ser tratado como un ecocidio en todas sus dimensiones⁴⁸.

En este apartado, solamente las enumeraremos y daremos algunos datos ya que, en el apartado referente al estudio del papel del derecho penal en el caso del Mar Menor, se van a facilitar muchos más datos para dar fundamento fáctico y legal a las posibles conclusiones que podamos llegar.

De entrada, la primera consecuencia que ya se habrá podido deducir por los datos facilitados anteriormente es el desastre medioambiental sucedido en el cual se ha puesto en peligro el equilibrio del sistema natural, llegando a tal punto que las posibilidades de reversibilidad son cada día menores. Las toneladas de animales y vegetales muertos, la situación de peligro de extinción de multitud de especies, algunas autóctonas o típicas de la zona como el caballito de mar, el cambio del color del agua y el mal olor que desprende la misma y la alteración que todo esto comporta sobre dicho ecosistema, han provocado que nos encontramos ante un paraje natural que se encuentra, literalmente, a las puertas de la muerte. Los daños en la calidad del agua, suelo, animales y plantas son manifiestos lo que podría conllevar consecuencias penales para los presuntos actores de las agresiones resumidas anteriormente. Asimismo, no debemos olvidar que elementos que han servido para cualificar ciertas zonas del Mar Menor como un espacio protegido como la biodiversidad existente se están viendo gravemente afectadas.

Por otra parte, una vez hemos analizado las consecuencias ecológicas, procederemos a hablar sobre las que se refieren a la salud de las personas, tanto física como emocional.

De entrada, a cualquier ser humano le afectaría ver la destrucción del ecosistema que lo rodea y como todo empeora y las reacciones son mínimas. También tiene un efecto importante el hecho de no tener una estabilidad y estar siempre alerta por los sucesos que pueden suceder, ya sea una inundación o la putrefacción del mar con el cual convives.

⁴⁸ Hernández Pérez de los Cobos, E. (2019). “Derecho y políticas medioambientales en la Región de Murcia”, *Revista catalana de Dret ambiental*, vol. 10, núm. 21 (2019), p. 26.

Ahora bien, si hay un grupo sensible a los cambios bruscos en su alrededor son los niños y niñas y los que viven alrededor del Mar Menor no son una excepción.

La Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica del Hospital Virgen de la Arrixaca en colaboración con investigadores de la Universidad Politécnica de Cartagena, la Unidad de Salud Mental del Mar Menor y el prestigioso Mount Sinaí de Nueva York, han llegado a la conclusión que el 37% de los jóvenes que viven en esta zona han visto afectada su calidad de vida relacionada con la salud⁴⁹. Entre las conclusiones a las que se llegó destaca que el impacto o deterioro en la calidad de vida relacionada con la salud emocional, escolar, psicosocial y física que es muy severo en los escolares del Mar Menor. Es más, todo y que los estudios a largo plazo son todavía escasos, se observa una clara tendencia que a los dos años de seguimiento se ha descrito que el 50 por ciento de los menores de 12 años y el 75 por ciento de los mayores de 13 años tenían síntomas de estrés postraumático. Para colmo, la percepción de las familias es desoladora: Entre los mayores riesgos que amenazaban a la salud de sus pequeños y pequeñas, señalaron la contaminación del Mar Menor como principal problema.

En resumidas cuentas, nos encontramos ante una población menor de edad que sufre problemas mentales, con todas las dificultades que éstas acarrearán, a lo que debemos sumar a la difícil situación económica y ecológica a la que deberán hacer frente. No obstante, igual de importante destacar que los mayores de edad también lo están sufriendo, pero con una intensidad menor. En este sentido, María Marín Martínez (ENT. 6), portavoz del Grupo Mixto de la Asamblea Regional de Murcia y de Podemos, nos destaca los graves problemas de salud mental florecidos como consecuencia de la situación actual del Mar Menor. Nos destaca que *“mucha gente tenía sus ahorros invertidos en su casita del Mar Menor el valor de la cual se ha devaluado dramáticamente. Asimismo, la situación de olores es insoportable y la gente no se puede bañar de la cantidad de lodo que existe. Todo esto ha derivado en muchos casos de depresión”*⁵⁰

En conclusión, observamos como el desastre medioambiental o “ecocidio”⁵¹, como algunos prefieren calificar la situación, está provocando daños ecológicos, económicos y

⁴⁹ Urquizar, I. (19 de septiembre de 2021). El deterioro del Mar Menor pasa factura a la salud del 37% de los niños de la zona. *La Opinión de Murcia*. En: <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2021/09/19/deterioro-mar-menor-pasa-factura-57431078.html#:~:text=El%20deterioro%20en%20todas%20estas,el%20estudio%20sigue%20en%20mar%20cha>. [visitado el 22 de mayo de 2022]

⁵⁰ Sorolla García, Jordi (2022). Entrevista nº6: María Marín Martínez. Murcia, España: elaboración propia.

en la salud de los habitantes, entre otros; que la actitud de ciertas autoridades ha conducido a la zona a un sufrimiento insoportable y que debe ser reconducido ya sea por las Administraciones competentes, la sociedad civil y, como no, y objeto de estudio, la legislación.

Respecto la última, en la parte práctica, procederemos a analizar si el derecho penal medioambiental ha sido eficaz o no lo ha sido; si han sido otras las causas que han producido todo este desastre; y las posibles soluciones legales que podrían ayudar a mejorar dicha situación.

4. La protección del medio ambiente en España:

La preocupación por el medio ambiente y los desequilibrios naturales que se están produciendo en el planeta no hacen más que aumentar. En concreto, en España, la preocupación cada vez es mayor. Un ejemplo claro son los resultados provenientes de diferentes estudios remarcando que cerca del 70% de la población española se encuentra muy preocupada respecto cuestiones medioambientales.

Por todo ello y dada la situación de empeoramiento progresivo del medio ambiente, el legislador ha creído necesario regular dicho ámbito y perseguir aquellas actuaciones cuyas consecuencias sean dañinas para la biodiversidad y parajes naturales. En este sentido Asunción Colás y Esteban Morelle aclaran lo siguiente: *“La naturaleza y el ambiente natural en el Antropoceno, es un problema analizado por casi todas las áreas de conocimiento debido a que, el problema ambiental, ha sido causado por la acción de la especie humana y, ante ello, esta misma especie es la que debe enfrentarse a la búsqueda de posibles soluciones. La respuesta jurídica a los problemas ambientales resulta ser la clave para que, desde otras áreas de conocimiento y, en conjunción con estas, se pueda configurar un sólido, efectivo y eficiente sistema de protección ambiental con tintes preventivos y sin olvidar la represión de conductas. Como ya se ha apuntado, ante la expansión por el interés de hacer frente a los problemas ambientales, el Derecho debe asumir la responsabilidad de reordenar la situación creada con la premisa de garantizar el derecho a un ambiente adecuado”*⁵².

Un ejemplo claro de dicha toma de conciencia es el artículo 45 de la Constitución Española (en adelante, CE) al reconocer que *“1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.”*⁵³.

A la par, una amplia jurisprudencia reconoce la protección del medio ambiente como fin a perseguir al afirmar que *“constituye un bien jurídico autónomo que se tutela penalmente por sí mismo, descrito en el Código como “equilibrio de los sistemas naturales” y que ha*

⁵² Colás Turégano, Asunción y Morelle Hungría, Esteban. “El derecho ambiental frente a los delitos ecológicos: la eficacia y eficiencia penal a debate. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*. nº 23-13 (2021), pp.1-34, en: <http://criminet.ugr.es/recpc/23/recpc23-13.pdf> [visitado el 11 de mayo de 2022]

*pasado a formar parte del acervo de valores comúnmente aceptados por nuestra sociedad. Ha de recordarse que el medio ambiente es uno de los pocos bienes jurídicos que la Constitución expresamente menciona como objeto de protección o tutela penal. Así, el artículo 45 de la Constitución dispone que deberán establecerse "sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado" para quienes realicen conductas atentatorias del medio ambiente. Se reconoce, por tanto, a nivel constitucional, el triple frente de protección del medio ambiente: civil, penal y administrativo. La protección jurídica del medio ambiente ha de hacerse combinando medidas administrativas con medidas penales."*⁵⁴.

En suma, queda claro como los ecosistemas que nos rodean son objeto de protección por parte de nuestro ordenamiento. Es más, el hecho de que se use la ley penal como herramienta para perseguir la correcta conservación de nuestro entorno es una muestra clara de la importancia que se le da a dicho bien jurídico. En este sentido, debemos evitar el abuso del ordenamiento penal tal y como destaca la Sentencia del Tribunal Constitucional (en adelante, STC) de 25 de marzo de 2022 al declarar que *"Este tribunal también ha declarado que «en materia penal rige el denominado principio de intervención mínima, conforme al cual la intromisión del Derecho Penal debe quedar reducida al mínimo indispensable para el control social."*⁵⁵

En pocas palabras, podemos afirmar la importancia que se le da a la conservación del medio ambiente en un estado óptimo. Un claro ejemplo es que dicho sea protegido por todos los medios y ramas legales existentes. Por este motivo, este trabajo se centra, principalmente, en una de las ramas del derecho la penal con el objetivo de analizar cuán eficiente es protegiendo éste.

⁵⁴ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia núm. 379/2013, de 11 de febrero de 2013.

⁵⁵ Tribunal Constitucional. Sentencia núm. 25/2022, de 23 de febrero de 2022. Boletín Oficial del Estado, 25 de marzo de 2022. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-4818.

4.1. Regulación actual del derecho penal medioambiental en España:

Actualmente, nuestro Código Penal (en adelante, CP) castiga los posibles daños que se puedan producir a los ecosistemas naturales y los elementos que los conforman. Así, en el capítulo III titulado “De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente” del título XVI del Código Penal, se recogen esos hechos que se consideran susceptibles de ser perseguidos.

En atención a lo cual, el artículo 325.1 CP prescribe: *“1. Será castigado con las penas de prisión de seis meses a dos años, multa de diez a catorce meses e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a dos años el que, contraviniendo las leyes u otras disposiciones de carácter general protectoras del medio ambiente, provoque o realice directa o indirectamente emisiones, vertidos, radiaciones, extracciones o excavaciones, aterramientos, ruidos, vibraciones, inyecciones o depósitos, en la atmósfera, el suelo, el subsuelo o las aguas terrestres, subterráneas o marítimas, incluido el alta mar, con incidencia incluso en los espacios transfronterizos, así como las captaciones de aguas que, por sí mismos o conjuntamente con otros, cause o pueda causar daños sustanciales a la calidad del aire, del suelo o de las aguas, o a animales o plantas.”*

Asimismo, en aquellos casos en que el injusto se considere más grave podría ser de aplicación el apartado 2 el cual dicta lo siguiente: *“2. Si las anteriores conductas, por sí mismas o conjuntamente con otras, pudieran perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales, se impondrá una pena de prisión de dos a cinco años, multa de ocho a veinticuatro meses e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a tres años. Si se hubiera creado un riesgo de grave perjuicio para la salud de las personas, se impondrá la pena de prisión en su mitad superior, pudiéndose llegar hasta la superior en grado”.*

Como se puede observar, primero se recoge el tipo penal básico, facilitándonos los elementos que deberían existir para encontrarnos ante un delito contra el medio ambiente o como es conocido por gran parte de la doctrina, un delito ecológico y, seguidamente, son recogidos los tipos cualificados aumentando la pena a imponer cuando las consecuencias sufridas como resultado de la realización de la acción perseguida en el Art.

325.1 CP, son más gravosas. Cabe destacar que existirán otros tipos agravados que serán objeto de estudio en posteriores apartados.

Ahora bien, para poder analizar dichos preceptos, primero de todo deberíamos realizar ciertas precisiones sobre los elementos que conforman el tipo básico y aclarar qué entendemos por “medio ambiente”, lo cual es una cuestión clave para saber qué debemos considerar como bien jurídico protegido en el caso objeto de estudio; qué conductas son consideradas como injustas penalmente; y cuándo entendemos que un daño es “sustancial”.

A) Definición bien jurídico medio ambiente en el ámbito penal:

Pues bien, se podría pensar que es una pérdida de tiempo lo anterior ya que cualquiera persona sabe qué es el “medio ambiente”. No obstante, lo importante en el caso en que nos encontramos es saber qué entiende el derecho por “medio ambiente”, lo cual es mucho más difícil de lo que puede parecer. De hecho, interpretar las leyes es una de las funciones básicas que desarrollan los tribunales al aplicar las mismas.

Un ejemplo evidente de la importancia de esta función y de lo difícil que puede llegar a ser es la evolución del concepto “medio ambiente” que se ha dado en las últimas décadas pasando de una concepción antropocéntrica a una concepción ecocéntrica, existiendo entre ellas otras que hicieron el papel de transitorias. Dichas concepciones se describen brevemente en el Anexo número 1, lectura muy recomendable para tal de entender de dónde venimos y dónde nos encontramos. Asimismo, a continuación, destacaré algunos detalles de las concepciones matriz.

En este sentido, la concepción antropocéntrica entiende la protección de los ecosistemas naturales en cuanto a los efectos que tienen las consecuencias en los individuos. No se reconoce autonomía alguna al medio. Inversamente, la concepción ecocéntrica entiende que el mero hecho de realizar una acción que causa o pueda causar daño alguno sobre cualquier elemento natural ya es suficiente para perseguir penalmente dichos hechos⁵⁶.

⁵⁶ Baucells Lladós, Joan. “Tentativa inacabada de protección del medio ambiente”. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. X, Núm. 1 (2019), p. 11-15, en: <https://doi.org/10.17345/rcda2537> [visitado el 11 de mayo de 2022]

Pues, conociendo las diferentes concepciones existentes, podemos afirmar que la legislación penal española se encuentra en la zona de las concepciones ecocéntricas dado que, aunque el legislador ha querido incorporar ciertos rasgos antropocéntricos al aludir a la salud en el último párrafo del art. 325.2, esto no es incompatible con la autonomía reconocida al medio natural al no estar su tutela penal condicionada a la afectación de los intereses individuales siendo suficiente la puesta en peligro grave del equilibrio de los ecosistemas naturales sin la necesidad de que el impacto afecte, de forma directa, sobre las personas⁵⁷. Así pues, el mero hecho de causar un daño sobre algún elemento parte del medio ambiente será perseguido, agravándose las penas a aplicar en caso de que la salud de las personas se vea puesta en grave peligro.

b) Los delitos medioambientales en el Código Penal: el tipo básico y sus tipos cualificados:

Artículo 325.1:

Tal y como recoge Muñoz Conde, en el caso del Art. 325.1 CP se utiliza un modelo híbrido en el que se describe la acción que causa o puede causar daños sustanciales a determinados recursos (agua, suelo, aire, animales o plantas) y se hace depender la relevancia típica de la acción que constituya una infracción de la normativa administrativa reguladora del respectivo ámbito en el que se realiza (accesoriedad administrativa)⁵⁸.

En atención a lo cual podemos realizar las siguientes afirmaciones:

- La acción consiste en la realización, provocación, directa o indirectamente⁵⁹, de emisiones, vertidos, radiaciones, extracciones, etc. Conviene resaltar la posibilidad de comisión indirecta, lo cual se desarrollará y será objeto de estudio en los apartados relativos a los hechos acontecidos en el Mar Menor.

⁵⁷Jorge Barrerio, A. (2005), “El bien jurídico protegido en los delitos contra el medioambiente en el CP de 1995”, en Barreiro (ed.): *Estudios sobre la protección penal del medioambiente en el ordenamiento jurídico español* (pp. 1 y ss.) Granada: Comares.

⁵⁸ Muñoz Conde, F. (2017). “Derecho penal: parte especial”. Cit. p. 511.

⁵⁹ El uso del vocablo “indirecto” nos abre las puertas a que los hechos sean imputados a ciertas personas que no han producido el vertido de forma directa pero, sus acciones o sus omisiones, han facilitado que los ataques al medio ambiente se hayan llevado a cabo con total impunidad.

- Aun así, ya avanza de la posibilidad de la comisión por omisión tal y como recoge la STS 105/1999 de 27 de enero.
- En cuanto a la consumación, se produce en el momento en el cual se verifica el acto de contaminación que infringe la normativa medioambiental, constatando que tal actividad ha producido o puede producir daños sustanciales en los elementos de los ecosistemas⁶⁰. Como es lógico, también cabe la tentativa.
- Asimismo, nos encontramos ante un delito de peligro hipotético o potencial (STS nº 388/2003, de 1 de abril)⁶¹, es decir, solamente se debe acreditar que la conducta es idónea (peligrosa) para originar un “daño sustancial” en el bien jurídico protegido y no es necesario que el bien jurídico se vea dañado fácticamente, sino que se entenderá lesionado con la simple puesta en peligro del mismo⁶². Para una total comprensión del tipo objetivo, conviene aclarar qué se entiende por “peligro” y “daño sustancial”.
 - En cuanto a “peligro” se entiende que existirá cuando una conducta presente una aptitud lesiva frente a las simples infracciones administrativas, es decir, según la magnitud, cualitativa y cuantitativa, del peligro que crea o pueda crear. Dicho de otro modo, se analizará la idoneidad de dicha conducta en cuanto a la provocación de daños por lo que el quid de la cuestión será analizar el desvalor objetivo de la acción⁶³ lo cual será clave para poder delimitar la frontera entre la actuación del derecho administrativo y el derecho penal. En este sentido, el derecho penal deberá ser aplicado cuando sucedan agresiones más graves contra el

⁶⁰ Puente Alba, L. María. “El delito ecológico del artículo 325 del Código Penal”. Revista Catalana de Dret Medioambiental, Vol. II, Núm. 1 (2011), pp. 1-41, en: <https://doi.org/10.17345/rcda1137> [visitado el 5 de junio de 2022]

⁶¹ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia núm. 388/2003, de 1 de abril de 2003.

