

Alfonso de Luaces <sup>ID</sup> · Karsten Schröder

# El estado de conservación del paisaje de Galicia: veinte años después de la aprobación del Convenio Europeo del Paisaje

Recibido: 7 maio 2022 / Aceptado: 5 xullo 2022  
© IBADER- Universidade de Santiago de Compostela 2022

**Resumen** El trabajo analiza los cambios y transformaciones que afectan a la configuración y transformación del paisaje gallego tras los 22 años transcurridos desde la firma del Convenio Europeo del Paisaje. El balance del mismo, debe considerarse como negativo, dada la deficiente protección que se realiza sobre la biodiversidad, el patrimonio natural y cultural de Galicia, donde la superficie declarada como área natural protegida no alcanza el 15%, quedando lejos de los parámetros fijados en la Estrategia de Biodiversidad de la Unión Europea. Los paisajes tradicionales gallegos, han continuado y acelerado el proceso de desnaturalización y transformación iniciado a mediados del siglo XX. Como signos de este proceso destacan la expansión de cultivos intensivos de recursos genéticos alóctonos (*Pinus*, *Eucalyptus*, etc), así como el desarrollo irracional de áreas grises y edificaciones rurales y urbanas, efectuadas a costa de destruir elementos singulares del paisaje, y sin medidas de corrección y minimización del impacto paisajístico. Esta anómala situación pone en jaque la posibilidad el que las futuras generaciones puedan contemplar y disfrutar de paisajes bien conservados y de alto valor ambiental, perdiéndose la posibilidad de aprovechar de forma racional y sostenible un recurso vital para el beneficio de la sociedad.

**Palabras clave** Paisaje, Destrucción ambiental, Pérdida de biodiversidad, Galicia.

Alfonso de Luaces · Karsten Schröder  
Environmental Consultants Ltd  
Rue de la Science 19, 1000 Bruxelles, Belgique  
<https://www.eci-consulting.com>  
Email: luaces.eci75@gmail.com

<https://doi.org/10.15304/rr.id8566>



## ***Landscape conservation status in Galicia: twenty years after the approval of the European Landscape Convention***

**Abstract** The work analyzes the changes and transformations that affect the configuration and transformation of the Galician landscape after the 22 years that have elapsed since the signing of the European Landscape Convention. The balance of the same must be considered as negative, given the deficient protection that is carried out on biodiversity, the natural and cultural heritage of Galicia, where the surface declared as a protected natural area does not reach 15%, remaining far from the parameters set in the Biodiversity Strategy of the European Union. Traditional Galician landscapes have continued and accelerated the process of denaturation and transformation that began in the mid-20th century. Signs of this process include the expansion of intensive cultivation of non-native genetic resources (*Pinus*, *Eucalyptus*, etc.), as well as the irrational development of gray areas and rural and urban buildings, carried out at the cost of destroying unique elements of the landscape, and without measures correction and minimization of landscape impact. This anomalous situation puts in check the possibility that future generations can contemplate and enjoy well-preserved landscapes of high environmental value, losing the possibility of rationally and sustainably exploiting a vital resource for the benefit of society.

**Key words** Landscape, Environmental destruction, Biodiversity loss, Galicia

## **Introducción**

Cuando nos referimos al paisaje desde un punto de vista científico recurrimos a la definición contemplada en el Convenio Europeo del Paisaje (CE, 2000), donde se define como: "cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos" (art. 1.a). El

paisaje no es más que una fracción o parte del ecosistema, la Ecosfera (Biosfera), subdividida y delimitada siguiendo un conjunto de criterios (percepción) que tratan de sistematizar los tipos de acciones e interacciones naturales o antrópicas a que se han visto sometida en el pasado y a las que se ven sometidas en la actualidad.

El Convenio Europeo del Paisaje inspirado y derivado de la normativa ambiental planteada en las décadas finales del siglo XX en Europa, plantea junto a la obligación de proteger y conservar los paisajes, la necesidad de analizar su estado de conservación, incluyendo de nuevo en este proceso las acciones e interacciones naturales o antrópicas, como también la valoración de la eficiencia de las propias políticas ambientales. El reflejo de esta valoración se traduce en paisajes que se encuentran bien conservados, frente a otros que no lo están, que su estado de conservación es pues deficiente. La acción humana sobre el paisaje puede ser neutra, positiva, pero en muchos casos resulta negativa. Las acciones más dramáticas se vinculan frecuentemente con la eliminación de una paisaje natural o seminatural y su sustitución por paisajes intensivos (paisajes grises en referencia a las consideradas como áreas o infraestructuras grises). Pero sin llega a este extremo, existe también una destrucción progresiva, con fases lentas y otras más vigorosas, donde la degradación paisajística se vincula con la alteración o eliminación de determinados elementos, o la irrupción de otros nuevos.

Estos modelos de cambios destructivos son frecuentes en sociedades donde las normativas ambientales y territoriales no se alienan con los acuerdos internacionales sobre la protección del medio ambiente, pero también se da el caso, en países o territorios, donde alineados con dichos principios, las medidas de protección se realizan con una excesiva laxitud, tolerando o en ocasiones propiciando la degradación paisajística. En Galicia esta práctica ha quedado expresada en el acervo popular con la expresión “Ti vai facendo, que xa veremos” aplicada aquellas construcciones que se realizan al margen de la norma urbanística. Pero también, se muestra con excesiva crudeza en el conjunto de perturbaciones ambientales y paisajísticas que se han definido como “Feísmo” y sobre las cuales, también en Galicia, existe un interesante y certero análisis (Ramil-Rego & Ferreiro da Costa, 2015). Sobre este aspecto y como ya indicó en esta misma revista Aguirre de Urcola (2021), no cabe ser condescendientes, ni tratar de enmarañar una situación como plantean erróneamente Santos & Piñeiro-Antelo (2020), buscando edulcorar actuaciones que resultan totalmente contrarias a la conservación de un paisaje, cuando no son muestras de una posible ilegalidad administrativo o penal, que no ha sido convenientemente resuelta.

---

## Material y métodos

En los últimos treinta años se ha incrementado de forma considerable la información relativa al paisaje, tanto desde una perspectiva técnico-jurídica, como desde distintas visiones académicas, centradas estas últimas, tanto en su diagnóstico, caracterización, evaluación de su estado de

conservación y valoración de la eficiencia de las medidas implementadas para asegurar sus conservaciones y su uso racional y sostenible. Existe también una importante información cartográfica y derivada del uso de sensores de observación remota, que facilitan el análisis y valoración de los paisajes y de las medidas que se establecen en estos. Ambas fuentes de información se combinan en este trabajo, integrando además la percepción que los propios autores han obtenido durante las visitas y periplos que por tierras gallegas vienen realizando en este mismo periodo temporal.

---

## Resultados

### Marco de referencia

La década de los noventa tuvo una especial repercusión en la política ambiental de la Unión Europea, contemplando la aprobación de una de sus principales normativas, la Directiva Hábitat (DC 92/43/CEE), así como el impulso de acciones ambientales a nivel extra-comunitario, entre las que cabría destacar la firma del Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD, 1993). Pero también se abordó la necesidad de establecer un marco extra-comunitario para la protección del paisaje, que fue impulsado por el Consejo de Europa y que culminó en el año 2000 con la firma en la ciudad de Florencia (Italia) del Convenio Europeo del Paisaje.

El Convenio Europeo del Paisaje complementa y fortalece las medidas contempladas en otros instrumentos internacionales: Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (Berna, 19 de septiembre de 1979), el Convenio para la salvaguarda del patrimonio arquitectónico de Europa (Granada, 3 de octubre de 1985), el Convenio Europeo para la protección del patrimonio arqueológico (La Valeta, 16 de enero de 1992), el Convenio Marco Europeo sobre cooperación transfronteriza entre comunidades o autoridades territoriales (Madrid, 21 de mayo de 1980) y sus protocolos adicionales, la Carta Europea de Autonomía Local (Estrasburgo, 15 de octubre de 1985), el Convenio sobre la diversidad Biológica (Río de Janeiro, 5 de junio de 1992, Naciones Unidas), la Convención sobre el acceso a la información, la participación pública en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales (Aarhus, 25 de junio de 1998) y la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural (París, 16 de noviembre de 1972) en el que se incluyen elementos de gran relevancia como el caso de la Torre de Hércules, en la ciudad de A Coruña (Figuras 1, 2 y 3).

El objetivo general del Convenio Europeo del Paisaje es animar a las autoridades públicas a adoptar políticas y medidas a escala local, regional, nacional e internacional para proteger, planificar y gestionar los paisajes europeos con vistas a conservar y mejorar su calidad y llevar al público, a las instituciones y a las autoridades locales y regionales a reconocer el valor y la importancia del paisaje y a tomar parte en las decisiones públicas relativas al



**Figura 1.-** Torre de Hércules (A Coruña). La hierba de cuchillo es una especie procedente de Suráfrica comportándose como especie exótica invasora en todo el litoral europeo

**Figure 1.-** Torre de Hercules (A Coruña). The hottentot-fig is a species from South Africa behaving as an invasive exotic species throughout the European coast

mismo. El Convenio reconoce todas las formas de los paisajes europeos, naturales, rurales, urbanos y periurbanos, y tanto los emblemáticos como los ordinarios. Conciernen a los componentes naturales, culturales y humanizados y a sus interconexiones. El Convenio considera que los valores naturales y culturales ligados a la diversidad y calidad de los paisajes europeos suponen un deber para los países europeos de trabajar colectivamente en su protección, planificación y gestión.

Aunque el representante del Reino de España participó en la reunión de Florencia, firmando el documento el 20/10/2000, su aprobación y ratificación oficial se demoró hasta el año 2007, no entrando en vigor en España hasta el año 2008 (*Instrumento de Ratificación del Convenio*

*Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000. BOE 231, 5/02/2008).*

La normativa estatal sobre protección de la naturaleza vigente en aquel momento (Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. Derogada por la Ley 42/2007), contemplaba 4 figuras de Espacios Naturales Protegidos, correspondiendo una de ellas al "Paisaje Protegido", cuya definición se contemplaba en un breve y único artículo: "Artículo 17. Los Paisajes Protegidos son aquellos lugares concretos del medio natural que, por sus valores estéticos y culturales, sean merecedores de una protección especial" (Ley 4/1989).



**Figura 2.-** Torre de Hércules (A Coruña), es un faro monumental de origen romano construido sobre un acantilado rocoso cuya zona superior alcanza los 57 metros de altitud. El faro se alza 55 metros sobre el terreno. El espacio fue inscrito en el año 2009 en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO. Pese a ello y a la consideración de esta área litoral como Espacio Natural de Interés Local el nivel de conservación del área no puede considerarse como favorable, especialmente dada la reducción que han sufrido las comunidades herbáceas y de matorral halófilo que tendrían que ocupar este espacio y que en la actualidad se encuentran muy reducidas. Fotografía PNOA-2020

**Figure 2.-** Torre de Hércules (A Coruña), is a monumental lighthouse of Roman origin built on a rocky cliff whose upper area reaches 57 meters in altitude. The lighthouse stands 55 meters above the ground. The space was inscribed in 2009 on the UNESCO World Heritage List. Despite this and the consideration of this coastal area as a Natural Space of Local Interest, the level of conservation of the area cannot be considered favorable, especially given the reduction suffered by the herbaceous and halophytic scrub communities that would have to occupy this space and that they are currently very low. Photography PNOA-2020



**Figura 3.-** Área circundante a la Torre de Hércules invadida por *Arctotheca calendula* (L.) Levyns. Fotografía: La Voz de Galicia. Angel Manso. 04/06/2021

**Figure 3.-** Area surrounding the Torre de Hercules lighthouse invaded by *Arctotheca calendula* (L.) Levyns. Fotografía: La Voz de Galicia. Angel Manso. 04/06/2021

La firma del Convenio Europeo del Paisaje por parte del Reino de España, llevó a incluir en la normativa referente a la conservación de la Biodiversidad y del Patrimonio Natural (Ley 42/2007) que se redactó y aprobó en el año 2007, una nueva definición de la figura estatal de "Paisaje Protegido",

en la que el legislador se adelantaba a la inminente entrada en vigor del Convenio

En relación con la Ley 42/2007, el legislador español dejaba claro en su preámbulo cuales eran las líneas y límites de la

política ambiental: “Si bien la protección del paisaje se afirma como uno de los principios de la presente ley y en ella se regulan aspectos puntuales de la política de paisaje, tales como la posibilidad de proteger algunos de ellos mediante figuras más generales o específicas de espacios naturales protegidos, la necesidad de que el análisis de los paisajes forme parte del contenido mínimo de los planes de ordenación de los recursos naturales, su utilización potencial como instrumento para dotar de coherencia y conectividad a la Red Natura 2000 y el fomento de las actividades que contribuyen a su protección como externalidad positiva cuando forme parte de un espacio protegido, no pretende, sin embargo, la presente ley ser el instrumento a través del cual se implantarán en España, de manera generalizada, las políticas de protección del paisaje como legislación básica del artículo 149.1.23.<sup>a</sup>, políticas cuyo contenido técnico y enfoque general, no exento de valor paradigmático, exigen la puesta en marcha de instrumentos de gestión como los establecidos, con carácter de mínimos, en el Convenio Europeo del Paisaje, hecho en Florencia el 20 de octubre del año 2000, en el seno del Consejo de Europa y que serán introducidos en la política ambiental española en un momento posterior”.

En cuanto a la definición del “Paisaje Protegido” por la norma estatal, en ella se define como: Artículo 35. Los Paisajes Protegidos. 1.- Paisajes Protegidos son partes del territorio que las Administraciones competentes, a través del planeamiento aplicable, por sus valores naturales, estéticos y culturales, y de acuerdo con el Convenio del paisaje del Consejo de Europa, consideren merecedores de una protección especial. 2.- Los objetivos principales de la gestión de los Paisajes Protegidos son los siguientes: a) La conservación de los valores singulares que los caracterizan.

b) La preservación de la interacción armoniosa entre la naturaleza y la cultura en una zona determinada. 3.- En los Paisajes Protegidos se procurará el mantenimiento de las prácticas de carácter tradicional que contribuyan a la preservación de sus valores y recursos naturales (Ley 42/2007).

No existiendo un desarrollo posterior en el ámbito estatal, el mismo fue asumido de forma desarmonizada en la normativa aprobada por las Comunidades Autónomas. De los diferentes modelos de política paisajística surgido en el seno de las Comunidades Autónomas, el gallego, puede denominarse bicéfalo o de dos vías divergentes. Por un lado, se plantea la vía derivada de la normativa de protección de la naturaleza (Ley 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza. DOG 171, 4/09/2001), que se había aprobado en conformidad con la Ley 4/89 del Estado, y en la que el “Paisaje Protegido” mantenía pues su condición de “Espacio Natural Protegido”, y se definía como: Artículo 15. *Paisaje protegido*. 1.- Los paisajes protegidos son espacios que, por sus valores singulares, estéticos y culturales o bien por la relación armoniosa entre el hombre y el medio natural, sean merecedores de una protección especial. 2.- El régimen de protección de los paisajes protegidos estará dirigido expresamente a la conservación de las relaciones y procesos, tanto naturales como socioeconómicos, que han contribuido a su formación y hacen posible su pervivencia (Ley 9/2001).