⁶² Algunas autoras como Hava García o Queralt Jiménez manifiestan sus reticencias respecto a la criticable equiparación entre la puesta en peligro de los recursos naturales en su modalidad de peligro hipotético, con la efectiva lesión, lo que podría contravenir el principio de proporcionalidad y tener un efecto criminógeno que potenciaría la comisión de figuras de lesión frente a las de peligro pues el precio a pagar por la comisión del delito es el mismo.

⁶³ Paredes Castañón, J.M. (2018). “La accesoriedad administrativa de la tipicidad penal como técnica legislativa: efectos políticos y materiales” en Quintero Olivares, G. y Morales Prats, F. (Coor.), *Estudios de derecho ambiental: Libro homenaje al profesor Joan Miquel Prats Canut*, Valencia: Tirant Lo Blanch, p. 649.

bien jurídico que las ya sancionadas por el derecho administrativo⁶⁴ en cumplimiento del principio de subsidiariedad y *última ratio*.

- Por otro lado, es muy importante delimitar el concepto “daño sustancial”. Es más, la delimitación es clave para poder decidir cuándo aplicar el tipo básico o el tipo agravado (párrafo primero). Así pues, la jurisprudencia, lamentablemente escasa en este sentido, nos informa de lo siguiente: *“las consecuencias nocivas deben concretarse, judicialmente, caso por caso, de la mano de los correspondientes informes periciales y deben suponer: efectos negativos probables, valorando para ello, además del hecho en sí, parámetros como su intensidad, prolongación en el tiempo, deterioro del suelo, la vida de la fauna y flora circundante, peligro para la salud de las personas y la dificultad para restablecer el medio afectado”*⁶⁵

Antes de finalizar el apartado y una vez analizado el aspecto del peligro, en este caso hipotético, creo interesante realizar una pequeña explicación sobre el origen de este nuevo tipo de delitos. Como todos, este precepto penal es producto de la evolución de la sociedad y de lo que ello conlleva⁶⁶. Ésta, según Ulrich Beck, debe hacer frente a nuevos peligros y desafíos a causa del desarrollo tecnológico, económico, industrial, etc. Estos avances, a su vez, comportan implicaciones negativas que amenazan de forma masiva a la población, propiciando la aparición de nuevos riesgos de tal magnitud que determina un cambio de época trasladándonos de una sociedad industrial a la “sociedad del riesgo”⁶⁷. Así pues, ante la aparición de nuevos peligros, tal como destaca Prittwitz, el legislador ha acentuado el adelantamiento de la protección penal dado que, el Derecho penal del “control global” tal y como él lo califica, cada vez protege más bienes y distintos y, además, los protege antes, es decir, en un estadio previo a la lesión del bien jurídico. Por otra parte, tal tendencia preventiva conllevará una flexibilización de la imputación objetiva y subjetiva, así como de los principios

⁶⁴ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 4424/2004, de 24 de junio de 2004.

⁶⁵ Audiencia Provincial de Madrid. (Sala de lo Penal, Sección 2ª). Sentencia Núm. 903/2015, de 6 de noviembre de 2015.

⁶⁶ Beck, U. (1988). *La sociedad del riesgo* (1) Barcelona: Paidós.

⁶⁷ Mendoza Buergo, B. (2001). *El derecho penal en la sociedad del riesgo* (1). Madrid: Cititas. p. 25.

garantistas del Derecho penal de un Estado de Derecho lo cual será criticado por parte de la doctrina y que será objeto de estudio en el presente trabajo.

Un ejemplo claro del Derecho penal del riesgo es el delito ecológico.

- Paralelamente, para determinar la antijuridicidad de las conductas deberemos hacer una remisión necesaria a la normativa administrativa medioambiental hecho que convierte el art. 325 en una norma penal en blanco⁶⁸. En otras palabras, la reglamentación administrativa es decisiva para la delimitación del supuesto de hecho típico ya que, si cierta conducta no está tipificada como infracción en la normativa medioambiental administrativa, no será de aplicación el art. 325.1 CP. Esto ha sido criticado por extensa doctrina argumentando que ciertos principios básicos como el de intervención mínima, subsidiariedad, igualdad, legalidad y *non bis in idem* podrían verse infringidos al aplicarse dicho artículo. Asimismo, se podrían derivar ciertos problemas de delimitación de las infracciones administrativas respecto las infracciones penales. Por ejemplo, el adjetivo “sustancial” es un concepto tan indeterminado que podría hacer imposible la delimitación con las respectivas infracciones administrativas⁶⁹.

No obstante, una larga jurisprudencia constitucional nos aporta los requisitos que deben cumplir tales remisiones para ser consideradas legales. En este sentido, la STC 5/1990 admite la colaboración reglamentaria por medio de la denominada teoría del complemento indispensable de la ley siempre y cuando *“el reenvío normativo sea expreso y esté justificado en razón del bien jurídico protegido por la norma penal; que la ley, además de señalar la pena, contenga el núcleo esencial de la prohibición y sea satisfecha la exigencia de certeza o... se dé la suficiente concreción, para que la conducta calificada de delictiva quede suficientemente precisada con el complemento indispensable de la norma a la que la ley penal se remite, y resulte de esta forma salvaguardada la función de garantía de tipo con la posibilidad de conocimiento de la actuación penalmente*

⁶⁸ Alonso Álam, M. (2008). “La aporía del derecho penal del medio ambiente”, en Quintero Olivares, G. y Morales Prats, F. (Coor.), *Estudios de derecho ambiental: Libro homenaje al profesor Joan Miquel Prats Canut*, Valencia: Tirant Lo Blanch, p. 29.

⁶⁹ Baucells Ladós, Joan. “Tentativa inacabada de protección del medio ambiente” Cit. p. 15.

conminada”⁷⁰. Así, las remisiones que cumplan estas características serán totalmente válidas, incluida las analizadas anteriormente.

Como no es objeto de estudio la constitucionalidad de las remisiones, se ampliará información sobre este aspecto en el estudio del caso concreto.

Art. 325.2 CP:

Paralelamente, como ya se ha comentado, en el inciso segundo del art. 325 CP se recogen dos tipos cualificados.

Por una parte, el primer párrafo se recoge el tipo agravado el cual aumenta la pena a aplicar cuando se perjudique gravemente el equilibrio de los sistemas naturales, lo cual ya ha sido tratado anteriormente. Conviene aclarar que la legislación actual no define eficazmente lo que se debe entender por “alteración del equilibrio de los sistemas naturales”.

No obstante, sí existen varias concepciones, tanto de origen doctrinal como jurisprudencial, situación que nos obliga a elegir a una de ellas como referencia. Por ende, servidor hará suya la propuesta de Baucells al entender que *“para que un acto de contaminación pueda subsumirse en el apartado segundo es necesario que para recuperar el estado de origen deba aplicarse una fuerza humana externa que permita compensar el peligro generado. En consecuencia, creo que respetaría el tenor gramatical del precepto y lo conciliaría con el bien jurídico asumido concluir que la menor pena prevista en el apartado primero residiría en la “posibilidad de resiliencia”, esto es, en la capacidad de un sistema para recuperar, por sí solo, su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido. En consecuencia, un acto de contaminación que cause o pueda causar daños sustanciales a un ecosistema pero que, por sí solo, pueda regenerarse deberá subsumirse en el apartado primero mientras que*

⁷⁰ Tribunal Constitucional. Sentencia núm. 127/1990 de 5 de julio de 1990. Boletín Oficial del Estado, 30 de junio de 1990. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-T-1990-18321#:~:text=Sala%20Primera,-.Sentencia%20127%2F1990%2C%20de%205%20de%20julio.,del%20principio%20de%20legalidad%20penal.

*quedarán relegados al segundo los supuestos más graves en los que realmente se haya afectado al equilibrio del sistema hasta el punto de que necesite la intervención humana para restablecerlo.”*⁷¹

Por otra parte, el segundo párrafo recoge un tipo cualificado que castiga con mayor pena las conductas perjudiciales para el medio ambiente cuando éstas también puedan provocar un grave perjuicio para la salud de las personas. En este caso se podrá aplicar se impondrá la pena de prisión en su mitad superior, pudiéndose llegar hasta la superior en grado.

En atención a lo cual, el TS, en la sentencia 244/2015, de 22 de abril⁷², establece que el segundo apartado del punto dos del art. 325 CP se trata de un tipo penal complejo que sólo será aplicable cuando se lleve a cabo una actuación contraria al ordenamiento jurídico al producirse la emisión de un vertido, en el caso de la sentencia, ruido. También destaca que no se requiere una modificación de la salud física del perjudicado, sino que la gravedad se rellena mediante la perturbación (física o psíquica) grave de las condiciones de calidad de vida. Ahora bien, lo realmente interesante es lo reconocido en STEDH de 9 de diciembre de 1994 (Caso López Ostra contra España).⁷³

Ésta considera que “la vulneración del derecho al respeto del domicilio (art. 8 CEDH) no se circunscribe a las vulneraciones concretas o físicas, como la irrupción no autorizada de otra persona en su domicilio, sino que también incluye agresiones inmateriales o incorpóreas, como ruidos, emisiones, olores y otras injerencias”. Así, deja claro que dicho artículo admitiría su aplicación a los asuntos medioambientales “*sea la contaminación directamente causada por el Estado o que la responsabilidad de este último se desprende de la ausencia de normativa adecuada de la actividad del sector privado*”. En virtud de ello, el Tribunal acaba sentenciando que se debe corroborar si se superan los límites permitidos y demostrar que los daños producidos se deben a la superación de dichos límites destacan que se apreciará “*un vínculo de causalidad entre los ruidos y los daños continuados y las afecciones de un lado y, por las autoridades no se adoptaron las medidas necesarias para proteger el derecho del demandante al respeto de su domicilio, vida privada y familiar, entonces concluirá que ha existido una violación del artículo 8 CEDH*”.

⁷¹ Baucells Lladós, J. (2019) “Tentativa inacabada...” Cit. pp. 24

⁷² Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª), Sentencia Núm. 244/2015, de 22 de abril de 2015.

⁷³ Tribunal Europeo de Derechos Humanos. (Sala). Sentencia Núm. 16798/90, de 9 de diciembre de 1994.

Así pues, la STS 152/2021, de 12 de marzo⁷⁴, siguiendo lo marcado tanto por la jurisprudencia constitucional como la europea, pone de manifiesto *“las graves consecuencias que la exposición prolongada a un nivel elevado de ruidos tiene sobre la salud de las personas, integridad física y moral y su conducta social, y aun cuando no pongan en peligro la salud de las personas, pueden atentar contra su derecho a la intimidad personal y familiar, en el ámbito domiciliario, en la medida en que impidan o dificulten gravemente el libre desarrollo de la personalidad, resaltando que constituyen supuestos de especial gravedad cuando se trata de exposición continuada a unos niveles intensos de ruido”*.

Además, por si fuera poco, todo lo indicado anteriormente, las SSTS 327/2004⁷⁵, de 27 de abril y la 152/2012, de 2 de marzo⁷⁶, recogen los puntos siguientes:

- Primero remarca que *“El medio ambiente protegido es también un hábitat de una o varias personas, es decir, “el conjunto local de condiciones geofísicas en las que se desarrolla la vida de una especie o de una comunidad animal o de personas”*
- Segundo, sigue destacando que *“las personas tienen, por lo tanto, derecho a que la porción de medio ambiente en el que viven una parte considerable de su vida esté protegida de todo ruido que no pueda ser considerado socialmente adecuado, como los que están legal y reglamentariamente proscritos. Consecuentemente, el sujeto pasivo del delito contra el medio ambiente no se caracteriza por el alto número de perjudicados, sino por la pertenencia a la especie cuya pertenencia biológica se desarrolla en el mismo”*
- En conclusión, el Tribunal Supremo realiza una lectura ecocéntrica del precepto penal muy importante y novedosa. Reconoce el derecho de toda persona a poder disfrutar de un medio ambiente en condiciones sin importar el número de afectados ni su condición antropogénica sino por el simple hecho de ser una especie cuya pertenencia biológica se desarrolla en el mismo.

⁷⁴ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 152/2021, de 12 de marzo de 2021.

⁷⁵ Tribunal Supremo. (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 327/2004, de 27 de abril.

⁷⁶ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 152/2012, de 2 de marzo.

Todo lo anterior podría abrir las puertas a reconocer ciertos daños a la salud de las personas por el simple hecho del sufrimiento o trastornos psicológicos que dichos desastres naturales pueden provocar sobre las afectadas.

En resumidas palabras, la jurisprudencia española acepta la aplicación del tipo agravado recogido en el segundo párrafo del punto 2 en los casos de contaminación acústica cuando la misma provoque alteraciones en la salud de las personas. Asimismo, en relación con los olores se deja una puerta abierta cuando la STS 52/2003, de 24 de febrero⁷⁷, que *“el tipo del art. 325 es una norma en blanco que exige su integración con las disposiciones normativas o reglamentarias aplicables al caso concreto, advirtiendo también que sin duda el ruido forma parte del concepto de contaminación medioambiental”*. Es más, el propio TEDH incluye entre las vulneraciones del derecho al respeto del domicilio las agresiones inmateriales como las emisiones u olores. Este reconocimiento de los olores como agresión nos va a ser muy importante durante el análisis del caso concreto.

c) La difícil relación entre los “delitos hipotéticos” y la necesaria relación de causalidad e imputación objetiva del derecho penal. El supuesto de los delitos “cumulativos”:

Tal como se ha expuesto anteriormente, en el caso de delitos hipotéticos, existe una “flexibilización” de la relación de causalidad y de los criterios que se siguen en la imputación objetiva en el ámbito penal lo cual es un problema que conllevan los delitos de peligro hipotético respecto la necesaria relación de causalidad e imputación objetiva que debe existir en toda conducta penal sensible de ser perseguida. En este sentido, la STS de 3 de abril de 1995⁷⁸ destaca la necesidad de perseguir una interpretación teleológica del entonces art. 347 bis CP⁷⁹ con el fin de dotar de mayor eficacia la normativa penal medioambiental *“especialmente en los supuestos de contaminación más graves, en los que resulta difícil, si no imposible, identificar con la certeza que requiere el proceso penal”* y, añade que *“el art.325 CP permite eludir, en cierta manera, los problemas de causalidad”*. Finalmente, resalta que *“resultará imprescindible la rigurosa*

⁷⁷ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 52/2003, de 24 de febrero de 2003.

⁷⁸ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm 2808/1995, de 3 de abril de 1995.

⁷⁹ Dicho precepto ya recogía delitos de peligro hipotético. Un claro ejemplo eran los relacionados con las agresiones a los ecosistemas. Por aquel entonces ya se recogía como hecho delictivo *“aquel que pudiere perjudicar gravemente el equilibrio de los ecosistemas”*.

comprobación de que la conducta desarrollada ha resultado adecuada e idónea para poner en peligro el equilibrio de los ecosistemas naturales”. Todo lo recogido en dicha sentencia, dictada hace ya 30 años, es totalmente vigente en la actualidad y nos puede servir como referencia para el desarrollo del estudio actual.

Ahora bien, todo y la existencia de la jurisprudencia acabada de resaltar todavía persisten las discusiones en la doctrina. Sin embargo, parece ser que vuelve a ser la jurisprudencia quien lo tiene más claro. Un ejemplo clave de ello es la STS 11/2016, de 14 de enero de 2016, la cual resolvía el proceso penal más importante, hasta ahora, en materia medioambiental: el Caso Prestige⁸⁰. Esta resolución deja claro que la conducta puede ser directa o indirecta tanto en el sentido objetivo como en el subjetivo, es decir, toda acción humana que determine un vertido o emisión contaminante de modo directo o indirecto. Incluso, la STJCE (en adelante, Sentencia del Tribunal Superior de la Comunidad Europea, actualmente Tribunal Superior de Justicia de la Unión Europea) 22301/99, de 29 de septiembre de 1999, destaca que el vertido tipificado en la normativa europea se refiere a todo acto imputable a una persona de forma directa o indirecta⁸¹.