La figura de Paisaje Protegido como área natural protegida, tiene una correspondencia directa en el sistema internacional de clasificación que la IUCN/CMMC (1994) estableció para el conjunto de los espacios naturales. Correspondiendo con la Categoría V: Conservación de paisajes terrestres y marinos y recreación. Cuyo objetivo es: “Proteger y mantener paisajes terrestres/marinos importantes y la conservación de la naturaleza asociada a ellos, así como otros valores creados por las interacciones con los seres humanos mediante prácticas de manejo tradicionales” (IUCN/CMMC, 1994).

En los más de 20 años de existencia de la figura de “Paisaje Protegido” en la normativa gallega, solamente se ha utilizado en dos ocasiones. La primera en el sublitoral de Costa da Morte (Decreto 294/2008, de 11 de diciembre, por el que se declara paisaje protegido los Penedos de Pasarela e Traba. DOG 7, 12/01/2009), con una superficie de declaración próxima a las 212 ha. El segundo espacio, ubicado en el interior de Galicia, se corresponden con el Valle del río Navea (Decreto 263/2008, de 13 de noviembre, por el que se declara paisaje protegido el valle del río Navea. DOG 235, 03/12/2008), con una superficie de 691 ha. Ambos espacios representan pues una escasa superficie (903 ha) que apenas representa el 0,03% de la superficie terrestre de Galicia, un valor minúsculo que a mayores se ve condicionado por la falta de un instrumento de gestión (Luaces et al. 2020; Ramil-Rego et al. 2021), que garantice y desarrolle las acciones destinadas a garantizar su conservación y su desarrollo sostenible.

Frente a la vía de protección y conservación de paisajes a través de las figuras de áreas naturales protegidas, se construye una segunda vía desde el ámbito de la ordenación territorial, competencias que son asumidas por el Gobierno Autónomo y que se enmarcan a través de la Ley 7/2008, de 7 de julio, de protección del paisaje de Galicia (DOG 139, 18/07/2008), de la que recientemente se aprobó su reglamento (Decreto 96/2020, de 29 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 7/2008, de 7 de julio, de protección del paisaje de Galicia. 135, 8/07/2020)

Una de las primeras actuaciones en este ámbito fue la aprobación de un Plan de Ordenación del Litoral de Galicia (Decreto 20/2011, de 10 de febrero, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación del Litoral de Galicia. DOG 37, 23/02/2011). A pesar de las laudes esgrimidas por sus autores (Borobio Sanchiz & García García, 2012), la valoración del Plan nos obliga a considerarlo como poco ambicioso para resolver los graves conflictos que en materia de planificación litoral sufre Galicia (Figura 4). Y centrándonos en el objetivo de este trabajo, el Plan resulta poco garantista en el momento de tener que asumir la conservación y protección de los diferentes sectores litorales. El Plan de Ordenación del Litoral nos plantea además una visión del paisaje excesivamente geomorfológica, desconectada de los usos y actividades, y donde la importancia ambiental, los componentes de la biodiversidad, se marginan o se incluyen como simple rellenos en los distintos apartados. Así la diagnosis ambiental está plagada de errores de concepto, que llevan entre otros casos a considerar como “bosques” las plantaciones o naturalizaciones de especies exóticas

invasoras sobre hábitats de interés comunitario (bosques mixtos, bosques de recolonización), mientras que por el contrario no se realiza una conveniente delimitación de unidades ambientales litorales que poseen un estatus de protección en la normativa europea y estatal (brezales costeros de *Erica vagans*, matorrales sobre dunas, etc). Crasos errores que entran en conflicto con las consideraciones derivadas de la normativa ambiental de la Unión Europea y que restan capacidad de acción al propio Plan. Entre los aspectos más criticables cabe resaltar igualmente la delimitación de los corredores, que en muchos casos son elementos ficticios generados automáticamente a partir de unas capas cartográficas poco resolutivas y que llevan a plantear corredores que no actúan como tales para ningún grupo de especies de flora y fauna silvestre, y que como mucho sirven como vías de difusión y penetración de las especies exóticas invasoras.

Muchos de los errores implícitos en el Plan de Ordenación del Litoral de Galicia se trasladan a los directrices y disposiciones que sobre el paisaje surgen desde la administración encargada de la ordenación territorial. Directrices de Ordenación del Territorio (DOT), Catálogo de los paisajes de Galicia (CPG), Directrices del Paisaje de Galicia (DPG) y en la Estrategia del paisaje gallego (EPG).

La elaboración de las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) se inician con el acuerdo del Consello de la Xunta de Galicia del 14/02/1996, aunque formalmente la fecha de inicio habría que vincularla con la publicación de la

Resolución del 06/03/1997 (DOG 26/02/1997). En junio del año 1999 se concluye la elaboración del documento de información y diagnóstico, y se inician lentamente los procesos de participación y consulta. Mediante Orden de 15/09/2008 (DOG 18/09/2008) se aprueban inicialmente las directrices de ordenación. Pero posteriormente mediante la Orden 9/11/2009 (DOG 09/11/2009), se acuerda retrotraer el expediente de tramitación de las DOT a su inicio. El nuevo documento de inicio de las DOT contemplaba el trámite de evaluación ambiental estratégica derivado de la aplicación de la normativa europea y estatal. Tras este cambio de rumbo, se publica en el año 2010, el documento de referencia y se inician los nuevos procedimientos de participación y consulta. Finalmente, las DOT fueron aprobadas en diciembre del 2011 (Decreto 19/2011, de 10 de febrero, por el que se aprueban definitivamente las directrices de ordenación del territorio. DOG 36, 22/11/2011). Han transcurrido pues 15 años, desde el inicio de los trabajos. Un tiempo excesivamente largo para la elaboración y aprobación de un instrumento territorial.

El Catálogo de los paisajes de Galicia fue aprobado por el Decreto 119/2016, de 28 de julio (DOG núm. 160, de 25 de agosto), previo a la realización de un trámite de consulta y participación pública de conformidad con lo establecido en el artículo 9.5 de la citada Ley 7/2008, de 7 de julio, de protección del paisaje de Galicia, que, respecto de su procedimiento de elaboración, considera que el plazo de participación pública no puede ser inferior a dos meses, para



**Figura 4.-** El paisaje es un elemento identificador del ser gallego y un reclamo utilizado en la promoción turística del territorio. Campaña de promoción del Clúster Turismo de Galicia

**Figure 4.-** The landscape is an identifying element of being Galician and a claim used in the tourist promotion of the territory. Campaign to promote the Galician Tourism Cluster

que todos los posibles interesados puedan formular las alegaciones que estimen pertinentes. En el texto del Decreto 119/2016, no se incluyen referencias detalladas relativa a este proceso de consulta, como tampoco consta que el mismo, dada su relevancia, fuese sometido a valoración de expertos independientes.