En cuanto la idoneidad, en el mismo sentido que en 1995, la STS 81/2008 de 13 de febrero de 2008 nos informa que existirá delito cuando la conducta sea idónea para producir el peligro a evitar⁸². En este sentido, la jurisprudencia llega a destacar que *“bastará la constatación de la realización de la acción peligrosa de vertido prohibida para que el delito pueda entenderse cometido, sin que resulte relevante para ello la prueba de causalidad respecto del peligro concreto creado ni la cantidad de tóxico presente en los acuíferos contaminados”*⁸³

En conclusión, se ha podido observar como la problemática de la causalidad y la imputación objetiva se ha solucionado de una forma simple y directa: prescindiendo de ellas casi en su totalidad. Esta situación puede provocar que existan ciertas tensiones con ciertos principios fundamentales garantistas del derecho penal anteriormente citados.

No obstante, todavía existe un debate que será clave en la tesis actual y al cual todavía no hemos hecho referencia: los delitos cumulativos.

⁸⁰ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 11/2016, de 14 de enero de 2016.

⁸¹ Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Europea. Sentencia. Núm. 22301/1999, de 29 de septiembre de 1999.

⁸² Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 81/2008, de 13 de febrero de 2008.

⁸³ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª) Sentencia Núm. 1828/2002, de 25 de octubre de 2002.

En este sentido, indicar la posible existencia de responsabilidad penal medioambiental en aquellos casos en que ciertas conductas, consideradas de forma individual, no podrían ser subsumidas en el tipo penal por no cumplir con las exigencias de forma separada, empero sí serán perseguibles cuando, valoradas de forma conjunta, es decir, consideradas como una pluralidad sean idóneas para causar un grave riesgo para los ecosistemas naturales. Es más, el hecho de que la jurisprudencia haya negado la posibilidad de apreciar la figura del delito continuado respecto este tipo penal da más fuerza a la posibilidad de aceptar la comisión de delitos medioambientales por medio de la técnica de la acumulación.⁸⁴ Sobre la acumulación se seguirá hablando en el análisis de las hipótesis formuladas.

d) Tipos hiperagravados:

Además de las cualificaciones que encontramos en el art. 325.2, el art. 327 prevé una serie de tipos cualificados aplicables a los delitos previstos en los tres artículos que lo anteceden.⁸⁵

En el presente trabajo analizaremos solamente dos de los tipos cualificados recogidos y que considero más importantes en cuanto al caso de estudio elegido. Asimismo, no se analizan todos con el fin de evitar extender, de forma considerable, la extensión de la presente investigación. Pues, teniendo presente lo dicho, procederemos a analizar los tipos regulados en el art. 327. a) y e).

Por un lado, el apartado a) recoge que aquellos que realicen hechos regulados en el art. 325 serán castigados con la pena superior en grado en el caso de que los hechos descritos concurren la circunstancia en que la industria o la actividad funcione clandestinamente, sin haber obtenido preceptiva autorización o aprobación administrativa de sus instalaciones. A pesar de que la referencia a la clandestinidad pueda ser algo confusa, en realidad el tipo cualificado se basa en la falta de autorización, siendo indiferente si ésta ha sido solicitada o no, o que la misma haya sido denegada. A propósito, la STS 916/2008, de 30 de diciembre ha aclarado que se entenderá por clandestino “no ya el funcionamiento oculta para la Administración, sino el funcionamiento sin la autorización o aprobación

⁸⁴ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 379/2013, de 11 de febrero de 2013.

⁸⁵ García Álvarez, P., López Peregrín, C., Muñoz Conde, F. (2015). *Manual de derecho penal medioambiental* (2ª Edición). València: Tirant Lo Blanch.

administrativa de las instalaciones o actividad. De este modo, puede ser que incluso la existencia de la industria contaminante sea conocida y tolerada por la administración”⁸⁶. En este sentido, la STS 549/2003, de 14 de abril, nos precisa que *“lo que exige la Ley para la aplicación del subtipo es que la industria o actividad funcione clandestinamente, equiparando clandestinamente al hecho de no haber obtenido la preceptiva autorización o aprobación administrativa de sus instalaciones, pero no exige adicionalmente la expresa autorización para la realización de unos concretos vertidos”*⁸⁷.

No obstante, la jurisprudencia más actual nos ha sorprendido con novedades. La SAP de Madrid 711/2014, entre otras, ha sostenido que concurría este subtipo agravado, aunque la entidad dispusiera de autorización para la gestión de otro tipo de residuos entendiéndose que *“la actividad desarrollada era clandestina porque discurría bajo la apariencia de otra cualitativamente distinta diversa de aquélla para que la que se había obtenido permiso, y por esa razón oculta bajo esa otra constitutiva de una simple apariencia, que es lo que la hizo “clandestina” a efectos legales”*.

En resumidas cuentas, dicho tipo agravado será de aplicación cuando sucedan alguna de las dos situaciones siguientes: que no exista previa autorización o aprobación administrativa o, aun cuando ésta exista, se esté desarrollando una actividad diferente a la permitida.

Por otro lado, el apartado e) agrava las penas a aplicar en el caso que concurra un riesgo de deterioro irreversible o catastrófico.

Lo primero que se debe destacar es lo siguiente: por “riesgo” se deberá entender con la existencia de una situación de peligro concreto. Esto es un cambio sustancial respecto lo recogido en otros tipos penales mencionados anteriormente⁸⁸.

Respecto el concepto “deterioro” ha de entenderse como el menoscabo de las condiciones generales⁸⁹.

Finalmente, debemos matizar lo que entendemos “deterioro irreversible” y “deterioro catastrófico”. En este sentido, la STS 7/2002, de 19 de enero fue clave para su interpretación la cual nos proviene la definición de dichos conceptos que deberán ser

⁸⁶ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 916/2008, de 30 de diciembre de 2018.

⁸⁷ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª) Sentencia Núm. 549/2003, de 14 de abril de 2003.

⁸⁸ García Álvarez, P., López Peregrín, C., Muñoz Conde, F. (2015). *Manual de derecho penal medioambiental*. Cit. p. 253.

⁸⁹ Muñoz Conde, F. (2017). *Derecho penal: parte especial*. Cit. p. 519.

interpretados en atención a la gravedad de la pena y con el fin de evitar el riesgo de vaciar de contenido el tipo básico que exige un peligro grave. De este modo, tal y como señala Baucells, el carácter irreversible o catastrófico viene de la imposibilidad de recuperación de un ecosistema ni con ayuda del ser humano⁹⁰

e) Art. 329:

Por último, haremos referencia al tipo penal que persigue, de forma específica, aquellas autoridades competentes que informen favorablemente de la concesión de licencias manifiestamente autorizando así el funcionamiento de las industrias o actividades contaminantes referidas anteriormente, castigándose con una pena de 6 meses a tres años más la pena establecida en el Art. 404 CP⁹¹. A su vez, se castiga con las mismas penas que el tipo anterior a aquella autoridad o funcionario que hubiese resuelto o votado a favor de su concesión a sabiendas de su injusticia.

Cabe destacar que fue un tipo penal ampliamente demandado, durante largos años, por parte mayoritaria de la doctrina ya que trataba de corregir la anormalidad democrática y legal que se venía dando en una errática jurisprudencia que se mostraba reacia a castigar como partícipe en una prevaricación al funcionario que emitía informes favorables o como un autor de prevaricación. En este sentido, Rosario De Vicente concluye muy acertadamente lo siguiente: *“El legislador penal, con la introducción en el Código penal del artículo 329, cerraba así el círculo de los posibles modos de afección del bien jurídico medio ambiente”*⁹². No obstante, dicho artículo sufre de ciertas deficiencias que se analizarán en el tercer bloque del TFG⁹³.

⁹⁰ Baucells, Joan. (2004). *Comentarios al código penal. Parte especial. Tomo I.* en Córdoba Roda, Juan., García Arán, Mercedes (dir.), p. 1415 Madrid-Barcelona: Marcial Pons.

⁹¹ El artículo 404 del Código penal es aquel que persigue las actividades de “prevaricación” que pueden llevar a cabo algunas autoridades o funcionarios. En este sentido, dicho precepto recoge que *“A la autoridad o funcionario público que, a sabiendas de su injusticia, dictare una resolución arbitraria en un asunto administrativo se le castigará con la pena de inhabilitación especial para empleo o cargo público y para el ejercicio del derecho de sufragio pasivo por tiempo de nueve a quince años.”*

⁹² De Vicente Martínez, R. (2008). “El esperado estreno del artículo 329 del Código penal: la responsabilidad penal del funcionario público o autoridad en materia medioambiental”, en Quintero Olivares, G. y Morales Prats, F. (Coor.), *Estudios de derecho ambiental: Libro homenaje al profesor Joan Miquel Prats Canut*, Valencia: Tirant Lo Blanch, p. 884.

⁹³ Solamente a modo de aperitivo, una de las críticas que se podrían realizar es que dicho precepto podría servir como escapatoria de las autoridades o funcionarios a penas más graves contempladas en otros tipos penales.

En atención a lo analizado en párrafos superiores, hay que destacar que la acción típica puede ser activa u omisiva con la necesidad que se realice “a sabiendas” para que pueda ser de aplicación el art. 331 CP, es decir, cuando el autor sea consciente del peligro que conlleva la realización de dichas actuaciones. Al mismo tiempo, el sujeto activo deberá ser necesariamente una autoridad o funcionario público de manera que, aquellos peritos o facultativos que emitan informes incorrectos, pero no tienen la consideración de autoridad o funcionario, no podrán ser autores de este delito⁹⁴.

e) Tipo subjetivo:

Las conductas descritas anteriormente son punibles tanto de forma dolosa como imprudente grave (Art. 331 CP). Tal y como destaca Muñoz Conde, la modalidad dolosa se presentará, habitualmente, en la forma de dolo eventual o dolo directo, ya que normalmente la conducta potencialmente lesiva al medio ambiente se comete con una finalidad distinta. No obstante, para existir dolo, la conducta debe ser idónea en los términos anteriormente referenciados.

Como ya se ha destacado, también se podrá cometer en la modalidad de imprudencia grave. Dicha existirá cuando se realice una conducta idónea y, tal y como destaca el TS en reiteradas sentencias, la vulneración de las más elementales normas de cautela o exigibles en una determinada actividad o, en otras palabras, se considera grave la imprudencia cuando se han infringido deberes elementales que se pueden exigir al menos diligente de los sujetos⁹⁵.

⁹⁴ Muñoz Conde, F. (2015). *Derecho penal: parte especial*. Cit. p. 519.

⁹⁵ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 537/2005, de 25 de abril de 2005.

5. Metodología:

Para el contraste de la hipótesis se han usado dos metodologías en función de los objetivos a trabajar. En primer lugar, para abordar el estudio de los hechos sucedidos y su susceptibilidad para ser subsumidos en los tipos penales objeto de estudio se ha usado la **metodología cuantitativa** conocida como el “**análisis de las cifras oficiales**”⁹⁶. Estos datos han sido obtenidos de diferentes organismos oficiales como el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, el Instituto de Estudios Oceanográficos, Instituto de Geología y Minería de España, Universidad Politécnica de Cartagena, Universidad de Murcia, Banco de España, Unión Europea y Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia, entre otras instituciones.

Con estas cifras se han elaborado una serie de hipótesis y realizado un estudio de la normativa administrativa para comprobar si se respetan los límites recogidos por la normativa ambiental y protectora de los ecosistemas. Al mismo tiempo, todos estos datos han sido usados en las entrevistas realizadas para comprobar si eran ciertos o si tenían algún fallo que alguna de las entrevistadas nos pudiese indicar. Finalmente, los datos nos han servido para poder llegar a las conclusiones que posteriormente se mostrarán.

Por otro lado, con el objetivo de complementos todos los datos recogidos mediante la metodología cuantitativa se han usado, de forma extensa, la **metodología cuantitativa**, usando diferentes técnicas de esta para poder abarcar el máximo de ámbitos, hechos y sujetos sensibles de ser analizados. En atención a lo cual, se ha usado la técnica de las “entrevistas semiestructuradas” a diferentes actores que he considerado relevantes para tener una visión general, objetiva y plural que me permitiera redactar las conclusiones con el máximo de fundamento posible. Se ha entrevistado a personas relacionadas con el mundo legal como lo son abogados y profesores de universidad; a cargos públicos relacionados con las instituciones competentes; a activistas que luchan por la conservación del Mar Menor; a biólogos y veterinarios; y, finalmente, también se han mantenido entrevistas con personas relacionadas con los sectores económicos afectados como son la pesca, el turismo y la agricultura (ver Anexo 3). Al mismo tiempo también se han usado técnicas de observación que he podido desarrollar gracias a las dos visitas

⁹⁶ Corbetta, P. (2010). *Metodologías y técnicas de investigación social*. Mc Graw Hill: Aravaca.

que he realizado a la zona de los hechos: la primera del 20 al 23 de enero y la segunda del 26 al 29 de mayo. Gracias a estas visitas de campo pude obtener contenido fotográfico y audiovisual de gran calidad que es mostrado durante el transcurso de la investigación.

Pues bien, a partir de esta metodología, las hipótesis formuladas podrán ser contrastadas una vez el marco teórico haya sido desarrollado, que nos servirá de base legal, i el marco práctico llevado a cabo siguiendo las técnicas acabas de nombrar. Una vez hayamos analizado estos aspectos podremos afirmar o desmentir las hipótesis que hayan sido formuladas.

6. Conclusiones:

A continuación, procederemos a resumir las conclusiones que se han podido extraer después del análisis legislativo y jurisprudencial; recopilación de datos, pruebas y testimonios, tanto de la zona como de especialistas en distintas materias, que nos han explicado cómo observan todo lo sucedido; y análisis de las posibles soluciones, solamente las estrictamente legales, que creemos podrían ayudar a dar una salida a las problemáticas analizadas. Como podrán observar, las conclusiones se realizan a través de la afirmación o la negación de las hipótesis planteadas en la introducción.

No obstante, antes de proceder a la exposición de los resultados, me gustaría invitar a todas las lectoras a no olvidar los hechos ya descritos en apartados anteriores ya que nos servirán como base de la explicación. Asimismo, muchos de ellos serán repetidos u otros serán señalados por primera vez a causa de su especificidad y pequeño rango de afectación lo cual no significa que sean menos importantes ya que, alguno de ellos, nos podrían servir para imputar posibles hechos delictivos.

Primera. En el caso objeto de estudio se ha cometido un delito contra el medio ambiente.

No es ninguna sorpresa que debamos afirmar que los hechos objeto de estudio se puedan subsumir, sin ningún tipo de duda, en los tipos penales recogidos en los artículos 325.2, 237. a) y 239 CP. El tipo penal que aplicar va a depender de los hechos que hayan cometido los presuntos culpables y de los cargos públicos que alguno de ellos pueda poseer.

En primer lugar, podemos concluir que, presuntamente, se han cometido actos que podían ser subsumidos en el art. 325.2 CP ya que se dan todos los requisitos necesarios para ello:

- Se contravienen leyes u disposiciones u otras disposiciones de carácter general protectoras del medio ambiente. En el caso presente se contraviene una parte importante de la normativa administrativa destinada a la protección del medio

ambiente. En concreto, se observa una violación sistemática y reiterada de los siguientes textos legales:

- La normativa referida a la prevención de contaminación por nitratos en las actividades agrarias: Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero y el Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, ambos derivados de la Directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.

Por ejemplo, ha quedado probado con la exposición de los hechos como, los vertidos procedentes de las desalobradoras ilegales han deteriorado la calidad de las aguas de forma grave, muchos de ellos superando, de forma individual, los límites previstos legalmente como se mostrará a continuación. Asimismo, el incumplimiento reiterado de los límites máximos de nitratos registrados tanto en las aguas subterráneas (37,5 mg/l) como en ramblas adyacentes a las explotaciones agrícolas (25 mg/l) es otra muestra de los incumplimientos reiterados de la normativa medioambiental. A modo de ejemplo, el pasado 6 de junio, por la Rambla del Albuñón, el dato respecto los nitratos era de 151,80 mg/l, casi cuatriplicando el nivel de nitratos a partir del cual se considera que las aguas se encuentran contaminadas. En el archivo con nombre “vídeo número 2”⁹⁷ se puede observar cómo, tal y como destacó Ramón Pagán González (ENT. 5) durante el recorrido que realizamos en enero alrededor de los puntos críticos de contaminación, “esta rambla no debería llevar prácticamente agua. Esta agua proviene de los sobrantes del riego de la agricultura”⁹⁸. Por otro lado, a simple vista, se puede observar la turbidez del agua provocada por el exceso de nutrientes que la misma arrastra.

Al mismo tiempo, también se debe indicar que los niveles de nitratos analizados del agua del acuífero cuaternario no son mejores. El contenido

⁹⁷ Enlace vídeo:

<https://drive.google.com/drive/folders/1ceafqgkLku2fw01t2Gn4tKB2rQ9J8ox0?usp=sharing>

⁹⁸ Sorolla García, Jordi (2022). Entrevista nº 5 (ENT. 5): Ramón Pagán González. Murcia, España: elaboración propia.

medio de nitratos, 180 mg/litro, casi multiplica por cuatro los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea para las masas subterráneas (50 mg/l)⁹⁹.

- También se incumplen las previsiones previstas en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Se cometen no una sino varias de las infracciones recogidas en el artículo 116 de la misma ley. Un ejemplo clarísimo sería la macro causa penal (conocida como “Caso Topillo¹⁰⁰”) que se está instruyendo en el Juzgado de Instrucción nº 2 de Murcia¹⁰¹.
- Finalmente, y finalizamos aquí el recuento de normas infringidas porque la cantidad es importante pero la muestra de normativa medioambiental vulnerada aportada hasta ahora ya nos sirve para nuestro propósito, vale destacar el incumplimiento de normas referidas a la conservación y no deterioro de la biodiversidad presente en espacios Red Natura 2000 como la Directiva 92/43/CEE y Ley 42/2007.

Así, con esta pequeña muestra de toda la normativa infringida, se acredita ampliamente la efectiva contravención de leyes o disposiciones de carácter general protectoras del medio ambiente.

- Respecto a la imputación objetiva y relación de causalidad ya ha sido subrayado las dificultades que comportan los delitos de peligro hipotético y las materias que estos suelen regular. De hecho, la dificultad de probar la relación de causalidad ha sido una de las principales causas de sentencias absolutorias en el ámbito penal

⁹⁹ Ruiz, M. Ángel (23 de marzo de 2020). El acuífero inyecta al Mar Menor 1.575 toneladas de nitratos cada año y solo 8,5 hm3 de agua dulce, *La Verdad*, en: <https://www.laverdad.es/lospiesenlatierra/noticias/menor-recibe-agua-20200322203122-nt.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

¹⁰⁰ Los topillos son aquellas desaladoras instaladas en el subsuelo con el fin de que pasarán desapercibidas por las autoridades.

¹⁰¹ Fernández, R. (5 de enero de 2022). Hasta 5 años de prisión planean sobre una veintena de acusados, *La Verdad*, en: <https://www.laverdad.es/murcia/cinco-anos-prision-20220105211117-nt.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

medioambiental¹⁰². No obstante, en el caso actual se dan suficientes indicios para concluir que sí existe una relación de causalidad manifiesta como ha quedado demostrado en los hechos explicados en el bloque práctico.

- Ahora bien, antes de entrar en probar la relación de causalidad es importante subrayar la posibilidad de calificar los hechos individuales de los centenares de sujetos activos como autores a través de la técnica de la acumulación. Dicha está aceptada como válida por el TS y lo que persigue es evitar dejar impunes actos contaminantes que por sí solos no son idóneos para causar o poder causar un riesgo grave, pero en caso de ser valorados de forma conjunta, es decir, considerados como una pluralidad sean idóneos para causar un grave riesgo para los ecosistemas naturales¹⁰³. Cabe destacar que los actos individuales deben infringir la normativa administrativa de forma individual. Es más, teniendo en cuenta la flexibilización que permite el alto tribunal por razón de materia y la imposibilidad de aplicar la figura de “delito continuado” dan todavía más fuerza a la necesidad de aplicar la figura acumulativa para tal de evitar una situación que se podría calificar como “inmunidad contaminante”.
- Una vez subrayado la posibilidad de delito acumulativo, procederé a desglosar algunos de los muchos hechos que nos pueden servir para probar la relación de causalidad existente. Entre los cuales encontramos los siguiente:
 - El problema de la eutrofización se debe, principalmente, a la actividad agrícola industrial que se realiza alrededor de la laguna. Las extensiones dedicadas al regadío pasaron de 25.000 ha a unas 60.000 actuales, de las cuales se prevé que unas 8.500 son irregulares tal y como nos indicaron en las entrevistas ENT. 5 y ENT. 6. De hecho, durante mi estancia en la zona nos acercamos a una de las explotaciones agrícolas ilegales y se podía observar cómo seguían cultivando con total normalidad. En el vídeo número 1 ¹⁰⁴, Ramón nos explica la situación irregular y denunciada pero

¹⁰² Luaces Gutiérrez, A. Isabel., Vázquez González, C. “La dilación del proceso penal medioambiental en España”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, Vol. 3, Núm. 11 (enero de 2014).

¹⁰³ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 379/2013, de 11 de febrero de 2013.

¹⁰⁴ Enlace vídeo:

<https://drive.google.com/file/d/1IEUye5mItSajV3yyifkjnXxy0JNPFpwE/view?usp=sharing>

que no cambia por la inacción de las autoridades competentes. Consiguientemente, este aumento de regadío que hace aumentar la cantidad de nitratos en el subsuelo, la inacción administrativa y un descontrol de planificación territorial muy grave, provoca que grandes cantidades de nitratos lleguen al Mar Menor, ya sea por vías superficiales o por vía subterránea a través del acuífero Cuaternario tal y como indica un representante de la Demarcación de Costas en Murcia¹⁰⁵.

- Una muestra clara de la relación directa que se pretende probar es que en los años 70 el Mar Menor era una masa de agua cristalina dadas sus características específicas que ya sufría ciertas presiones urbanísticas, turísticas y mineras la situación de degradación no era ni mucho menos comparable a la actual. La degradación del Mar Menor se aceleró a niveles hasta entonces desconocidos con la implantación del regadío. Incluso, en la actualidad, se notan claras diferencias en el agua cuando dichos vertidos aumentan o disminuyen, enfatizando que las demás posibles causas se mantienen constantes. En este sentido, Ángel Pérez-Ruzafa resalta que los momentos de mayor entrada de nutrientes y el deterioro de la calidad de aguas se ven fuertemente influenciados por los caudales de entrada en el área de la desembocadura de la rambla del Albujón, entre otras, y que la recuperación de la calidad de aguas y del estado de las comunidades que habitan el Mar Menor se corresponde con los períodos de mínima descarga en dichos puntos¹⁰⁶.
- En el mismo sentido, otra muestra de la relación directa entre el empeoramiento de la calidad del agua y la entrada de nitratos a la laguna salada es la mejora que han experimentado los niveles de oxígeno desde que se puso en marcha, por parte de la Confederación Hidrográfica del Segura, la estación del bombeo situada en la desembocadura la rambla, ya que se ha pasado de una llegada de 531 litros por segundo a 233 l/s, lo que

¹⁰⁵ Sorolla García, J. (2022). Entrevista nº 10 (ENT. 10):Representante Delegación de Costas en Murcia. Murcia, España: elaboración propia.

¹⁰⁶ Pérez-Ruzafa, A. (2021). *Informe de seguimiento del estado ecológico del Mar Menor*. En: https://canalmarmenor.carm.es/wp-content/uploads/Informe-de-seguimiento-de-la-situacion-del-Mar-Menor_19_julio_2021.pdf [visitado el 14 de junio de 2022]

supone una reducción superior al 50% de los excedentes. Esta acción, promovida por la Administración central, se encuentra totalmente correlacionada con el descenso de nitratos que entran por la Rambla del Albuñón dado que, en estos momentos llegan a la laguna 3.159 kilos cada día, cuando en el mes pasado lo hacían 8.574 kilos (una reducción del 64%). Asimismo, llegan a diario 14,64 kilos de fósforo (sustancia asociada a los vertidos urbanos), en lugar de los 27 kilos del mes pasado (-46%). Este descenso ha coincidido con una mejora sustancial de los niveles de oxígeno lo cual no es casualidad y nos reafirma en nuestra posición: la calidad del agua del Mar Menor ha sufrido la degradación actual, de forma sustancial (alrededor de un 85%), por causa de los nutrientes de origen agrícola¹⁰⁷. En este sentido, La Opinión de Murcia, nos facilita un gráfico interactivo mostrándonos cuánto ha contaminado cada empresa de forma individual. Llama la atención que GS España, por si sola, ha vertido cerca de 820 mil metros cúbicos de salmuera contaminada al Mar Menor siendo esta cantidad ya peligrosa para el equilibrio del ecosistema¹⁰⁸

- Por último, se puede afirmar que gran parte de la contaminación por nitratos tiene su origen en la agricultura. Así, la STS 3654/1992, de 23 de abril, emitida en el proceso en que se juzgaban a los culpables del envenenamiento de miles de ciudadanos por haber ingerido un aceite de colza no tratado como se debía, establece en cuanto a la relación causa-consecuencia que *“para la determinación de una ley causal natural, al menos en el sentido del derecho penal, no es necesario que se haya podido conocer el mecanismo preciso de producción del resultado en tanto se haya comprobado una correlación o asociación de los sucesos relevantes y sea posible descartar otras causas que hayan podido producir el mismo”*¹⁰⁹. Los hechos son claros y así se ha demostrado a través de múltiples informes de diferentes organismos, archivos fotográficos

¹⁰⁷ Ruiz, M. Ángel (10 de junio de 2022). El Mar Menor recupera valores normales de oxígeno y la entrada de nitratos baja un 64%, *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/lospiesenlatierra/noticias/mar-menor-recupera-valores-oxigeno-entrada-nitratos-20220610143046-nt.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

¹⁰⁸ Sánchez, A. (3 de diciembre de 2021). Caso Topillo: Estas son las empresas que más han contaminado el Mar Menor, *La Opinión de Murcia*. En: <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2021/12/03/caso-topillo-mar-menor-empresas-contaminado-60182031.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

¹⁰⁹ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 3654/1992, de 23 de abril de 1992.

(imagen nº. 4) y multimedia como el video número 2¹¹⁰ donde se observa la cantidad de agua que discurre por una rambla que debería estar seca al no haber llovido los días anterior y que, casualmente, su trazado se encuentra rodeado de campos cultivados.

Al mismo tiempo, la sentencia, interpretando el tipo penal a aplicar y la relación de causalidad existente, subraya lo siguiente: “*Si no se logró determinar que estas acciones hayan producido la muerte, no cabe duda de que, de todos modos, implicaban, al menos un comienzo de ejecución del delito más grave del art. 348 CP*”. En el caso del Mar Menor está claro que, salvando las distancias con los hechos enjuiciados en la sentencia citada, es muy difícil determinar que una sola acción haya producido los daños ecológicos producidos, pero, no cabe duda alguna, que los que cometían dichos vertidos eran conscientes del perjuicio que podían provocar de forma conjunta sino no habría razón por la cual esconder las desalobradoras bajo tierra con el fin de esconderlas.

En conclusión, se puede afirmar que existe una relación de causalidad clara que conduce a poder afirmar que se ha cometido, presuntamente, un delito contra el medio ambiente. Ahora bien, todavía no sabemos los autores concretos y qué delitos sería susceptibles de aplicar a cada uno de ellos, lo cual procederemos a esclarecer.

Segunda. La comisión del delito es manifiesta por parte de ciertos sectores económicos, especialmente, el de la agricultura intensiva¹¹¹.

En el punto anterior hemos demostrado que gran parte de los nitratos tienen su origen en la agricultura. En el mismo sentido, en el de estudio del caso del presente TFG también se han mostrado cifras, imágenes, videos u otros medios a través de los cuales se constata la responsabilidad de gran parte de la agricultura industrial situada en el Campo de

¹¹⁰ Enlace video: https://drive.google.com/file/d/17S66PQGBQbIUeFNx-ZilIb3xh34o5_8E/view?usp=sharing

¹¹¹ Con esto no quiero decir que todos los agricultores han infringido la normativa administrativa y penal. No obstante, según indican todas las pruebas, el principal problema del Mar Menor tiene su origen en la cantidad de nitratos, sulfatos y otros nutrientes usados en los campos aledaños de la masa salina.

Cartagena. En cualquier caso, me gustaría destacar que también existen plantaciones que respetan la legislación y el ecosistema que los envuelve y así lo destacan varios de los entrevistados (ENT. 6, ENT. 7¹¹²) y prueba de ello es.....

Por una parte, lo recogido en el primer párrafo del punto segundo al observarse que los actos descritos anteriormente han producido daños sustanciales en el agua (la turbidez es una muestra clara de ello y el incremento de algas) y en el suelo (la arena negra y putrefacta que se encuentra en las playas) son dos de los ejemplos. Muestra de ello son las imágenes número 5, 6, 7 y 8 y el vídeo número 3¹¹³. Éstos archivos fotográficos y audiovisuales nos muestran la verdadera situación de un ecosistema donde casi no existe equilibrio alguno, donde las algas han ganado por completo el terreno, desplazando fauna y flora autóctona o acabando con ella directamente, como sucedió en la anoxia de agosto de 2021 donde se retiraron cerca de 4,5 toneladas de peces y mariscos muertos por la anoxia producida, es decir, por la falta de oxígeno derivada de la descomposición de las algas, produciéndose toxinas venenosas para la fauna. Y, como ya hemos destacado en los hechos y en la afirmación de la hipótesis anterior, esta proliferación masiva de algas causando que la luz solar no llegue al fondo de la masa acuosa, produce la descomposición de todo ser vivo que habite dicho lugar, es consecuencia de la ingente cantidad de nitratos que se vierten en el Mar Menor.

En conclusión, teniendo en cuenta los criterios que el Tribunal Supremo nombra como la intensidad, la prolongación en el tiempo, el deterioro del suelo, la vida de la fauna y flora o la dificultad para restablecer el medio afectado, el cual necesitará de la intervención humana porque la resiliencia del Mar Menor ha disminuido dramáticamente, podemos concluir, con total rotundidad, que existe un “daño sustancial” y se ha perjudicado gravemente el equilibrio del ecosistema o, mejor dicho, se ha acabado con el equilibrio anterior ya que muchas especies han desaparecido o se encuentran en ello a causa de los hechos acontecidos.

No obstante, no debemos olvidarnos del segundo párrafo. Dicho se refiere al grave perjuicio para la salud de las personas.

¹¹² Sorolla García, Jordi (2022). Entrevista nº 7 (ENT. 7): Alfonso Giménez Nieto. Murcia, España: elaboración propia.

¹¹³ Enlace: <https://drive.google.com/file/d/1HBK2aT5AqfqAaPwITeQ9BVf9mPp2G-Dv/view?usp=sharing>

Por un lado, los olores provenientes como consecuencia de la situación desastrosa a la cual se enfrenta el Mar Menor. El TEDH, tal y como ya se ha destacado, incluye entre los hechos que vulneran el derecho al respeto del domicilio “también las agresiones inmateriales o incorpóreas, como ruidos, emisiones, olores y otras injerencias¹¹⁴”.

Por otro lado, el TS concluye que se estarán ante hechos que pueden o producen un grave perjuicio en la salud de las personas aquellos que impidan o dificulten gravemente el libre desarrollo de la personalidad, resaltando que constituyen supuestos de especial gravedad cuando se trata de exposiciones continuadas a unos niveles intensos de ruido. No obstante, los olores también son inmisiones que pueden perjudicar al medio ambiente y a la salud de las personas, tanto la física como la psíquica, así lo recoge expresamente el Código Penal y variada jurisprudencia del TEDH, vinculante respecto los tribunales españoles. Paralelamente, el TS reconoce que “*el medio ambiente protegido es también hábitat de una o diversas personas, es decir, un conjunto local de condiciones geofísicas en las que desarrolla la vida de una especie o de una comunidad animal o de personas. Por lo tanto, las personas tienen derecho a que la proporción de medio ambiente en el que viven una parte considerable de su vida esté protegida de ruido* (pero se podrían añadir otras inmisiones como los olores o vertidos en consonancia con SSTEDH) *que no pueda ser considerado socialmente adecuado. Consecuentemente, el sujeto pasivo del delito contra el medio ambiente no se caracteriza por el alto número de perjudicados, sino por la pertenencia a la especie cuya base biológica se desarrolla en el mismo*¹¹⁵”

En definitiva, teniendo en cuenta la legislación existente, la jurisprudencia que acompaña a la misma y todos los datos y hechos recogidos en la parte práctica del presente estudio, entre otros:

- Que un 37% de las jóvenes de la zona han visto afectada su calidad de vida relacionada con la salud.
- Que, se observa una clara tendencia muy negativa en cuanto a la salud mental de las jóvenes y los más pequeños. Los datos son abrumadores: cerca del 50% de los menores de 12 años y 75% de los mayores de 13 años presentaban síntomas de estrés postraumático. Asimismo, según una encuesta realizada entre los

¹¹⁴ Pérez Sola, N. (2017). “El derecho-deber de protección del medio ambiente”, *Revista de Derecho Político*, Núm. 100 (2017), pp. 949-986.

¹¹⁵ Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 152/2012, de 2 de marzo.

progenitores de la zona, el mayor riesgo para la salud de sus hijos e hijas indicado por los encuestados es el de la contaminación del Mar Menor.

- Que, en varias de las entrevistas, (ENT.1, ENT. 3, ENT. 4, ENT.5, ENT.6), se señaló, con total rotundidad el problema de salud mental que está conllevando todos los hechos sucedidos en el Mar Menor.
- Y si le añadimos los problemas de los olores que sufren los vecinos de la zona, hasta el punto de cualificarla como “Muchas veces, la peste es infumable”¹¹⁶.