El Catálogo de Paisajes de Galicia aprobado en virtud del Decreto 119/2016, contempla una sectorización que podríamos considerar en muchos casos de autor, ya que no guarda relación armónica con los aspectos ambientales que determinan la configuración de los paisajes, y en la que predominan el factor geomorfológico, en relación con los demás componentes ambientales. Así se conforman espacios donde llegan a confluir más de 5 unidades paisajísticas. Aspecto que, en relación con planificación y gestión de los componentes de la biodiversidad, así como de los usos y actividades de los recursos naturales resulta una propuesta poco útil y adecuada a los requerimientos que emanan de las políticas internacionales, europeas y estatales sobre la protección del medio ambiente.

Una vez aprobado el Catálogo de los Paisajes de Galicia, la Xunta de Galicia, acorde con el artículo 10 de la Ley 7/2008, de 7 de julio, de protección del paisaje de Galicia, se inició la aprobación de las Directrices de paisaje, las cuales, basadas en el Catálogo del Paisaje, definen y precisan para cada unidad de paisaje los objetivos de calidad paisajística que se pretenden alcanzar. Estas fueron aprobadas mediante Decreto 238/2020, de 29 de diciembre, por el que se aprueban las Directrices de paisaje de Galicia (DOG 20, 1/02/2021). Su análisis condicionado por la orientación e información ambiental que contienen las DOT y el CPG, constituyen una herramienta poco efectiva para garantizar la conservación y la dinámica de los paisajes y de sus componentes, especialmente aquellos que han sido considerados como hábitats de interés comunitario por la DC 92/43/CEE y se encuentran fuera de un espacio de la Red Natura 2000. Se elude pues al deber contemplado en dicha Directiva y expresamente en la normativa estatal (Ley 42/2007), de garantizar su protección.

Finalmente, en el portal web de la Consellería de Medio Ambiente – encontramos varios documentos referidos a una supuesta Estrategia del Paisaje (Anónimo, s.a.; Borobio et al. 2014; Santé Riveira et al. 2017). En el banco de datos del Diario Oficial de Galicia (DOG) no existen referencias sobre esta Estrategia. Ni sobre su supuesta aprobación, ni sobre el obligado y necesario procedimiento de consulta y participación a que están sujetas todo tipo de planes, normas o estrategias que incidan sobre el medio ambiente.

### Estado de conservación del paisaje en Galicia

Asumiendo que los “paisajes” no son más que una unidad escalar y fractal de la ecosfera. El estado de conservación de los mismos, no puede diferir sustancialmente del estado de conservación de los componentes ambientales. Si nos centramos en Galicia, la publicación por parte de la Agencia Europea de Medio Ambiente de los resultados de evaluación sobre el estado de conservación de los hábitats y de las especies de interés comunitario, muestra que

ninguno de los hábitats de interés comunitario presente en Galicia se encuentra en un estado de conservación desfavorable, valoración que ha sido confirmada por Ramil-Rego et al. (2021), y que área previsible según los datos que para determinados grupos de hábitats se disponía en distintas publicaciones (Ramil-Rego et al. 2017; Luaces et al. 2020). Si el estado de conservación de los hábitats naturales y seminaturales es desfavorable, y teniendo en cuenta que de estos dependen la mayoría de las especies endémicas, raras o amenazadas que se encuentran en el mismo territorio, su estado de conservación difícilmente puede considerarse como favorable. Más aun cuando para la mayoría de las especies protegidas de Galicia por la normativa europea, estatal o autonómica, no se dispone de un instrumento de planificación que garantice su conservación a corto o largo plazo, erradicando o minimizando a cero aquellos factores adversos vinculados a la acción humana.

Entre los múltiples factores adversos considerados como transformadores o perturbadores del paisaje, cabe resaltar la construcción de las infraestructuras públicas (carreteras, vías de ferrocarril, aeropuertos, etc). Nadie duda de la necesidad de disponer y mejorar estas infraestructuras, pero es evidente que estas pueden planificarse y ejecutarse de una forma racional o irracional, y por desgracia la balanza en Galicia se inclina más hacia lo irracional y hacia el efecto negativo sobre el paisaje y sobre el ambiente (Figuras 5, y 6). La autovía autonómica AG-68 que une las localidades de Ferrol y Vilalba, así como la autovía estatal del Cantábrico en su tramo gallego (Baamonde – Ribadeo), constituyen el ejemplo de una mala gestión ambiental, que en el caso de la A-8 nos muestra en el Alto do Fiuco (Mondoñedo) una mala elección del itinerario, que no solo es susceptible de causar daños ambientales irreparables, como también genera un tramo de conducción lenta y muy peligrosa, por la presencia de una niebla estacional derivada del Efecto Föhn que no fue contemplada, ni evaluada por los diseñadores y constructores de una vía, cuyos tramos tuvo un presupuesto de más de 200.000.000 €. Los problemas se repiten a menor escala, y así las actuaciones de mejora de las carreteras locales que discurren por la Sierra del Courel y de los Ancares, se han proyectado banalizando los efectos ambientales que generan sobre los hábitats y las poblaciones de flora y fauna silvestre.

La construcción de una nueva autovía o carretera, o la modificación sustancial de sus características, está subordinada a un proceso de evaluación ambiental que en el caso español es realizado por una entidad administrativa orgánicamente dependiente del poder político. No existe una agencia de evaluación independiente alejada de las veleidades políticas de cada momento y ello se vislumbra en peculiaridades declaraciones de impacto, permitiendo la realización de planes y proyectos que no deberían haber sido autorizadas o al menos en la versión que fue sometida a evaluación. Tampoco existe un proceso objetivo e independiente para canalizar los procesos de consulta y participación. Estas carencias se muestran con dureza cuando nos encontramos con situaciones aberrantes como la del Alto do Fiuco (Figura 7).



**Figura 5.-** Autovía del Barbanza (AG-11) en el punto kilométrico 38 (Cudieiros, Ribeira, A Coruña), donde se observa la expansión de la hierba de la Pampa (*Cortaderia selloana*) se apodera a pasos agigantados de las cunetas, taludes y áreas marginales de la infraestructura. La especie no fue plantada en la autovía, su introducción se vincula con la llegada de propágulos traídos por el viento desde los jardines privados y/o por la maquinaria empleada en el desbroce mecánico de la vegetación

**Figure 5.-** Barbanza motorway (AG-11) at kilometer point 38 (Cudieiros, Ribeira, A Coruña), where the expansion of Pampas grass (*Cortaderia selloana*) can be seen taking over ditches, slopes and marginal areas by leaps and bounds of the infrastructure. The species was not planted on the highway, its introduction is linked to the arrival of propagules brought by the wind from private gardens and/or by the machinery used in the mechanical clearing of vegetation