Por todo esto, podemos llegar a la conclusión que, dada la extensión geográfica, la reiteración, su extensión en el tiempo, la intensidad y la ilegalidad de las emisiones o vertidos, nos encontramos ante los hechos suficientes para poder concluir que, presuntamente, se han cometido hechos que podrían ser subsumidos dentro del tipo penal recogido en el art. 325.2 CP, segundo párrafo, por encontrarnos ante unas conductas que ya no son peligrosas sino que han provocado resultados fehacientes y probados en cuanto al perjuicio grave a la salud de las personas que viven entorno a dicho espacio natural atacado.

Asimismo, el tipo subjetivo se cumple porque gran parte de la industria dedicada a la cultivación era consciente de que los actos eran ilícitos y una muestra clara son los esfuerzos por esconder las desalobradoras ilegales y el no presentar los informes preceptivos que eran obligatorios desde el 16 de julio de 2020 y ha tenido que ser la CHS la que ha emitido una notificación general, con apercibimiento de corte de agua, indicando un plazo de 2 meses para la presentación de los mismos¹¹⁷. Paralelamente, los vertidos han proseguido todo y las sanciones impuestas a algunas de las firmas contaminantes y el hecho, gravísimo, de negar la implicación de los nutrientes en la eutrofización del Mar Menor por parte de Natalia Corbalán, presidenta de la Fundación Ingenio¹¹⁸, la cual achaca la problemática del Mar Menor a las heces por el exceso de viviendas con mal

¹¹⁶ Arribas, D. (7 de octubre de 2021). Las vidas ahogadas en el Mar Menor, *El País*. En: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/ecologia/2021-10-07/las-vidas-ahogadas-en-el-mar-menor.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

¹¹⁷ Buitrago, M. (15 de junio de 2022). Los regantes del Campo de Cartagena deben demostrar en dos meses que no contaminan, *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/ultimatum-meses-regantes-20220614104019-nt.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

¹¹⁸ Empresa fundada, en gran parte, por empresas titulares de explotaciones de regadío que se encuentran en el Campo de Cartagena con el objetivo de “Poner en valor la producción de alimentos mediante una agricultura familiar, sostenible e innovadora”.

saneamiento cuando, una multitud de estudios, peritos e, incluso, el Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor, órgano dependiente del gobierno murciano, han remarcado que la contribución de los vertidos urbanos" sólo "representa entre el 10 y el 15% de la entrada total de nutrientes a la laguna, nos muestran que eran plenamente conscientes del problema que estaban provocando. No obstante, dicen tener un informe que demuestra lo contrario, pero, por circunstancias desconocidas por todas las personas excepto Natalia, todavía no se ha publicado¹¹⁹. Además, no podemos olvidar que entre las empresas que forman parte de esta organización, encontramos dos de las encausadas en el ‘Caso Topillo’.

De todo este conjunto de hechos, acciones y actitudes, se puede desprender que eran y son totalmente conscientes de que sus hechos eran ilícitos y de las consecuencias que podrían provocar, incluyendo el peligro a la salud de las personas. De hecho, se observa tal actitud de desprecio hacia el medio ambiente que despeja las pocas dudas que se podrían sobrevenir si nos encontramos ante una imprudencia o no ya que, como he dicho, la actitud tan despreocupada, reiterativa y de desprecio ante el entorno que les rodea, nos obliga a recalcar que no encontraríamos ante un dolo eventual como mínimo.

Tercera. Asimismo, también se podría observar una comisión por omisión del delito ecológico recogido en el art. 325.2 CP por parte de las autoridades competentes. No obstante, lo sucedido realmente en el Mar Menor, siguiendo una corriente cada vez más extensa en todos los ámbitos implicados en la defensa del medio ambiente, se podría catalogar como presunto “ecocidio”, pudiendo catalogar como presuntos “ecocidas” al actual presidente de la Región de Murcia, el señor Fernando López Miras y su consejero de Medio Ambiente, Antonio Luengo Zapata.

Los hechos ya han sido descritos anteriormente, igual que las causas o las consecuencias. No obstante, en este caso debemos enfatizar que nos encontraríamos, presuntamente, ante la comisión del mismo delito, pero en modalidad omisiva, es decir, la inacción, ya que

¹¹⁹ La Sexta (10 de junio de 2022). *La tensa entrevista de laSexta Columna a la Fundación Ingenio por la catástrofe del Mar Menor: "No sé a que estás esperando para sacar el informe"*. En: https://www.lasexta.com/programas/sexta-columna/tensa-entrevista-lasexta-columna-fundacion-ingenio-catastrofe-mar-menor-que-estas-esperando-sacar-informe_2022061062a3a5554346c30001557604.html [visitado el 13 de junio de 2022]

cuando uno está obligado a actuar en defensa de un bien jurídico y no lo hace equivale a la realización de un acto positivo, pues una hipotética acción esperada por la norma podría haber evitado los daños producidos.

En este caso, como ya se ha demostrado en los anteriores apartados, nos encontramos ante unos hechos que se podrían haber evitado pero la inacción, manifiesta y repetida, de ciertos responsables políticos, ha llevado al Mar Menor a la actual situación de extrema gravedad. Es más, no conviene olvidar el deber que varias leyes de ámbito autonómico y estatal imponen sobre los poderes públicos de proteger el medio ambiente tanto en cuanto son los principales garantes del mismo, de proteger la calidad de vida de las personas y el equilibrio de los ecosistemas¹²⁰. Y la administración murciana no es una excepción ni están exentos de proteger el medio ambiente como lo realizan las demás administraciones y poderes públicos con mayor o menor acierto. Más encima, no podemos olvidar que el TC, en dos ocasiones, ha sentenciado que la CARM es competente, de forma exclusiva, respecto la protección del medio ambiente.

A lo anterior, cabe agregar, como meros ejemplos de los muchos existentes, hechos que fundamentan lo expuesto anteriormente:

- El TSJM ha tenido que obligar al ejecutivo murciano a sancionar aquellas firmas que estaban incumpliendo la normativa medioambiental de vertidos¹²¹
- Dilaciones incomprensibles en la aprobación de medidas legales necesarias para evitar el colapso total al cual nos encaminamos. Algunos ejemplos son el Proyecto de Decreto de declaración de zonas especiales de conservación o el Plan de Gestión Integral del Mar Menor que se empezó a tramitar en 2016 y no salió a la luz hasta el octubre de 2019, mes en que las portadas de los principales medios de comunicación recogieron el desastre medioambiental de la laguna¹²²

¹²⁰ Pérez Sola, N. (2017). “El derecho-deber de protección del medio ambiente” Cit. p. 979.

¹²¹ Negre, A. (11 de marzo de 2022). El TSJ obliga a la Comunidad a sancionar a ocho firmas por sus vertidos al Mar Menor, *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/obliga-comunidad-sancionar-20220310133505-nt.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

¹²² Pérez de los Cobos Hernández, E. “Derecho y políticas medioambientales en la Región de Murcia” (Segundo semestre de 2019), *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. X, Núm. 1 (2019), pp. 1-31, en: <http://hdl.handle.net/20.500.11797/RP4142> [visitado el 15 de junio de 2022]

- La aprobación de leyes y disposiciones reglamentarias pero que no cuentan con dotación presupuestaria para inspeccionar su cumplimiento¹²³
- Las constantes mentiras entorno quién es competente. El presidente de la CARM, incluso después de haber sido emitida una STC que establecía que su administración era competente en cuanto a la protección del Mar Menor, medio ambiente y agricultura, prosiguió argumentando que no actuaba porque no tenía competencias.
- La dimisión de varios científicos del Comité de Asesoramiento del gobierno regional para el Mar Menor. Los mismos indican como causas de su desistimiento, entre otras, la falta de autonomía para la elección de portavoz y para gestionar una política de comunicación propia¹²⁴. Incluso se llega a resaltar que ciertas notas de prensa tenían un contenido diferente a lo que se había redactado en el Comité.
- La inacción clamorosa del gobierno regional. Un ejemplo claro es el que se muestra en el vídeo número 1, en el cual se muestra una explotación agrícola irregular, varias veces denunciada, pero que sigue cultivando sin problema alguno. Este hecho solo es posible con la complicidad de una administración pública que no sólo no actúa, sino que redacta una guía de interpretación de la Ley de Medidas Urgentes que facilita su incumplimiento por parte de los agricultores¹²⁵. La gravedad es tal que, más que omisiva, esta actitud se podría describir como típica de un cómplice.

En conclusión, nos encontramos ante una administración que no sólo no se limita a incumplir sus deberes en cuanto responsable de proteger el medio ambiente y la salud de las personas, sino que facilita información a los agricultores para intentar no cumplir la normativa con el fin de prolongar la situación de beneficios a cambio de la destrucción

¹²³ La Verdad. (27 de diciembre de 2019). “*Pacto por el Mar Menor califica de «ridícula» la franja de 500 metros sin fertilizantes*”, en: <https://www.laverdad.es/murcia/pacto-menor-denuncia-20191227133555-nt.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

¹²⁴ EFE. (23 de octubre de 2019). “*Los científicos que dejaron el Comité del Mar Menor explican por qué lo abandonaron*”, en: <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2019/10/23/cientificos-dejaron-comite-mar-menor-31470329.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

¹²⁵ Roda, R. (15 de octubre de 2019). La Consejería de Agricultura redactó una guía de interpretación de la Ley de Medidas Urgentes que facilita su incumplimiento por parte de los agricultores, Onda Cero. En: https://www.ondacero.es/emisoras/murcia/murcia/audios-podcast/informativos/consejeria-agricultura-redacto-guia-interpretacion-ley-medidas-urgentes-que-facilita-incumplimiento-parte-agricultores_201910155da5a4eb0cf28964b9a1b960.html [15 de junio de 2022]

de un ecosistema completo como lo es el Mar Menor. En pocas palabras, la aplicación del artículo 325.2 CP debería ser clara ya que, presuntamente, la administración liderada por el presidente López Miras y su consejero, Luengo Zapata, han omitido todas esas acciones a las cuales estaban obligados y han permitido un desastre natural que ha afectado tanto a la salud de este mismo como la de las ciudadanas que residen en sus orillas.

No obstante, dada la legislación vigente, el artículo con más posibilidades a aplicarse ante tales actitudes sería el 239 CP en términos legales al estar ante unas actitudes que se podrían catalogar de “prevaricación ambiental” al ser cometidas por personas que poseen un cargo público. Asimismo, a continuación, explicaré por qué dicho artículo debería ser reformado o eliminado por las consecuencias penales que tiene.

Cuarta. El derecho penal medioambiental debe ser mejorado y debe ser tratado como merece, es decir, como una rama jurídica autónoma, valorada y eficaz.

No se puede negar las mejoras que se han sucedido en el ámbito del derecho penal medioambiental. Multitud de normativa ha sido aprobada con el fin de proteger nuestros ecosistemas y medio ambiente. Asimismo, el número de actuaciones judiciales y de sentencias condenatorias en el ámbito penal ha aumentado significativamente durante la última década, al igual que las actuaciones lideradas por el Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (en adelante, SEPRONA)¹²⁶. No obstante, la situación dista de ser la adecuada para poder afirmar que nuestro medio ambiente goza de una protección penal eficaz como si lo gozan otros bienes jurídicos como es la propiedad, que siendo un principio rector como el derecho a un medio ambiente adecuado, goza de mucha más tutela que el relacionado con el medio ambiente.

Entre las razones que dan lugar a esta situación encontramos, entre otras, las siguientes:

¹²⁶ Luaces Gutiérrez, A. Isabel y Vázquez González, C. “La dilación del proceso penal medioambiental en España.” *Revista en derecho y criminología*, Núm. 11 (2014), pp. 543-562, en: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:revistaDerechoPenalyCriminologia-2014-11-5080> [visitado el 6 de junio de 2022]

- El hecho de ser un delito que se pueda catalogar como “delito invisible”, en el sentido de que no son debidamente percibidos por la generalidad de la ciudadanía y no provocan una preocupación relevante entre la ciudadanía excepto aquellos casos en que se produce una gran catástrofe medioambiental, momento en el cual la población comienza a percibir la magnitud de la tragedia¹²⁷.
- El existente mantra que reconoce la sanción administrativa como una solución más rápida y eficaz respecto al procedimiento penal el cual suele más largo, lento y costoso. Este hecho, junto con la escasez de medios personales y materiales y otras dificultades añadidas, agudizan más la dificultad del correcto funcionamiento de la normativa penal medioambiental¹²⁸.
- Asimismo, todo y que la remisión en blanco que se realiza es declarada como constitucional y necesaria por la complejidad de la temática, la vinculación existente entre la norma administrativa y penal medioambiental sufre varios problemas destacables.

En primer lugar, debemos ser capaces de delimitar los ámbitos de aplicación de cada rama del derecho porque no es suficiente la exigencia de un “plus de gravedad” para la aplicación del derecho penal en cumplimiento de los principios de legalidad, subsidiariedad, culpabilidad, proporcionalidad y *última ratio* de forma abstracta sino se deben clarificar de la forma más clara posible esas circunstancias que se consideren más graves y susceptibles de ser perseguidas penalmente. Esta afirmación va a exigir una tarea al legislador de ser más concreto y preciso en cuanto a la tipificación de delitos y las sanciones administrativas.

En segundo lugar, y muy relacionado con lo anterior, es inadmisibile la gran dispersión a la cual debe acudir el derecho penal para confirmar que se ha cometido la infracción de una norma administrativa. Esto, juntamente con la confusión regulatoria y las inexplicables contradicciones existentes, son

¹²⁷ Roldán Barbero, H. “Detección e investigación de los delitos ecológicos”, *Eguzkilore*, núm. 17 (2003), pp. 57-64, en: <https://www.ehu.eus/documents/1736829/2174325/Eguzkilore+17.7+ROLDAN.pdf> [visitado el 7 de junio de 2022]

¹²⁸ Luaces Gutiérrez, A. Isabel y Vázquez González, C. “La dilación del proceso penal...”, Cit. p. 544

obstáculos, algunos de difícil sorteo, que reducen la eficacia e, incluso, la aplicabilidad del derecho penal medioambiental. Pues, cuando esta “administrativización”¹²⁹ del derecho penal no va acompañada de una delimitación clara, se puede llegar a perseguir penalmente ciertas actitudes que lo serían administrativamente y viceversa, creando un caos cuyos principales beneficiados serían los grandes ecodisas¹³⁰.

Finalmente, la definición de conceptos clave como “riesgo”, “grave”, “sustancial”, “peligro”, entre otros, debe ser legislado y recogido por escrito en una norma de rango de ley orgánica para tener claro cuándo aplicar el derecho administrativo o penal. No puede ser que tengan que ser los tribunales los que tengan que definir (una tarea diferente a interpretar) ciertos ámbitos de una ley penal, dañando gravemente nuestra democracia al encontrarnos ante una conducta totalmente contraria al principio más importante de cualquier democracia liberal: la separación de poderes. En este sentido, Patricia Cuenca es muy clara al hacer una distinción entre “norma-dato”, “norma-producto” y “norma-resultado” y afirma que *“Lo que se pretende poner de manifiesto con esta distinción es que «el producto de la interpretación es un significado al que podemos llamar «norma-producto», concretamente el significado atribuido a la «norma-dato», lo que, en definitiva, supone poner de manifiesto que la interpretación incorpora siempre «una dimensión volitiva», es decir, «propia mente normativa», pero en ningún modo «que las «normas dato» sean creadas por el intérprete, ni podríamos añadir, que no limiten el marco de «normas-resultado», que cabe establecer a partir de ellas”*¹³¹. Es decir, la interpretación es clave para poder actualizar las normas a los contextos concreto pero dicha no puede servir para crear, de forma indirecta, normativa nueva.

¹²⁹ Dicha “administrativización” del derecho penal tiene su origen en la expansión del Derecho Penal que tiene como objetivo la evitación y la gestión punitivo de aquellos actos que se consideren riesgos. Esta tendencia está vinculada claramente a la idea ya remarcada de la “sociedad del riesgo”, una sociedad avanzada, pero con nuevas problemáticas a las cuales hacer frente.

¹³⁰ Arroyo Alfonso, M. Soledad. “Apuntes sobre la *administrativización* del derecho penal”, *Actualidad Jurídica Medioambiental*, núm. 83 (2018), sección “Artículos doctrinales”, en https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2018/10/2018_10_01_Arroyo_Administrativizacion-dcho-penal-amb.pdf [visitado el 8 de junio de 2022]

¹³¹ Gómez Cuenca, P. “Aspectos, problemas y límites de la interpretación jurídica y judicial”, *Derechos y Libertades: revista del Instituto Bartolomé de las Casas*, Núm. 13 (2004) p. 261-297, en: <http://hdl.handle.net/10016/3756> [visitado el 8 de junio de 2022]

- Asimismo, la existencia del artículo 329 CP, artículo fuertemente demandado durante muchos años por gran parte de la doctrina a fin de evitar la impunidad de aquellos representantes políticos que no cometían el delito medioambiental directamente pero sí facilitaban el mismo, ahora mismo es una vía legal a través de la cual, ciertos representantes políticos y cargos administrativos, consiguen que se les aplique una menor pena por el simple hecho de ostentar un cargo político o administrativo.