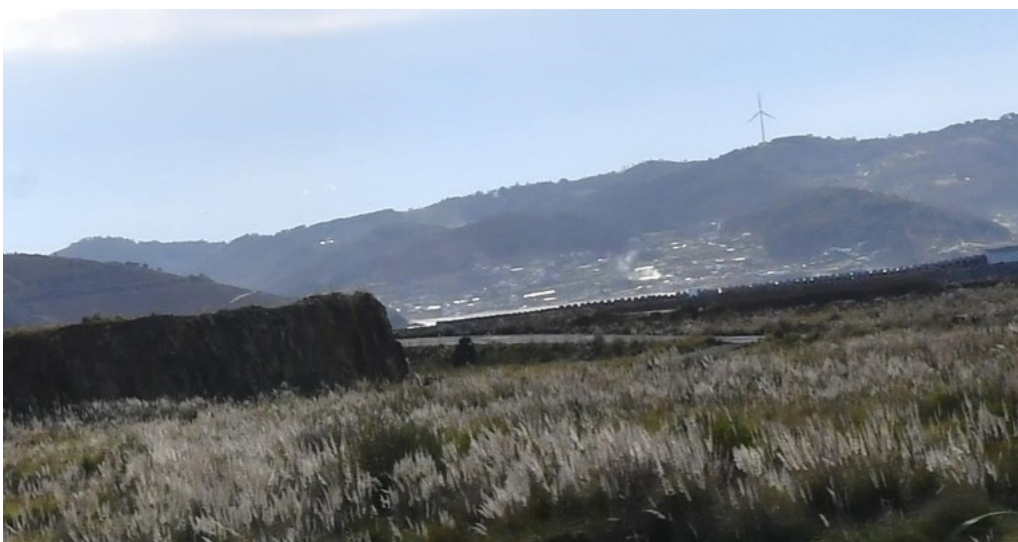
En cuanto a las actuaciones humanas, supuestamente de menor incidencia superficial y ambiental, el procedimiento evita el ya por sí decepcionante proceso de evaluación de impacto ambiental, manteniendo el mismo a través de una mera autorización administrativa, donde de nuevo el criterio político del gobernante de turno, se impone sobre el criterio técnico, cuando no llega a contradecir la normativa o al menos su espíritu. Mientras la Galicia interior se abandona, el denominado eje Atlántico crece de forma desordenada, con modelos que solo pueden ser considerados como insostenibles y aberrantes, a pesar de la buena prensa que tiene en ciertos medios de comunicación probablemente interesados y de algunos incautos. El Concello de Oleiros crece a través de pequeñas o medianas urbanizaciones que crece en una matriz territorial desordenada (Figuras 8, 9, 10). El suelo fértil y que anteriormente sirvió para la obtención de alimentos, es ahora colonizado por viviendas y jardines plagados de especies exóticas, muchas de las cuales han demostrado tanto en Galicia, como fuera de Galicia, un claro comportamiento invasor.

El espacio no urbanizado aparece representado por “bosques mixtos” un término que se aplica equivocadamente en Galicia para referirse a plantaciones o connaturalizaciones de especies exóticas invasoras, especialmente de *Eucalyptus* y *Pinus*, entre las que

malviven algunos elementos autóctonos. El único espacio natural protegido es el Monumento Natural Costa de Dexo, un área litoral completamente rodeada de urbanizaciones (Figura 9). El desarrollo de estas incide negativamente sobre el estado de conservación de espacio dificultando, cuando no impidiendo los flujos de especies con el resto del espacio litoral, mientras que por el contrario las áreas urbanas actúan como fuentes y almacenes de propágulos de especies exóticas invasoras que finalmente se introducen en el espacio natural protegido.

Siguiendo la estela de Oleiros nos encontramos la adaptación del mismo modelo en otros ayuntamientos litorales. En Miño, la urbanización Costa Anácar (Figura 11), proyectó la construcción de 1.200 viviendas, un hotel y un campo de golf, pero la iniciativa tropezó con el estallido de la burbuja inmobiliaria y la desolación se adueñó de este amplio espacio en el que se visualizan los efectos de una brutal degradación paisajística. Algunas de las aberraciones urbanísticas que tapizan el paisaje gallego han terminado en una lenta y costosa vía judicial que se muestra contundente en aquellos supuestos que se ha podido demostrar la vulneración de la norma. Aunque también surgen nuevas situaciones referidas al incumplimiento de las sentencias o a su exagerada dilación, amparándose en todo tipo de argucias técnico-legales.





**Figura 6.-** Puerto Exterior de A Coruña. Fotografía aérea (vista general y detalle) obtenida de PNOA-2020 y vista general tomada en una visita realizada en 2021. La mayor parte de la superficie no construida del área portuaria aparece colonizada por miles de individuos de *Cortaderia selloana* que florecen y fructifican sin ningún tipo de control

**Figure 6.-** Outer Port of A Coruña. Aerial photograph (general view and detail) obtained from PNOA-2020 and general view taken during a visit in 2021. Most of the unbuilt surface of the port area appears colonized by thousands of individuals of *Cortaderia selloana* that flower and bear fruit without any control



**Figura 7.-** Niebla en el Alto do Fiuco (Mondoñedo). Fotografía publicada por El Confidencial (18/08/2017)  
**Figure 7.-** Fog in Alto do Fiuco (Mondoñedo). Photograph published by El Confidencial (08/18/2017)



**Figura 8.-** Seixo Branco, Monumento Natural Costa de Dexo (Concello de Oleiros, A Coruña). Los desbroces y el exceso de pisoteo determinan el estado de conservación desfavorable de los hábitats costeros. Imagen satélite Google Earth-2020

**Figure 8.-** Seixo Branco, Costa de Dexo Natural Monument (Council of Oleiros, A Coruña). Clearing and excessive trampling determine the unfavorable conservation status of coastal habitats. Satellite image Google Earth-2020



**Figura 9.-** Monumento Natural Costa de Dexo. El espacio forma parte de la Red Natura 2000 (ZEC Costa de Dexo), incluyendo distintos tipos de hábitats litorales (vegetación herbácea de acantilados, brezales secos costeros y pequeñas manchas de brezales húmedos). El estado de conservación de estos hábitats es desfavorable, debido a la realización de desbroces periódicos y las labores vinculadas con la apertura y mantenimiento de pistas. Las alteraciones estructurales y de los ecotonos facilitan además la instalación de propágulos y especies exóticas invasoras, la mayoría de los cuales proceden de los jardines, cultivos y viales existentes en la periferia del Monumento Natural

**Figure 9.-** Dexo Coast Natural Monument. The space is part of the Natura 2000 Network (ZEC Costa de Dexo), including different types of coastal habitats (herbaceous vegetation of cliffs, dry coastal heaths and small patches of wet heaths). The state of conservation of these habitats is unfavorable, due to periodic clearing and work related to the opening and maintenance of trails. The structural and ecotone alterations also facilitate the installation of propagules and invasive exotic species, most of which come from the gardens, crops and existing roads on the periphery of the Natural Monument

Si el desarrollo urbanístico es susceptible de generar un impacto ambiental y paisajístico, más problemáticos resultan los proyectos de obtención de energía. Se atribuye al físico francés Nicolas Léonard Sadi Carnot [1796,1832], la enunciación de la conocida como primera ley de la termodinámica, llamada a veces principio de conservación de la energía, viene a decir que la energía inicial y final en un sistema aislado son iguales en cantidad, aunque pueden ser diferentes en su formato. Dicho de otra manera, la energía no se crea ni se destruye, solo se transforma. Décadas más tarde se acuñó el término de “Energía Limpia” para definir aquellas en las que la transformación de la energía se realiza sin provocar un daño ambiental o un residuo, en oposición a las “Energías contaminantes” o “Energías sucias” que si lo provocan. Dado que no existe y menos aún a escala industrial un proceso susceptible de generar una energía limpia, el término resulta incongruente, como igualmente ocurre con los de energía ecológica.

El concepto de “energía renovable” se empleó para diferenciar aquellas que usan recursos energéticos o combustibles inagotables que tienen un tiempo de

regeneración igual o menor al de su consumo. Entre estas energías se señalan habitualmente la energía solar, la energía eólica, la energía hidráulica, la mareomotriz, etc. La energía nuclear no puede ser considerada como una energía renovable en cuanto a que la fisión nuclear necesita isótopos de uranio (U-235) y este elemento químico se obtiene de una fuente geológica finita y no renovable. La crisis energética mundial, ha llevado a la Comisión Europea a proponer a principios del presente año, como energía verde, la energía obtenida en la combustión del gas y la producida por las centrales nucleares. Las críticas a la propuesta de la Comisión provocaron que esta restringiera sus planteamientos, de modo que solamente sería considerada como “verdes” aquellas instalaciones que cumplan determinadas condiciones técnicas. Entre ellas, las centrales nucleares con permiso de construcción antes de 2045 y las plantas de gas que emitan menos de 270 gramos de CO<sub>2</sub> por kilovatio/hora hasta 2031 o menos de 100 gramos en el conjunto de su vida útil. La discusión terminológica permite igualmente considerar que ningún sistema de producción a escala industrial de energía ha demostrado ser un sistema ambientalmente sostenible.



**Figura 10.-** Desarrollo urbanístico en el Concello de Oleiros. Comparativa entre las imágenes 2007, 2015 y 2020, esta última con la construcción de nuevas urbanizaciones y de un campo de golf

**Figure 10.-** Urban development in the Council of Oleiros. Comparison between the 2007, 2015 and 2020 images, the latter with the construction of new developments and a golf course



**Figura 11.-** Costa Anácara (Concello de Miño). Imagen Google Earth – 2020  
**Figure 11.-** Costa Anácara (Miño Council). Image Google Earth – 2020

Galicia constituye un buen ejemplo para visualizar como una instalación eléctrica potencialmente “verde” o “renovable” se convierte en un mecanismo eficaz de destrucción paisajística y ambiental. La irrupción desde mediados de la década de los noventa de Parques Eólicos en las principales zonas montañosas de Galicia, se realizó a costa de alterar importantes superficies de ecosistemas que son considerados como hábitats de interés comunitario (brezales, turberas, roquedos, lagunas, herbazales de montaña, etc.), afectando simultáneamente a núcleos poblacionales de especies endémicas, raras y amenazadas que persistían vinculados con dichos hábitats (Figuras 12, 13, 14). El desinterés del gobierno de Galicia por la protección de la naturaleza, llevó a posponer la declaración de varios espacios en la Red Natura 2000, a fin de facilitar la tramitación de los planes eólicos. Un proceso que ha vuelto a repetir en la actualidad, cuando el gobierno autonómico tras anular la ampliación de la escuálida Red Natura 2000, facilita que en los terrenos propuestos en la misma y que poseían una importante representación de hábitats de interés comunitario escasamente representados en la Región Biogeográfica Atlántica, sean degradados o destruidos en el proceso de instalación de los nuevos parques eólicos. La situación que observamos y documentamos en Galicia, es similar a la que ocurre en otros territorios ibéricos, y especialmente en Cantabria, donde importante superficie de turberas de cobertor se encuentran amenazadas por la implantación de parques eólicos, en áreas de montaña que deberían formar parte de la Red Natura 2000 y que por desgracia carecen de una adecuada protección legal.

Galicia comparte con el Norte de Portugal muchos aspectos y entre ellos el maltrato que han sufrido y sufren los paisajes por la acción de las especies exóticas invasoras. Galicia no

dispone de un catálogo oficial de especies invasoras y el listado estatal (Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras. BOE 185, de 03/08/2013.), resulta insuficiente, más aún, tras la descatalogación del mismo de un conjunto de especies que figuraban en la anterior versión (Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula el listado y catálogo español de especies exóticas invasoras. BOE 298, 12/12/2011) que están a generar un impacto muy grave sobre los ecosistemas españoles y de forma muy evidente sobre los gallegos, donde la invasión causada por *Sporobolus indicus* (L.) R. Br., *Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze y *Zantedeschia aethiopica* (L.) Spreng., se realiza por el espacio costero sobre hábitats prioritarios y de interés comunitario, en muchos casos combinada con la expansión de otros elementos igualmente dañinos, como *Buddleja davidii* Franchet, *Carpobrotus acinaciformis* (L.) L. Bolus., *Carpobrotus edulis* (L.) N. E. Br., *Centranthus ruber* (L.) DC., *Cortaderia* spp., o *Cotula coronopifolia* L., etc (Figura 15).

Entre las especies exóticas invasoras que colonizan el territorio gallego cabe reseñar igualmente un importante número de especies leñosas (Figuras 16, 17, 18). A partir de los datos paleobotánicos e históricos y dada la ausencia de poblaciones en estado silvestre en Galicia de *Pinus* spp. (*Pinus pinea* L., *Pinus pinaster* Aiton, *Pinus sylvestris* L., al igual que el *Pinus radiata* D. Don o el *Pinus nigra* Arnold), estos no pueden ser más que considerados como poblaciones “asilvestradas” (connaturalizadas) o bien poblaciones sometidas a cultivo. Las primeras deben ser consideradas como especies exóticas invasoras cuando se expanden sobre hábitats naturales o seminaturales, como se observa en muchos ecosistemas dunares de Galicia, o en antiguas áreas de humedales que han sido desecados.



**Figura 12.-** Fase constructiva del Parque Eólico de la Sierra do Orbio (Lugo) con afección muy significativa sobre hábitats de interés comunitario. Fotografía: Europa Press: 2018

**Figure 12.-** Construction phase of the Orbio Mountain Range Wind Farm (Lugo) with a very significant effect on habitats of community importance. Photography: Europa Press: 2018



**Figura 13.-** Fase constructiva del Parque Eólico de la Sierra do Orbio (Lugo) con afección muy significativa sobre hábitats de interés comunitario. Fotografía: Europa Press: 2018

**Figure 13.-** Construction phase of the Orbio Mountain Range Wind Farm (Lugo) with a very significant effect on habitats of community importance. El Pais: 2018



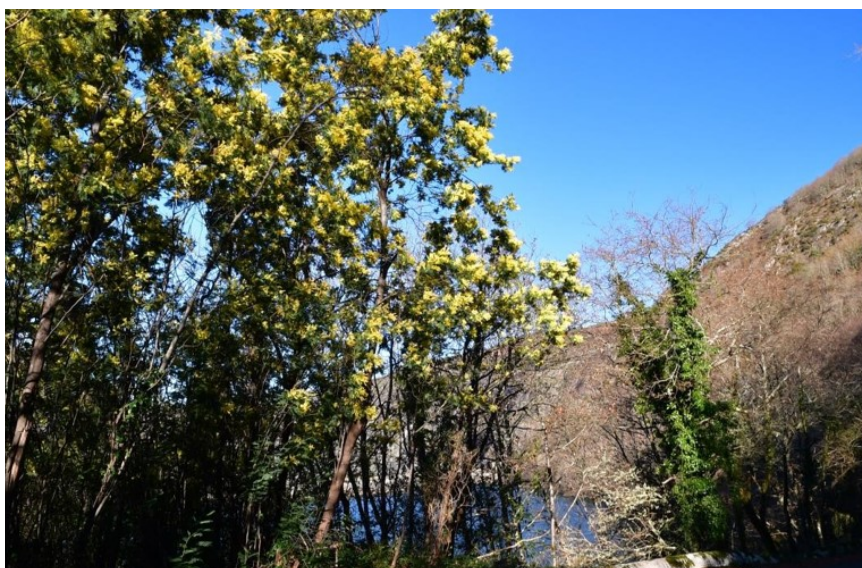
**Figura 14.-** Fase constructiva del Parque Eólico de la Sierra do Orbio (Lugo) con afección muy significativa sobre hábitats de interés comunitario. Fotografía: ABC: 2019

**Figure 14.-** Construction phase of the Orbio Mountain Range Wind Farm (Lugo) with a very significant effect on habitats of community importance. Photography: ABC: 2019



**Figura 15.-** Comunidad de *Oxalis pes-caprae* (hoja trifoliada) y *Petasites fragans* (hoja acorazonada), invadiendo el área próxima a las instalaciones del centro de interpretación del Parque Natural de Corrubedo (Ribeira, A Coruña)

**Figure 15.-** Community of *Oxalis pes-caprae* (trifoliate leaf) and *Petasites fragans* (heart-shaped leaf), invading the area near the facilities of the Corrubedo Natural Park Interpretation Center (Ribeira, A Coruña)



**Figura 16.-** Acacias (*Acacia dealbata*) de porte arbóreo en el Parque Natural das Fragas do Eume

**Figure 16.-** Silver wattle (*Acacia dealbata*) of arboreal size in the Natural Park of Fragas do Eume



**Figura 17.-** La mimosa se extiende tanto por el tramo del Cañón del Miño como del Cañón del Sil, así tras la unión de ambos cursos por el denominado tramo ourensano (Peares - Frieira). En la fotografía se muestra la expansión de la mimosa en Pereiro de Aguiar (Ourense). Fotografía: La Región (2019)

**Figure 17.-** The mimosa (Silver wattle) extends both through the section of the Cañón del Miño and the Cañón del Sil, thus after the union of both courses by the so-called Ourense section (Peares - Frieira). The photograph shows the expansion of the mimosa in Pereiro de Aguiar (Ourense). Photography: The Region (2019)

El repertorio de especies exóticas leñosas que muestran en Galicia un carácter invasor incluye a los robles, fresnos y chopos americanos o mediterráneos que se han ido introduciendo a lo largo de distintos periodos históricos en sustitución en ocasiones de las especies silvestres a las que se les otorgaba falsamente una menor capacidad de crecimiento. Pero también incluye especies ajenas al contexto biogeográfico Ibérico y gallego, como la robinia (*Robinia pseudoacacia* L.), profusamente cultivadas en los corredores fluviales y paseos, con numerosas poblaciones connaturalizadas en todas las provincias gallegas. Distintas especies de Acacia utilizadas para su empleo como cortinas, o simplemente como varas o para uso ornamental (*Acacia dealbata* Link, *Acacia decurrens* (J.C. Wendl.) Willd, *Acacia longifolia* (Andrews) Willd, *Acacia mearnsii* De Willd, *Acacia melanoxylon* R.Br.; *Acacia pycnantha* Benth., *Acacia retinoides* Schltld., *Acacia sophorae* R.Br.). Y otras difundidas exclusivamente como especies ornamentales, como el arbusto de las mariposas (*Buddleja davidii* Franch.), o que representan formas asilvestradas de plantas cultivadas como las vides europeas (*Vitis vinifera*) e híbridos entre esta y especies americanas empleadas como portainjertos (Castel 196-17: *Vitis vinifera* - *Vitis rupestris* y *Vitis riparia*).

Pero también se deben considerar como tales las distintas especies de *Eucalyptus*. En unas de los primeros trabajos sobre plantas invasoras de Galicia: Plantas invasoras de Galicia: Biología, distribución y métodos de control (Fagundez & Barrada, 2007), se excluye al eucalipto del listado de plantas invasoras en Galicia. Una exclusión incomprensible e inaceptable desde un punto de vista científico. Como igualmente resulta criticable la ligereza que los autores de esta obra muestran al comentar los métodos químicos de control, más aún cuando el libro tiene un carácter divulgativo.

La situación del carácter invasor del eucalipto y su propuesta de inclusión en el Catálogo de Especies Invasoras genero uno de los procesos más esperpénticos de la política ambiental ibérica. El Comité Científico que da apoyo al Comité estatal de Flora y Fauna Silvestre, emitió en el 2017 un dictamen sobre la problemática del *Eucalyptus*, abogando por su tipificación como especie exótica invasora. El Dictamen no fue del agrado de los grandes jerarcas del Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente de España, bajo la dirección de Isabel García Tejerina (2016-2018), quienes solicitaron al profesor Luis Gil Sánchez, un contrainforme, el cual fue distribuido en ese mismo año (Gil, 2017) y donde su aportación se aparta de la formulación científica y técnica, para acabar en manos de la demagogia y el insulto. Todo lo contrario, a lo que cabría esperar de un documento que debe formar parte de un procedimiento oficial. Los prejuicios y planteamientos viciados que utiliza el señor Gil Sánchez (2017), nos recuerdan el tético proceder de los dirigentes franquistas del Patrimonio Forestal del Estado (Balboa, 1990), a día de hoy superados.

Al margen de este conflicto, en un reciente trabajo realizado por Fernández Darriba, A. & Silva Pando (2016), se han identificado en Galicia la presencia de 40 taxa (37 especies y 3 subespecies, incluyendo varios híbridos), de interés

forestal, cultivadas o asilvestradas. El comportamiento de muchas de estas especies como invasoras en Galicia no tiene dudas como se recoge en distintas publicaciones (Aran et al., 2013; Bernárdez & Rigueiro, 2017, Cordero-Rivera, 2019, González Prieto, 2019, Ramil-Rego, 2019; Ramil-Rego et al. 2019.), aunque siempre queda alguno descolgado y tratando de justificar lo injustificable (Marey, 2019).

La conservación y protección del paisaje tiene que fundamentarse en los mismos objetivos que se establecen para la conservación y protección de la Biodiversidad, del Patrimonio Natural y del Patrimonio Cultural. Al margen de ellos, no es posible justificar una acción política enmarcada en el Convenio Europeo del Paisaje. Si hasta finales del siglo XX se adornaban los monumentos culturales gallegos con especies exóticas (véase el caso de la plantación de *Carpobrotus acinaciformis* (L.) L. Bolus / *Carpobrotus edulis* (L.) N.E. Br. y de *Arctotheca caléndula* (L.) Levyns) al pie de la Torre de Hercules (A Coruña), documentada en múltiples postales y fotografías (Figuras 10, 11, 12). En la actualidad no resulta asumible mantener espacios protegidos, independientemente de la categoría de área protegida de la IUCN a la que puedan corresponder, en los que las especies exóticas invasoras se desarrollan con total libertad, apoderándose progresivamente de la superficie que debería estar ocupada por hábitats naturales, seminaturales o agrosistemas tradicionales (Figuras 15, 16, 17 y 18). Esta misma situación, es exigible para aquellos nuevos espacios, sobre todo en el caso en que se aspira a obtener un reconocimiento internacional vinculado a la protección del paisaje. Sobre este asunto, cabe indicar que resulta muy difícil de defender en un ámbito internacional la incorporación de un espacio como la Ribeira Sacra a la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO, en la categoría de Paisaje Cultural, cuando una parte muy significativa del mismo está afectada por la irrupción desmedida de especies exóticas invasoras (Figuras 19, 20 y 21). Sería más práctico llevar a cabo una erradicación y control severo de estas poblaciones, antes de plantear su inclusión en la lista del Patrimonio Mundial.

## Conclusiones

El paisaje gallego ha sufrido a lo largo de la historia importante cambios y transformaciones de carácter natural y antrópico. Las superficies de paisajes tradicionales que sustentan tanto la biodiversidad de Galicia, como sus producciones más distinguidas y una rica cultura material e inmaterial, se encuentran en la actualidad en proceso de degradación y remplazo por paisajes grises, de escaso valor ambiental y cultural, dominados por superficies de cultivos intensivos de especies exóticas y áreas construidas siguiendo modelos que difícilmente pueden ser considerados como sostenibles. Este proceso de degradación y remplazo al que se ven condenados los paisajes tradicionales de Galicia, nos aleja de los estándares marcados por la política ambiental de la Unión Europea que aparecen recogidos en la reciente Estrategia de la Unión Europea sobre la biodiversidad hasta 2020:



nuestro seguro de vida y capital natural (CE, 2020) y con ello nos alojamos también en el furgón de cola a la hora de recibir los fondos que se vinculan con su cumplimiento.

**Agradecimientos** quisiéramos agradecer al equipo editorial de Recurso Rurais por su colaboración en la elaboración del apartado gráfico del artículo.



**Figura 18.-** Ribeira Sacra (Cabo do Mundo), con acacias en flor  
**Figure 18.-** Ribeira Sacra (Cabo do Mundo site), with silver wattle in bloom



**Figura 19.-** Ribeira Sacra (ZEC Cañón do Sil). Acacia en flor en las laderas del cañón

**Figure 19.-** Ribeira Sacra (SAC Cañón do Sil). Silver wattle in bloom on the slopes of the canyon



**Figura 20.-** Ribeira Sacra (ZEC Cañón do Sil). La acacia invade tanto el bosque esclerófilo como las áreas contiguas a la lámina de agua del embalse

**Figure 20.-** Ribeira Sacra (SAC Cañón do Sil). The silver wattle invades both the sclerophyllous forest and the areas adjacent to the water of the damming

## Bibliografía

- Aguirre de Urcola, I. (2021). Reflexiones sobre reflexiones: el feísmo. *Recursos Rurais*. 17: 15-17. <https://doi.org/10.15304/rr.id7494>
- Anónimo (s.a.). *Estatexía Paisaxe Galega*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. 1-13.
- Aran, D; García-Duro, J.; Reyes, O.& Casal M. (2013). Fire and invasive species: Modifications in the germination potential of *Acacia melanoxylon*, *Conyza canadensis* and *Eucalyptus globulus*. *Forest Ecology and Management* 302: 7-13.
- Balboa López, X. (1990). *O monte en Galicia*. Vigo: Edicións Xerais de Galicia, S.A. 1-360.
- Borobio Sanchiz, M., & García García, M. (2012). Plan de Ordenación del Litoral de Galicia: nuevas miradas para la ordenación territorial y la gestión del paisaje. *Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales*, 44(171), 171177.
- Borobio Sanchiz, M.; Méndez Torres, M.T.; Fernández Ríos, A.; Álvarez Vicente, J.L. (2014). *Estatexia. Paisaxe Galega Planificación 2014-2016*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas. 1-33.
- CBD (1993). *Convention on Biological Diversity (with annexes)*. Concluded at Rio de Janeiro on 5 June 1992. Multilateral, authentic texts: Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish. Registered ex officio on 29/12/1993. *United Nations - Treaty Series* (1993). Vol. 1760, 1-30619, pp: 143-306
- CC (2017). *Solicitud de dictamen sobre la posible inclusión de Eucalyptus camaldulensis, E. globulus, E. nitens y cualquier otra especie del género Eucalyptus en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras regulado por el R.D. 630/2013, de 2 de agosto y remitida al MAPAMA por el alcalde del Ayuntamiento de Teo (A Coruña)*. Madrid: Dictamen del Comité Científico del Comité de Flora y Fauna Silvestres. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. CC30/2017. 1-18.
- CE (2000). *European Landscape Convention*. Florence, 20/10/2000. Council of Europe. *European Treaty Series* – nº 176: 1-8
- CE (2020). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital natural*. Bruselas, 3.5.2011. COM (2011) 244 final. 1-19.
- Cordero-Rivera, A. (2019). O eucalipto é como o estado: chupa e leva todo para el. *Recursos Rurais* 15: 19-34. <https://doi.org/10.15304/rr.id6622>
- Fagundez, J.& Barrada, M. (2007) *Plantas invasoras de Galicia: Biología, distribución e métodos de control*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Medio Ambiente. 1-209.
- Fernández Darriba, A. & Silva Pando, F.J. (2016). El Género *Eucalyptus* (Myrtaceae) en Galicia: Claves y descripción. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 23: 23-51.
- Gil Sánchez, L. (2017) *Análisis de la ecología de Eucalyptus nitens (Deane et Maiden) Maiden y del estado actual de esta especie alóctona en España*. Madrid. Informe no publicado. 1-24.
- González Prieto, S. (2019). Efectos dos eucaliptos sobre os ecosistemas ibéricos. Unha revisión. *Recursos Rurais* 15: 43-55. <https://doi.org/10.15304/rr.id6624>
- Luaces, A.; Schröder, K. & Müller, M.J. (2018). Espacios Naturales en Galicia; un análisis diacrónico de las distintas categorías de protección y de la eficiencia de estas para afrontar el reto de la pérdida de Biodiversidad. *Recursos Rurais*. 16: 57-97. <https://doi.org/10.15304/rr.id6989>
- Marey Pérez, M.F. (2019). O eucalipto: problema ou oportunidade. *Recursos Rurais* 15: 35-43. <https://doi.org/10.15304/rr.id6623>
- Ramil Rego; P.; Rodríguez Guitián; M.A.; Gómez Orellana; L.; Ferreiro da Costa; J.; López Castro, H. (2019). *Especies Exóticas Invasoras en Galicia: Un problema preocupante en la protección de la Biodiversidad*. In: P. Ramil Rego & C. Vales (Eds.). *Especies Exóticas Invasoras: situación e propostas de mitigación*. Lugo: Monografías do IBADER. Serie Biodiversidad. 11-38.
- Ramil-Rego, P. & Ferreiro da Costa, J. (2015). *Guía de campo para a interpretación do feísmo na paisaxe galega*. Lugo: IBADER - Observatorio Galego do Territorio. Monografías do Ibader. Serie Biodiversidade.
- Ramil-Rego, P. (2019). *O Eucalipto en Galicia*. *Recursos Rurais* 15: 5-6. <https://doi.org/10.15304/rr.id6619>
- Ramil-Rego, P.; Ferreiro da Costa, J.; Gómez-Orellana, L.; Rodríguez Guitián, M. (2017b). *Humidais de Galicia: Inventario e valoración ambiental no periodo 2001-2016*. Ramil-Rego, R.; Gómez-Orellana, L & Ferreiro da Costa, J. (Eds). *Conservación e xestión de humidais en Galicia*. Lugo: IBADER. Monografía.
- Bernardez J.G. & Rigueiro, A. (2017). *Catálogo de la flora vascular de la península de Fisterra (A Coruña)*. *Recursos Rurais* 13: 13-36. <https://doi.org/10.15304/rr.id5056>
- Santé Riveira, I.; Fernández Ríos, A.; Álvarez Vicente, J.L. (2017). *Estatexia. Da Paisaxe Galega. Planificación 2017-2020*. Xunta de Galicia. Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio. Instituto de Estudos do Territorio. 1-53.
- Santos, X.M. & Piñeiro-Antelo, M.A. (2020) *Landscape and power: the debate around ugliness in Galicia (Spain)*. *Landscape Research* 45,7: 841-853, <http://dx.doi.org/10.1080/01426397.2020.1808961>.
- UICN/CMMC (1994). *Guidelines for Protected Area Management Categories*. Gland & Cambridge: UICN. 1261.