En otras palabras, sí anteriormente hemos concluido que los actos o, mejor dicho, los no-actos de ciertos cargos políticos han tenido un papel fundamental en los hechos que han dado lugar a una alteración del equilibrio del ecosistema natural, afectando al mismo tiempo, gravemente, a la salud de las personas que viven en sus orillas, pudiendo ser subsumidos en el art. 325.2 CP párrafo segundo, no lo serán por el simple hecho de que López Miras y Luengo Zapata ostentan un cargo público. Consecuentemente, la pena a aplicar será menor ya que la pena máxima aplicable recogida en el art. 239 es de 3 años. En cambio, si se aplicara el art. 325.2 CP, con el agravante por afección grave en la salud de las personas, la pena máxima aplicable sería de 10 años. Por eso, creo que sería interesante y conveniente reformar el artículo 239 CP aumentando la pena o, la solución más lógica y efectiva según mi humilde opinión, adicionar un agravante por la condición de responsable público en los tipos penales recogidos en los artículos que lo preceden.

- Finalmente, una vez hemos visto los problemas más destacables a los que se debe enfrentar el derecho penal medioambiental, interesa destacar una propuesta que ha realizado Eduardo Salazar y podría ser de gran ayuda tanto en cuanto a mejorar la eficacia y la eficiencia del derecho medioambiental.

En atención a lo cual, el ENT. 1 propone una solución que podría solventar muchos de los obstáculos en el acceso y la impartición de justicia en asuntos ambientales. Describe la propuesta como arriesgada lo que no novedosa ya que existe en sistemas procesales de otros estados: la creación de tribunales

ambientales especializados¹³². Entre los beneficios que se podrían derivar destaca la eliminación y reducción de barreras en el acceso a la justicia en asuntos ambientales y la mayor flexibilidad que existiría a la hora de impartir justicia. La propuesta final de Eduardo es la creación de tribunales judiciales ambientales multi-jurisdiccionales (no administrativos) y multidisciplinarios, que incorporasen en su regulación unos procedimientos basados en los principios de oficialidad, publicidad y oralidad y que incluyesen el empleo, cuando corresponda, de la mediación y del *amicus curiae*¹³³ con el objetivo de agilizar todos los conflictos que pudieran surgir.

Quinta. El Mar Menor es uno de los ejemplos perfectos para mostrar cómo el derecho penal medioambiental no es lo suficiente eficaz ni eficiente para proteger nuestro medioambiente.

Según lo analizado hasta el momento, el principal problema que el medio ambiente y, en concreto, el Mar Menor, sufra los ataques actuales no se debe al derecho penal medioambiental en si sino a los pocos medios que se dedican al mismo.

Un ejemplo claro son las dilaciones que se padecen en los procesos penales medioambientales españoles. Se debe ser consciente de la dificultad probatoria de algunos delitos contra el medioambiente, la complejidad técnica, humana y jurídica de este tipo de procesos y de la carencia de medios materiales y humanos que se padece en nuestro sistema penal de justicia. Ahora bien, tal y como destaca parte de la doctrina y así lo ha reconocido el Tribunal Supremo en ciertas ocasiones, la existencia de dilaciones indebidas es superior a la deseada en la instrucción del proceso en el ámbito de los delitos contra el medio ambiente¹³⁴

¹³² Salazar Ortuño, E. (2020). “Una propuesta de tribunales especializados como instrumento de mejora de la litigación ambiental”, *Actualidad Jurídica Ambiental*, Núm. 102, Vol. 2 (2020), pp. 748-759, en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2020/06/2020_06_Suplemento-102-2-Junio.pdf [visitado el 15 de junio de 2022]

¹³³ Salazar Ortuño, E. (2020). “Una propuesta de tribunales especializados como instrumento de mejora de la litigación ambiental” Cit. pp. 758.

¹³⁴ Lucas Gutiérrez, A. Isabel; Vázquez González, C. (2014). “La dilación del...” Cit. pp. 561.

Por otro lado, tenemos el problema de la falta de personal en el ámbito de la inspección medioambiental. Primero de todo, las funciones inspectoras sobre el medio ambiente recaen sobre las CCAA de forma mayoritaria. Y Murcia no es la excepción. Así, el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, señala que las Administraciones públicas competentes asegurarán la adecuada y suficiente dotación de medios personales y materiales para los sistemas de inspección ambiental, velando por la aptitud profesional del personal que los integre y proporcionando los recursos necesarios para la prestación del servicio en condiciones de seguridad y eficacia. Lamentablemente esto no se cumple en todas las CCAA. Por ejemplo, en el período 2010-2014, la Región de Murcia sólo estaba dotada de 2 inspectores¹³⁵, situación totalmente vergonzosa que persiste en estos momentos todo y el aumento del número de funcionarios encargados de la vigilancia e inspección del cumplimiento de la normativa medioambiental. En fecha de 6 de octubre de 2021, la prensa digital se hizo eco del número de inspectores encargados de supervisar las superficies de riego, pozos, desalobradoras, etc.: 38 inspectores (18 CHS y 20 CARM)¹³⁶. 38 inspectores que tienen la tarea de investigar, cada uno, unas 1.315 hectáreas, tarea realmente inabarcable y que explica la gran impunidad de la cual disfrutaban muchos agresores ambientales.

En conclusión, podemos observar como hacen falta ciertas reformas legislativas pero el problema principal lo encontramos en los pocos medios que se dirigen a evitar y perseguir aquellos actos que perjudican al medio ambiente. Es más, si a eso le añadimos una justicia extremadamente lenta y unos responsables públicos que omiten sus funciones e, incluso, hasta facilitan la comisión de dichas agresiones, nos encontramos ante una situación en la que la ley penal o administrativa puede ser impecable en términos jurídicos, pero si no hay un conjunto de equipos suficientes y preparados que se encarguen de hacerla aplicar, nos encontramos ante una situación de impunidad y desesperación.

Ahora bien, todos estos cambios deben ir acompañados de un cambio de perspectiva, es decir, un cambio de actitud respecto el medio ambiente y eso es lo que precisamente

¹³⁵ García Ureta, A. (2016). “Potestad inspectora y medio ambiente: derecho...” Cit. pp. 31.

¹³⁶ García Badia, J. (6 de octubre de 2021). La tarea inabarcable de vigilar el entorno agrícola del Mar Menor: a 1.315 hectáreas por inspector, *El Español*. En: https://www.elspanol.com/ciencia/medio-ambiente/20211006/inabarcable-vigilar-agricola-mar-menor-hectareas-inspector/617438641_0.html [visitado el 15 de junio de 2022]

persigue la Iniciativa Legislativa Popular (en adelante, ILP) Mar Menor. Sin un cambio de perspectiva y de modelo de justicia muy difícilmente se podrá mejorar la situación.

Sexta. La ILP Mar Menor puede ser una gran oportunidad para poder dotar de personalidad jurídica al ecosistema acuático y evitar el colapso total. Es más, puede ser una punta de lanza para empezar a reconocer la personalidad jurídica que el medio ambiente merece.

Así es. Es una gran oportunidad para el Mar Menor y para el conjunto de ecosistemas españoles y europeos ya que sería el primer ecosistema a nivel europeo, no mundial¹³⁷, en adquirir personalidad jurídica.¹³⁸

Teresa Vicente Giménez, impulsora de la ILP Mar Menor, en la entrevista realizada (ENT. 8) destacó la importancia de dejar de entender la naturaleza como un simple objeto, una fuente de recursos a partir de la cual podemos seguir creciendo sin límites y empezar a considerar a la naturaleza como parte necesaria e indisoluble de la vida humana, llegar a reconocer la igualdad que merece la naturaleza, concibiéndola como un verdadero sujeto de derechos y reconociendo a los seres humanos como partes integrales del ecosistema global.¹³⁹ Esta concepción de la naturaleza se encuadra dentro del modelo de Justicia ecológica.

Esta nueva perspectiva afirma la existencia de una relación entre los derechos humanos y el medio ambiente, permitiendo incluir la protección del medio natural dentro del ámbito de protección de los derechos humanos. Se afirma que la violación del derecho a un medio ambiente adecuado conlleva, simultáneamente, la lesión de otros derechos tan importantes como a la vida, a la alimentación, a la salud, al agua, a la vivienda, etc.¹⁴⁰

¹³⁷ Ciertos países como Nueva Zelanda o Colombia han reconocido personalidad jurídica a ciertos ecosistemas situados en sus territorios. Incluso, existen países como Ecuador que garantiza derechos constitucionales a la propia Naturaleza.

¹³⁸ De Miguel, M. (7 de abril de 2022). El Mar Menor, a un paso de convertirse en el primer espacio natural con personalidad jurídica, *El Mundo*. En: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/medio-ambiente/2022/04/07/624d80c521efa0ac668b45e3.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

¹³⁹ Vicente Giménez, T. (2020). “De la justicia climática a la justicia ecológica: los derechos...” Cit. pp. 6.

¹⁴⁰ Baxi, U. “Toward a climate change justice theory”, *Journal of Human Rights and the Environment*, Núm. 1, Vol. 7 (2016), pp. 7-31, en: 10.4337/jhre.2016.01.01 [visitado el 15 de junio de 2022]

Al mismo tiempo, al reconocer personalidad jurídica al Mar Menor le estamos dotando de derechos que puede reclamar que sean respetados y de capacidad de obrar (a través de personas escogidas fundadamente), es decir, de la posibilidad de hacer valer esos derechos, que sean respetados sin la necesidad de que se vean perjudicadas las personas. En este sentido, un ataque a la laguna sería suficiente para reclamar la cesación de estos y la restauración de éste por el daño provocado a dicho y no a las personas que puedan residir en él. En este sentido, es muy interesante que nadie se haya extrañado que las sociedades mercantiles tengan personalidad civil mientras sí que ha habido una cierta oposición al reconocimiento de las mismas potestades respecto el Mar Menor. Y es aquí donde radica el quid de la cuestión según mi punto de vista de la ineficacia e ineficiencia del derecho medioambiental.

Si nos encontramos ante una legislación que podría mejorar, ante unas administraciones que no cumplen con sus deberes y ante unos medios totalmente insuficientes para poder proteger, de forma efectiva, nuestros ecosistemas es causas de una falta de concienciación en todos los ámbitos. La ley, al fin y al cabo, es un reflejo de nuestras sociedades actuales que se centran en un crecimiento exponencial a costa de los ecosistemas naturales. No hace tanto, ciertos colectivos como las mujeres, los niños y niñas o las personas racializadas no eran merecedores de derechos hasta que la sociedad se dio cuenta de tal barbaridad y las leyes fueron cambiando en favor de estos colectivos reconociéndoles derechos que, aunque todavía existan ciertas deficiencias claras, significaron una sustancial mejora respecto la anterior situación. Teresa destaca que lo mismo sucede con la naturaleza. A medida que la preocupación por nuestro clima y espacios naturales aumenta, la legislación de protección de los mismos ha aumentado y el caso del Mar Menor es un ejemplo claro. Desde que la sociedad murciana empezó a movilizarse masivamente, llegando a juntar más de 70.000 personas por las calles de Murcia,¹⁴¹ la legislación con objetivo de proteger el ecosistema murciano se ha multiplicado y el ejemplo perfecto es la ILP.

Por todo esto, la Justicia Ecológica es el modelo que el derecho ambiental debe adoptar ya no por concienciación sino por necesidad. Nos encontramos en un momento medioambientalmente crítico a nivel mundial. Miles de especies se están extinguiendo,

¹⁴¹ Lorente, A. (7 de octubre de 2021). Murcia ruge de rabia por el Mar Menor y reclama soluciones, *La Opinión de Murcia*. En: <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2021/10/07/murcia-ruge-rabia-mar-menor-58135995.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

millones de personas huyen de sus lugares no sólo por la guerra sino también por causas climáticas, el clima cada vez es más extremo y nosotros no tenemos otro lugar donde vivir. Por eso, es imperativo entender que entre la naturaleza y el ser humano existe una relación de dependencia, es decir, nosotras dependemos de ella y no al revés ya que la misma puede sobrevivir, como ya se ha demostrado, sin la necesidad de nuestra existencia. Por eso estoy seguro que en cuanto haya un cambio de concepción, los cambios legales fluirán y se adecuarán a la realidad fáctica que nos muestra la necesidad de defender, con todos los medios existentes y necesarios, incluidos los legales, nuestros ecosistemas, es decir, nuestros hogares.

Consecuentemente, es un deber respetar a la naturaleza como fuente de vida, porque si la naturaleza se muere, no tengáis dudas de que nosotras tampoco vamos a sobrevivir.

7. Bibliografía:

Acosta, M^a Belén. (2021). *Plantas fanerógamas: qué son, características y ejemplos*. Recuperdo de: <https://www.ecologiaverde.com/plantas-fanerogamas-que-son-caracteristicas-y-ejemplos-3028.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Agencia Sinc. (10 de junio de 2018). El nivel del agua en el Mar Menor podría aumentar 1,5 metros en 100 años, *RTVE*. En: <https://www.rtve.es/noticias/20180710/nivel-del-agua-mar-menor-podria-aumentar-15-metros-100-anos/1762576.shtml> [visitado el 16 de junio de 2022]

Almagro, Elisa M. (13 de mayo de 2022). El Mar Menor: “destino a evitar” según una revista estadounidense. *El Diario.es*. En: https://www.eldiario.es/murcia/sociedad/mar-menor-destino-evitar-revista-estadounidense_1_8992041.html [22 de mayo de 2022]

Alonso Álam, M. (2008). “La aporía del derecho penal del medio ambiente”, en Quintero Olivares, G. y Morales Prats, F. (Coor.), *Estudios de derecho ambiental: Libro homenaje al profesor Joan Miquel Prats Canut*, Valencia: Tirant Lo Blanch

Amor Muñoz, María del Mar. “¿Terminará convirtiéndose el problema del Mar Menor en otro “Algarrobico”? Estado de la Cuestión”. *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, nº 350 (2021), p. 126.

Arribas, D. (7 de octubre de 2021). Las vidas ahogadas en el Mar Menor, *El País*. En: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/ecologia/2021-10-07/las-vidas-ahogadas-en-el-mar-menor.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

Arroyo Alfonso, M. Soledad. “Apuntes sobre la *administrativización* del derecho penal”, *Actualidad Jurídica Medioambiental*, núm. 83 (2018), sección “Artículos doctrinales”,

en https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2018/10/2018_10_01_Arroyo_Administrativizacion-dcho-penal-amb.pdf [visitado el 8 de junio de 2022]

Asociación de Naturalistas del Sureste (2022). *Campaña para la protección del Mar Menor*, en: <https://www.asociacionanse.org/campanas/campana-para-la-proteccion-del-mar-menor/> [visitada el 17 de mayo de 2022]

Audiencia Provincial de Madrid. (Sala de lo Penal, Sección 2ª). Sentencia Núm. 903/2015, de 6 de noviembre de 2015.

Banco de España. (2021). Valor de la vivienda y degradación ecológica: el caso del Mar Menor Dentro de *Informe de Estabilidad Financiera: Otoño 2021*. En: https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/InformesEstabilidadFinanciera/21/IEF_Otono2021.pdf

Baucells Ladós, Joan. “Tentativa inacabada de protección del medio ambiente”. Revista Catalana de Dret Ambiental, Vol. X, Núm. 1 (2019), p. 11-15, en: <https://doi.org/10.17345/rcda2537> [visitado el 11 de mayo de 2022]

Baucells, Joan. (2004). *Comentarios al código penal. Parte especial. Tomo I*. en Córdoba Roda, Juan., García Arán, Mercedes (dir.), p. 1415 Madrid-Barcelona: Marcial Pons.

Baxi, U. “Toward a climate change justice theory”, *Journal of Human Rights and the Environment*, Núm. 1, Vol. 7 (2016), pp. 7-31, en: 10.4337/jhre.2016.01.01 [visitado el 15 de junio de 2022]

Beck, U. (1988). *La sociedad del riesgo* (1) Barcelona: Paidós.

Buitrago, M. (15 de junio de 2022). Los regantes del Campo de Cartagena deben demostrar en dos meses que no contaminan, *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/ultimatum-meses-regantes-20220614104019-nt.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

Calero García, J.R. (10 de septiembre de 2021). Las competencias del Mar Menor, *El Diario.es*. En: https://www.eldiario.es/murcia/murcia-y-aparte/competencias-mar-menor_132_8287149.html [visitado el 13 de junio de 2022]

Canal Mar Menor (2022). Ascidia colonial (*Botryllus* (*Botrylloides*) *leachi*), *Inventario ecológico*, en: <https://canalmarmenor.carm.es/inventario-ecologico/fauna/ascidia-colonialbotryllus-botrylloides-leachi/> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Canal Mar Menor (2022). *Inventario ecológico del Mar Menor Anémona de mar* (*Bunodeopsis strumosa*), en: <https://canalmarmenor.carm.es/inventario-ecologico/fauna/anemona-de-marbunodeopsis-strumosa/> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Carvalho-Machado Sáez, Caterina. (2020). *Socio-economic Impact of Mar Menor Harmful Algal Bloom in 2015-2016* (Tesis fin de Màster). En: https://www.academia.edu/45679194/Socio_economic_Impact_of_Mar_Menor_Harmful_Algal_Bloom_in_2015_2016

Charton García, F. Crónica de la muerte del Mar Menor, *El Diario.es*, en: https://www.eldiario.es/murcia/murcia-y-aparte/cronica-muerte-mar-menor_132_1301036.html [visitado el 19 de mayo de 2022]

Colás Turégano, Asunción y Morelle Hungría, Esteban. “El derecho ambiental frente a los delitos ecológicos: la eficacia y eficiencia penal a debate. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*. nº 23-13 (2021), pp.1-34, en: <http://criminet.ugr.es/recpc/23/recpc23-13.pdf>

Comité de Asesoramiento Científico del Mar Menor. (2017). Informe Integral sobre el estado ecológico del Mar Menor. *Dentro de Análisis de soluciones para el objetivo del vertido cero del Mar Menor proveniente del Campo de Cartagena: Estudio de Impacto Medioambiental* (p. 81). En: <https://www.newtral.es/wp-content/uploads/2021/08/Mar-Menor-informe-completo.pdf?x26728>

Constitución Española, de 6 de diciembre de 1978. Boletín Oficial del Estado, 311, 29 de diciembre de 1978.
[https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)/con](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)/con)
de 2003.

De Miguel, M. (7 de abril de 2022). El Mar Menor, a un paso de convertirse en el primer espacio natural con personalidad jurídica, *El Mundo*. En: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/medio-ambiente/2022/04/07/624d80c521efa0ac668b45e3.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

De Vicente Martínez, R. (2008). “El esperado estreno del artículo 329 del Código penal: la responsabilidad penal del funcionario público o autoridad en materia medioambiental”, en Quintero Olivares, G. y Morales Prats, F. (Coor.), *Estudios de derecho ambiental: Libro homenaje al profesor Joan Miquel Prats Canut*, Valencia: Tirant Lo Blanch, p. 884.

Decreto 693/1972, de 9 de marzo, por el que se declaran de alto interés nacional las actuaciones del I. R. Y. D. A. en el Campo de Cartagena, Boletín Oficial del Estado, 79 § III (1973), en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1972-36652 [13 de junio de 2022]

Destino de sol de los Alcázares Montepío (2021). “¿Por qué es tan singular el Mar Menor? Un paraíso que debemos proteger.” En:

<https://losalcazares.destinosdesol.es/es/por-que-es-tan-singular-el-mar-menor/> [visitado el 16 de junio de 2022]

Destino de sol de Los Alcázares Montepío. (2022). *Turismo de salud en el Mar Menor: barros y baños en la cuna de la talasoterapia*, en: <https://losalcazares.destinosdesol.es/es/turismo-salud-mar-menor-barros-banos-la-cuna-la-talasoterapia/> [visitado el 19 de mayo de 2022]

Directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, Diario Oficial de la Unión Europea, 375, en: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1991/676/oj> [visitado el 13 de junio de 2022]

Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, Diario Oficial de la Unión Europea, 206 (1992), en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:31992L0043> [visitado el 14 de junio de 2022]

Ecologistas en Acción. (2021). *Confirman que el Mar Menor es una “sopa verde”*, en: <https://www.ecologistasenaccion.org/180266/confirman-que-el-mar-menor-es-una-sopa-verde/> [visitado el 19 de mayo de 2022]

EFE. (23 de octubre de 2019). *“Los científicos que dejaron el Comité del Mar Menor explican por qué lo abandonaron”*, en: <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2019/10/23/cientificos-dejaron-comite-mar-menor-31470329.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

enero.

Erena, C. (30 de mayo de 2020). El desconfinamiento del Mar Menor muestra una laguna enferma, repleta de algas y fangos y con olor a “podrido”. *El Diario.es*. En:

https://www.eldiario.es/murcia/murcia-mar-menor-noticia_1_6047628.html [visitado el 21 de mayo de 2022]

Escudero, J. R. (28 de marzo de 2020). Flamencos en el Mar Menor, *La Opinión de Murcia*, en: <https://www.laopiniondemurcia.es/fotos/comunidad/2020/03/28/flamencos-mar-menor-31196439.html> [visitado el 18 de mayo de 2022]

Esteve, Miguel Ángel. (2021). El desastre del Mar Menor, la historia de un colapso ambiental que pudo haberse evitado. *National Geographic: España*. En: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/desastre-mar-menor-historia-colapso-ambiental-que-pudo-haberse-evitado_17247 [visitado el 19 de mayo de 2022]

Fernández, R. (5 de enero de 2022). Hasta 5 años de prisión planean sobre una veintena de acusados, *La Verdad*, en: <https://www.laverdad.es/murcia/cinco-anos-prision-20220105211117-nt.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

Fernández, R. (13 de enero de 2022). Greenpeace: «El ecocidio del Mar Menor no habría sido posible sin la tolerancia de la Administración», *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/greenpeace-ecocidio-menor-20220112123226-nt.html> [visitado el 16 de junio de 2022]

Fiscalía de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Conclusiones provisionales de fecha 10 de enero de 2022, Procedimiento 2750/2017 en Juzgado de Instrucción nº2 de Murcia.

Fuentes Osorio, Juan Luís. “¿Delito medioambiental como delito de lesión?”. *Revista Catalana de Dret Mediambiental*, Vol. I, Núm. 2 (2010), p. 16, en [visitado el 11 de mayo de 2022]

Fundación Stop Ecocidio (2021). “Comentario acerca de la definición”. En: <https://stopecocidio.org/definicion-legal-del-ecocidio> [visitado el 16 de junio de 2022]

García Álvarez, P., López Peregrín, C., Muñoz Conde, F. (2015). *Manual de derecho penal medioambiental* (2ª Edición). València: Tirant Lo Blanch.

García Badia, J. (6 de octubre de 2021). La tarea inabarcable de vigilar el entorno agrícola del Mar Menor: a 1.315 hectáreas por inspector, *El Español*. En: https://www.elspanol.com/ciencia/medio-ambiente/20211006/inabarcable-vigilar-agricola-mar-menor-hectareas-inspector/617438641_0.html [visitado el 15 de junio de 2022]

Gómez Cuenca, P. “Aspectos, problemas y límites de la interpretación jurídica y judicial”, *Derechos y Libertades: revista del Instituto Bartolomé de las Casas*, Núm. 13 (2004) p. 261-297, en: <http://hdl.handle.net/10016/3756> [visitado el 8 de junio de 2022]

González, J. Alberto (24 de marzo de 2022). La CHS y el Seprona investigan nuevos arrastres mineros en la vieja Balsa Jenny, *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/cartagena/seprona-investigan-nuevos-20220324001317-ntvo.html> [visitado en 16 de junio de 2022]

Greenpeace España. (2021). *El Mar Menor, una víctima del trasvase Tajo-Segura*, en: <https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/informes/mar-menor-victima-trasvase-resumen/> [visitado el 21 de mayo de 2022]

Hernández Mas, J. (2022). Del Mar Menor, *Pacto Por el Mar Menor*, en <https://pactoporelmarmenor.blogspot.com/p/antetitulo-es-unproceso-que-lleva.html> [visitado el 17 de mayo de 2022]

Hernández Pérez de los Cobos, E. (2019). “Derecho y políticas medioambientales en la Región de Murcia”, *Revista catalana de Dret ambiental*, vol. 10, núm. 21 (2019), p. 26.

Hohmann, O. (1992), “Von der Konsequenzen einer personalen Rechtsgutsbestimmung im Umweltstrafrecht”, en GA, p. 76 y ss.

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-4818.

Instituto Español de Oceanografía. (2020). *Informe de asesoramiento técnico del Instituto Español de Oceanografía*, p. 86, en https://www.miteco.gob.es/es/prensa/informemarmenorjulio2020_tcm30-510566.pdf [visitado el 15 de mayo de 2022]

Jorge Barreiro, A. (2005), “El bien jurídico protegido en los delitos contra el medioambiente en el CP de 1995”, en Barreiro (ed.): *Estudios sobre la protección penal del medioambiente en el ordenamiento jurídico español* (pp. 1 y ss.) Granada: Comares.

La Sexta (10 de junio de 2022). *La tensa entrevista de laSexta Columna a la Fundación Ingenio por la catástrofe del Mar Menor: "No sé a que estás esperando para sacar el informe*. En: https://www.lasexta.com/programas/sexta-columna/tensa-entrevista-lasexta-columna-fundacion-ingenio-catastrofe-mar-menor-que-estas-esperando-sacar-informe_2022061062a3a5554346c30001557604.html [visitado el 13 de junio de 2022]

La Verdad. (28 de agosto de 2021). *El balance final del episodio de anoxia en el Mar Menor es de 15 toneladas de algas y peces muertos*. En: <https://www.laverdad.es/murcia/balance-final-episodio-20210828125022-nt.html> [visitado el 21 de mayo de 2022]

Ley 3/2020, de 27 de julio, de recuperación y protección del Mar Menor, Boletín Oficial del Estado, 295 § 9793 (2020), en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-9793> [visitado el 18 de mayo de 2022]

Ley 41/1992, de 30 de julio, de Ordenación y Protección del Territorio de la Región de Murcia, Boletín Oficial de la Región de Murcia, 189 § 9195 (1992), en: <https://www.borm.es/eli/es-mc/l/1992/7/30/4/dof/spa/html> [visitado el 18 de mayo de 2022]

Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre de 1995, del Código Penal. Boletín oficial del Estado, BOE» núm. 281, de 24/11/1995. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444> [visitado el 19 de mayo de 2022]

Lorente, A. (7 de octubre de 2021). Murcia ruge de rabia por el Mar Menor y reclama soluciones, *La Opinión de Murcia*. En: <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2021/10/07/murcia-ruge-rabia-mar-menor-58135995.html> [visitado el 15 de junio de 2022]

Luaces Gutiérrez, A. Isabel y Vázquez González, C. “La dilación del proceso penal medioambiental en España.” *Revista en derecho y criminología*, Núm. 11 (2014), pp. 543-562, en: bibliuned: revistaDerechoPenalyCriminologia-2014-11-5080 <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:revistaDerechoPenalyCriminologia-2014-11-5080> [visitado el 6 de junio de 2022]

Luaces Gutiérrez, A. Isabel., Vázquez González, C. “La dilación del proceso penal medioambiental en España”, *Revista de Derecho Penal y Criminología*, Vol. 3, Núm. 11 (enero de 2014).

Mar Menor (2022). Mapas del Mar Menor, en: <http://www.turismomarmenor.com/mapas-mar-menor.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Mendoza Buergo, B. (2001). *El derecho penal en la sociedad del riesgo* (1ª Edición). Madrid: Civitas

Morelle Hungría, E. (2018). “Posidonia oceánica: destrucción por fondeos y su concepción como delito ambiental en las Illes Balears”. *Actualidad Jurídica Ambiental*, Vol. 78 (2018), pp. 44-71, en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2012/01/2018_04_Recopilatorio_78_AJA_Abril.pdf [visitado el 2 de junio de 2022]

Muñoz Conde, F., López Pelegrín, M. C., García Álvarez, P. (2017). *Manual de Derecho penal medioambiental*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Newtral. (2022). *Apéndice 14. Informe Integral sobre el Estado Ecológico del Mar Menor*, p. 30, en <https://www.newtral.es/wp-content/uploads/2021/08/Mar-Menor-informe-completo.pdf?x26728> [visitado el 14 de mayo de 2022]

Ortuño Salazar, E. (2015). El Mar Menor, colmado de protección legal: apuntes sobre el régimen jurídico de la laguna, *Pacto por el Mar Menor*, en: <https://pactoporelmarmenor.blogspot.com/p/el-mar-menor-colmado-de-proteccion.html> [visitado el 17 de mayo de 2022]

Osorio, Juan Luís. “¿Delito medioambiental como delito de lesión?”. *Revista Catalana de Dret Mediambiental*, Vol. I, Núm. 2 (2010), p. 16, en [visitado el 11 de mayo de 2022]

Paredes Castañón, J.M. (2018). “La accesoriedad administrativa de la tipicidad penal como técnica legislativa: efectos políticos y materiales” en Quintero Olivares, G. y Morales Prats, F. (Coor.), *Estudios de derecho ambiental: Libro homenaje al profesor Joan Miquel Prats Canut*, Valencia: Tirant Lo Blanch

Pérez de los Cobos Hernández, E. “Derecho y políticas medioambientales en la Región de Murcia” (Segundo semestre de 2019), *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. X, Núm. 1 (2019), pp. 1-31, en: <http://hdl.handle.net/20.500.11797/RP4142> [visitado el 15 de junio de 2022]

Pérez Sola, N. (2017). “El derecho-deber de protección del medio ambiente”, *Revista de Derecho Político*, Núm. 100 (2017), pp. 949-986.

Pérez-Ruzafa, A. (2021). *Informe de seguimiento del estado ecológico del Mar Menor*. En: https://canalmarmenor.carm.es/wp-content/uploads/Informe-de-seguimiento-de-la-situacion-del-Mar-Menor_19_julio_2021.pdf [visitado el 14 de junio de 2022]

Pita, M. Isabel (23 de julio de 2015). Cogen caballitos de mar del Mar Menor para hacer souvenirs, *La Opinión de Murcia*, en: <https://www.laopiniondemurcia.es/municipios/2015/07/23/cogen-caballitos-mar-mar-menor-32194538.html> [visitado el 17 de año de 2022]

Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias, Boletín Oficial del Estado, 17 § 860 (2022), en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-860&p=20220120&tn=1#dd> [visitado el 13 de junio de 2022]

Rodríguez, P. (6 de mayo de 2022) Así ha cambiado el Mar Menor desde 1984 hasta nuestros días, *La Verdad*, en: <https://www.laverdad.es/sociedad/asi-cambiado-mar-menor-20220505212159-nt.html> [visitado el 12 de junio de 2022]

Roldán Barbero, H. “Detección e investigación de los delitos ecológicos”, *Eguzkिलore*, núm. 17 (2003), pp. 57-64, en: <https://www.ehu.eus/documents/1736829/2174325/Eguzkिलore+17.7+ROLDAN.pdf> [visitado el 7 de junio de 2022]

Rubio Pérez, Isabel. (2022). Biodiversidad en el Mar Menor, *Biodiversidad en el Mar Menor y el Mediterráneo*, en: <https://marmenormarmayor.es/mar-menor/biodiversidad-mar-menor.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Rubio Pérez, Isabel. (2022). El Mar Menor, *Biodiversidad en el Mar Menor y en el Mediterráneo*, en: <https://marmenormarmayor.es/inicio/mar-menor-mar-mayor.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Rubio Pérez, Isabel. (2022). La nacra del Mar Menor: futuro de su especie, *Biodiversidad en el Mar Menor y el Mediterráneo*, en: <https://marmenormarmayor.es/El-blog-de-Isabel/Entries/2019/4/la-nacra-del-mar-menor-futuro-de-su-especie-1.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Rubio Pérez, Isabel. (2022). La nacra del Mar Menor: futuro de su especie, *Biodiversidad en el Mar Menor y el Mediterráneo*, en: <https://marmenormarmayor.es/El-blog-de-Isabel/Entries/2019/4/la-nacra-del-mar-menor-futuro-de-su-especie-1.html> [visitado el 15 de mayo de 2022]

Ruiz, M. Ángel (10 de junio de 2022). El Mar Menor recupera valores normales de oxígeno y la entrada de nitratos baja un 64%, *La Verdad*. En: <https://www.laverdad.es/lospiesenlatierra/noticias/mar-menor-recupera-valores-oxigeno-entrada-nitratos-20220610143046-nt.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

Ruiz, M. Ángel (23 de marzo de 2020). El acuífero inyecta al Mar Menor 1.575 toneladas de nitratos cada año y solo 8,5 hm³ de agua dulce, *La Verdad*, en: <https://www.laverdad.es/lospiesenlatierra/noticias/menor-recibe-agua-20200322203122-nt.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

Ruzafa-Pérez, A. y Marcos, C. (2019). “Capítulo II: La situación del Mar Menor: seis mil años de historia, 50 años de resistencia y un ejemplo de ecosistema complejo”. Dentro

Caballero Navarro, Teresa M (coord.), *Una mirada global sobre el Mar Menor* (p. 99). Murcia: Diego Marín Librero.

Salas, A. (12 de diciembre de 2021). La onda expansiva del Mar Menor, *La verdad*. En: <https://www.laverdad.es/sociedad/onda-expansiva-menor-20211212111828-ntrc.html> [visitado el 22 de mayo de 2022]

Salazar Ortuño, E. (2020). “Una propuesta de tribunales especializados como instrumento de mejora de la litigación ambiental”, *Actualidad Jurídica Ambiental*, Núm. 102, Vol. 2 (2020), pp. 748-759, en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2020/06/2020_06_Suplemento-102-2-Junio.pdf [visitado el 15 de junio de 2022]

Sánchez, A. (3 de diciembre de 2021). Caso Topillo: Estas son las empresas que más han contaminado el Mar Menor, *La Opinión de Murcia*. En: <https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2021/12/03/caso-topillo-mar-menor-empresas-contaminado-60182031.html> [visitado el 14 de junio de 2022]

Silva Sánchez, J.M. (1999). *Delitos contra el medio ambiente*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Tribunal Constitucional (Pleno). Sentencia Núm. 36/1994, de 10 de febrero de 1994.

Tribunal Constitucional. (Pleno). Sentencia 112/2021, de 13 de mayo de 2021. [visitado el 22 de mayo de 2022]

Tribunal Constitucional. Sentencia núm. 127/1990 de 5 de julio de 1990. Boletín Oficial del Estado, 30 de junio de 1990. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-T-1990-18321#:~:text=Sala%20Primera.-

[.Sentencia%20127%2F1990%2C%20de%205%20de%20julio.,del%20principio%20de%20legalidad%20penal.](#)

Tribunal Constitucional. Sentencia núm. 25/2022, de 23 de febrero de 2022. Boletín Oficial del Estado, 25 de marzo de 2022.

Tribunal Europeo de Derechos Humanos. (Sala). Sentencia 16798/90, de 9 de diciembre de 1994.

Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Europea. Sentencia. Núm. 22301/1999, de 29 de septiembre de 1999.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª) Sentencia Núm. 549/2003, de 14 de abril.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª), Sentencia Núm. 244/2015, de 22 de abril de 2015.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm 2808/1995, de 3 de abril de 1995.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 11/2016, de 14 de enero de 2016.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 152/2021, de 12 de marzo de 2021.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 152/2012, de 2 de marzo.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 379/2013, de 11 de febrero de 2013.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia núm. 379/2013, de 11 de febrero de 2013.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 379/2013, de 11 de febrero de 2013.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 3654/1992, de 23 de abril de 1992.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 52/2003, de 24 de febrero de 2003.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 7/2002, de 19 de enero.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 81/2008, de 13 de febrero de 2008.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 916/2008, de 30 de diciembre de 2018.

Tribunal Supremo (Sala de lo Penal, sección 1º). Sentencia núm. 105/1999, de 27 de enero de 2019.

Tribunal Supremo. (Sala de lo Contencioso-administrativo, Sección 3ª). Sentencia Núm. 2213/2022, de 31 de mayo de 2022.

Tribunal Supremo. (Sala de lo Penal, Sección 1ª). Sentencia Núm. 327/2004, de 27 de abril.

Vadillo, V. (18 de mayo de 2022). El Mar Menor vuelve a arrojar peces muertos por falta de oxígeno en el agua, *El País*. En: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2022-05-18/el-mar-menor-vuelve-a-arrojar-peces-muertos-por-falta-de-oxigeno-en-el-agua.html> [visitado el 21 de mayo de 2022]

8. Anexos:

Anexo 1: Concepciones del objeto jurídico protegido “medio ambiente”:

El derecho como producción social va a remolque de la sociedad, muchas veces un poco por detrás pero avanza. Esto no quiere decir que el avance siempre sea positivo porque tenemos multitud de ejemplos como el derecho ha sido la herramienta clave para consolidar ciertas regresiones de derechos o, incluso, el promotor de tales consecuencias. Y el medio ambiente no es una excepción a esta regla general.

A medida que vamos avanzando como especie humana, el derecho también lo hace o eso intenta (otras veces es un elemento de opresión). Este avance lleva a que la relación de la humanidad con su entorno también sufra importantes cambios. Un claro ejemplo es el cambio de conciencia verso la naturaleza y todos los elementos que la conforman, es decir, la concepción de los recursos naturales como simples objetos al servicio de nosotros ha dado lugar a otra que reconoce la inseparabilidad de las relaciones entre seres humanos y la naturaleza y el deber que tenemos respecto la naturaleza como un verdadero sujeto de derechos e integrante de un ecosistema global interrelacionado y respecto las generaciones futuras¹⁴². Pero todo esto ha sido gracias a un proceso de concienciación social que se refleja en la evolución del Derecho. En este sentido, el Derecho moderno sería un buen ejemplo al ser objeto de ampliaciones y avances en la inclusión de nuevos sujetos al ámbito jurídico como fueron las mujeres, niños o clases sociales anteriormente más reprimidas.

La primera a destacar sería la perspectiva antropocéntrica la cual niega la existencia del medio ambiente como bien jurídico independiente. En este sentido¹⁴³, un ataque contra el medio ambiente se considera exclusivamente un modo de comisión de agresión

¹⁴² Vicente Giménez, T. “De la justicia climática a la justicia ecológica: los derechos de la naturaleza”. *Revista Catalana de Dret Mediambiental*. Vol. XI, núm. 2 (2020), p. 1-42, en: <https://doi.org/10.17345/rcda2842> [visitado el 24 de mayo de 2022]

¹⁴³ Hohmann, O. (1992), “Von der Konsequenzen einer personalen Rechtsgutsbestimmung im Umweltstrafrecht, en GA, p. 76 y ss.

indiscriminada¹⁴⁴ y mediata contra bienes jurídicos individuales¹⁴⁵. O lo que es lo mismo: este sector de la doctrina propugna por un carácter dependiente o intermedio supeditando la intervención penal a la necesaria afectación de bienes jurídicos personales por lo que, el mínimo necesario para la intervención del Derecho penal será un nexo de causalidad, pues la puesta en peligro grave del medio ambiente se debe conectar con la existencia de cierto peligro para la vida o la salud de las personas, es decir, se excluirá la relevancia típica cuando se descarte la posibilidad de peligro para las condiciones de vida de las personas¹⁴⁶.

Con la evolución del derecho y del valor que le damos a los ecosistemas que nos envuelven, se transitó hacia una perspectiva antropocéntrica moderada. Ésta reconoce la autonomía del medio ambiente, lo cual es un avance importante, pero establece una conexión con los intereses individuales: el mantenimiento del equilibrio del sistema natural dentro de unos límites es una condición esencial del desarrollo de la vida humana. La referencia a lo individual se concreta en la exigencia siguiente: los únicos ecosistemas que serán merecedores de tutela penal son aquellas que, efectivamente, sean esenciales para el desarrollo humano¹⁴⁷. No obstante, como se ha demostrado ya, en innumerables ocasiones por la comunidad científica, todos los ecosistemas son esenciales por lo que dichas concepciones han ido quedando relegados por las concepciones ecocéntricas.

Por un lado, el ecocentrismo moderado reconoce la autonomía del medio ambiente como bien jurídico supraindividual¹⁴⁸ pero sigue existiendo un vínculo individual: su ratio de protección reside en que el medio ambiente es condición de desarrollo de los miembros de la sociedad actual y futura. En cambio, la defensa del medio ambiente no está condicionada a la afectación de intereses individuales. En estos casos se exigirá la puesta en peligro grave del equilibrio de los sistemas naturales respecto ellos mismos y la repercusión que pueda tener sobre las personas una acción peligrosa servirá como criterio de agravación de las penas¹⁴⁹.

¹⁴⁴ En el sentido de que no se atenta contra la vida o la integridad de un sujeto concreto sino de muchos (Hohmann, 1992, p. 84)

¹⁴⁵ Fuentes Osorio, Juan Luís. “¿Delito medioambiental como delito de lesión?”. *Revista Catalana de Dret Mediambiental*, Vol. I, Núm. 2 (2010), p. 16, en [visitado el 11 de mayo de 2022]

¹⁴⁶ Silva Sánchez, J.M. (1999). *Delitos contra el medio ambiente*. Valencia: Tirant lo Blanch.

¹⁴⁷ Fuentes Osorio, Juan Luís. “¿Delito medioambiental como delito de lesión?”. Cit. p.19.

¹⁴⁸ Bustos Ramírez, J. “Necesidad de la pena, función simbólica y bien jurídico medio ambiente”. *Pena y Estado*. Núm. 1 (1991), pp. 101-109, en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3006444> [visitado el 2 de junio de 2022]

¹⁴⁹ Baucells, J. “Tentativa inacabada de protección del medio ambiente” Cit. p. 12.

Por otro lado, encontramos la concepción ecocéntrica radical. Ésta ya no se fija en si se pone o no, en peligro, el equilibrio del ecosistema sino centra su injusto en la causación de daños¹⁵⁰ sin tener en cuenta los intereses individuales de las personas. Lo relevante solamente será dañar o poner en peligro los objetos materiales que conforman el medio ambiente, sin considerar la peligrosidad para el ecosistema, ni la salud de las personas¹⁵¹. Esto último no significa que dejemos de proteger a las personas sino más bien lo contrario al no poder negar, tal como nos lo indica Morelle Hungría, que la especie humana se encuentra ligada al ecosistema natural siendo ésta una más de las que integran la naturaleza tutelada penalmente y, consecuentemente, encontrándose protegida como todas las demás que habitan en nuestro planeta que se encuentran, irremediabilmente, interconectadas¹⁵².

Cabe mencionar que la legislación penal española se encontraría entre una concepción ecocéntrica moderada y la radical.

En conclusión, podemos observar cómo ha evolucionado la concepción medioambiental en el ámbito del derecho, viéndose un progreso hacia la protección de los ecosistemas naturales por el mero hecho de serlo y no por las consecuencias que podrían tener los daños infringidos en estos sobre la especie humana.

¹⁵⁰ Que según el legislador español deberán ser “sustanciales”. Se profundizará en el estudio de lo que entendemos por “sustanciales” en el apartado en que se realiza el estudio del caso concreto.

¹⁵¹ Muñoz Conde, F., López Pelegrín, M. C., García Álvarez, P. (2017). Manual de Derecho penal medioambiental. Valencia: Tirant lo Blanch.

¹⁵² Morelle Hungría, E. (2018). “Posidonia oceánica: destrucción por fondeos y su concepción como delito ambiental en las Illes Balears”. *Actualidad Jurídica Ambiental*, Vol. 78 (2018), pp. 44-71, en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2012/01/2018_04_Recopilatorio_78_AJA_Abril.pdf [visitado el 2 de junio de 2022]

Anexo 2: Entrevistas:

Para tal de poder citar las entrevistas e identificarlas de una forma rápida y sistemática, cada entrevista será dotada de un código de referencia que servirá como identificación de éstas. A continuación, se recogen todas las entrevistas que se han realizado a lo largo de dicho trabajo identificando el entrevistado, profesión y código de referencia

- **Entrevista número 1º (ENT. 1):** Eduardo Salazar Ortuño: Abogado y Profesor Asociado Doctor de Derecho Administrativo de la Universidad de Murcia.
- **Entrevista número 2º (ENT. 2):** Isabel Rubio Pérez: Catedrática en Filología Inglesa y activista defensora del Mar Menor.
- **Entrevista número 3º (ENT. 3):** Julio Mas Hernández: Biólogo y asesor técnico del IEO (actualmente ya retirado).
- **Entrevista número 4º (ENT. 4):** Elisa M. Almagro González: Periodista especializada en el Mar Menor.
- **Entrevista número 5º (ENT. 5):** Ramón Pagán González. Presidente y Representante de la plataforma Pacto por el Mar Menor.
- **Entrevista número 6º (ENT. 6):** María Marín Martínez: veterinaria, Portavoz del Grupo Parlamentario Mixto en la Asamblea de Región de Murcia y Portavoz de Podemos en la Asamblea Regional.
- **Entrevista número 7º (ENT. 7):** Alfonso Giménez Nieto: Gerente del establecimiento hotelero Balneario La Encarnación.
- **Entrevista número 8º (ENT. 8):** Teresa Vicente Giménez: Profesora Titular de Filosofía del Derecho por la Universidad de Murcia e Impulsora de la Iniciativa Legislativa Popular del Mar Menor.

- **Entrevista número 9º. (ENT. 9):** José Manuel Muñoz Ortín: Abogado medioambientalista especializado en la contaminación de minerales que también la cuenca del Campo de Cartagena.
- **Entrevista número 10º. (ENT. 10):** Representante de la Demarcación de Costas Murcia.

Anexo 3: Modelo de entrevista:

1. Información personal:

- a. Edad
- b. Sexo
- c. Formación
- d. Localidad
- e. Profesión
- f. Pertenencia a asociaciones

2. Mar Menor:

- a. ¿Cómo describirías lo sucedido en el Mar Menor? ¿Sabrías describir-me algunos de los hechos?
- b. ¿Cómo describirías la situación del Mar Menor?
- c. ¿Cuáles crees que son las causas? ¿Quiénes dirías que son los principales responsables?
- d. ¿Qué consecuencias destacaría?
 - i. Medioambientales
 - ii. Económicas
 - iii. Salud
 - iv. Emocionales
- e. ¿Tiene alguna propuesta para solucionar el impacto ambiental de la situación del Mar Menor?
 - i. Modelo agrícola sostenible
 - ii. Detener la contaminación
 - iii. Mejorar la red de saneamiento
 - iv. Eliminación o permeabilización de las construcciones
 - v. Aprobación de normas jurídicas necesarias
 - vi. Gestión turística sostenible
 - vii. Transparencia
 - viii. Responsabilidad civil y penal
 - ix. Concienciación

3. Mar Menor y su legislación:

- a. ¿Me podría decir si sabe si el Mar Menor se encuentra protegido por la ley? ¿Hay alguna figura de protección que se aplique en el caso del Mar Menor?:
 - i. Zona Especialmente Protegida de Importancia para el Mediterráneo.
 - ii. Paisaje Protegido Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor
 - iii. Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)

- iv. Zona de Especial Protección para las Aves
 - v. Humedal de Importancia Internacional (Convenio Ramsar)
 - vi. Lugar de Importancia para la Conservación perteneciente a la Red Natura 2000
 - vii. Parque Regional
- b. ¿Qué diría sobre la eficacia de dicha legislación? ¿Realmente protege al Mar Menor o son sólo hacen que empeorar la situación? ¿El problema es realmente la legislación, la inacción de las autoridades o ambos?
 - c. ¿Cree que las sanciones administrativas actuales cumplen la suficiente función de inhibición de realización de infracciones medioambientales?
 - d. ¿Crees que el derecho penal (cárcel, multa, etc.) podría ser eficiente en este caso o crees que ha sido totalmente ineficaz? ¿Se podría decir que el derecho penal medioambiental no tiene eficacia?
 - e. ¿Crees que los responsables de la situación actual deberían ser procesados penalmente? ¿Crees que ha existido una inacción deliberada por parte de los responsables políticos?

Anexo 4: Imágenes:

Imagen n. °1:



Imagen n.º 2:



Imagen n.º 3:



Imagen n.º 4:



Imagen n.º 5:



Imagen n.º 6:

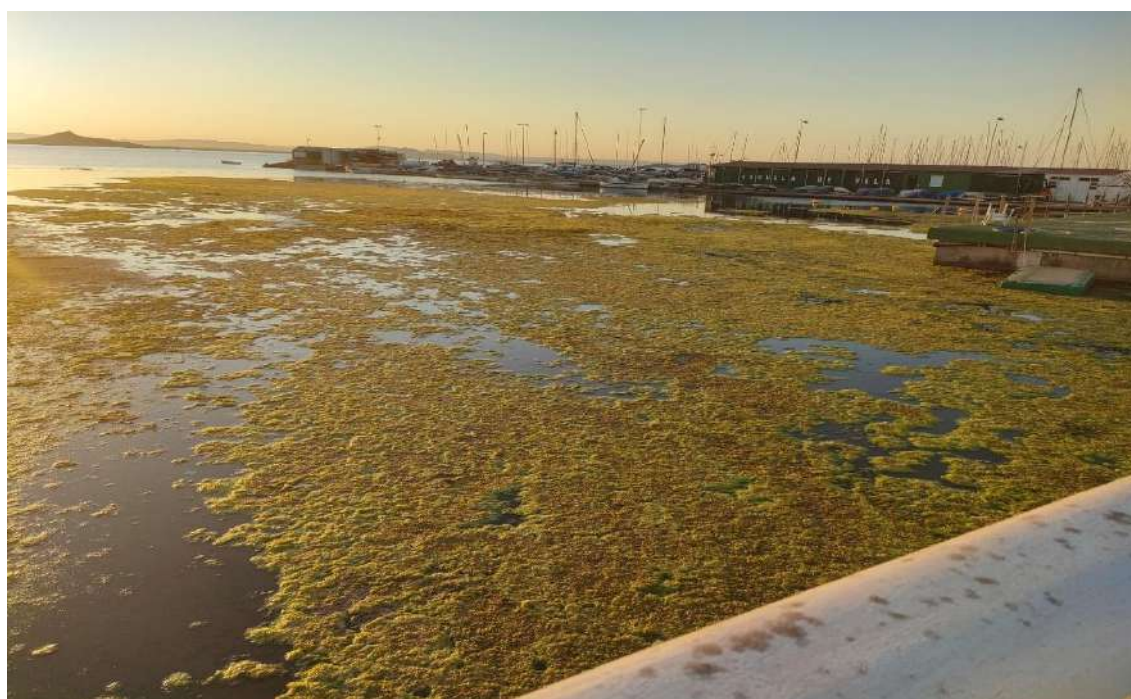


Imagen n.º 7:



Imagen n.º 8:



Imagen n.º 9:



Imagen n.º 10:

