

## Degradación de las instituciones sociales y usos del suelo: mecanismos de retroalimentación entre forestación y condiciones de habitabilidad en el rural

Helena Martínez-Cabrera\* / Gonzalo Rodríguez Rodríguez / Hugo M. Ballesteros<sup>1</sup>  
Universidade de Santiago de Compostela – Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais

Recibido: 30 de mayo de 2020 / Aceptado: 1 de octubre de 2020

### Resumen

La evidencia sobre la irreversibilidad de ciertos cambios sociales se ha ido acumulando, pero los procesos de formación de las percepciones de irreversibilidad y las relaciones entre los elementos que las alimentan permanecen inexplorados. Este trabajo aborda la contribución de los usos del suelo a la creación de condiciones de habitabilidad en el rural, uno de los principales retos socioeconómicos de estas áreas, empleando 10 entrevistas con personas expertas en el monte realizadas en el año 2016 en la Mariña lucense. Mediante un Diagrama de Bucles Causales, se elabora un modelo de bienestar percibido que captura las dinámicas entre subsistemas sociales y naturales en el presente, además de sus posibilidades de cambio. Los resultados confirman que la autoeficacia, el sentimiento de lugar o la sensación de control asientan una percepción de irreversibilidad sobre la calidad de vida en el rural y reducen la probabilidad de acción colectiva. La necesidad de considerar las percepciones de la población en el diseño de políticas de dinamización rural eficaces queda subrayada.

### Palabras clave

Eucalipto / Percepciones / Irreversibilidad / Bienestar / Acción colectiva.

## Degradation of social institutions and land use: unfolding feedback mechanisms between afforestation with fast-growing species and living conditions in rural areas

### Abstract

Evidence of the irreversibility of certain social changes has been accumulating in recent years, but both the processes by which perceptions of irreversibility are formed and the relationships between those elements that feed them remain largely unexplored. This work deals with the contribution of land uses to the creation of liveable rural areas, one of the main socio-economic challenges to be faced. Interviews with 10 experts were conducted in 2016 to collect perceptions among forest owners. Through a Causal Loop Diagram, a model of perceived well-being is developed capturing present dynamics between social and natural subsystems as well as their possibilities for change. The results confirm that variables such as self-efficacy, sense of place, or sense of control underlie a perception of irreversibility and reduce the scope for collective action. The need to consider the population's perception in designing effective rural policies is underlined.

### Keywords

Eucalyptus trees/ Perception/ Irreversibility/ Wellbeing/ Collective action.

**JEL Codes:** Q56, I31, Z13.

\*Correspondencia autora: [helena.martinez@usc.es](mailto:helena.martinez@usc.es)

<sup>1</sup> Hugo M. Ballesteros agradece la financiación de la Xunta de Galicia del proyecto de investigación posdoctoral N° ED481B 2018/088.

## 1. Introducción

La datación de la crisis climática a nivel global y la importancia del contacto con la naturaleza para el bienestar humano (Hartig, Mitchell, de Vries y Frumkin, 2014) caracterizan un contexto en el que parece socialmente deseable apostar por la multifuncionalidad del monte, o el equilibrio entre las funciones productivas, recreativas y de conservación. Las tendencias recientes en la evolución de los usos de este a nivel global van precisamente en el sentido contrario, hacia la homogeneización, a pesar de ir en aumento el cuerpo de literatura sobre los beneficios de la gestión multifuncional del monte (Franklin, Johnson y Johnson, 2018). Factores históricos y relacionados con la globalización económica facilitarían que la producción de fibra de madera se impusiera como uso mayoritario de las áreas forestales a nivel global (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2020) y que la principal función del monte sea la de producir madera y derivados, ignorando otros bienes, servicios e incluso la estabilidad de las comunidades locales dependientes de la actividad. Estos cambios son referidos en la literatura como vectores de homogeneización biocultural (Rozzi et al., 2019).

Las culturas de la naturaleza modulan el tipo de interacciones entre personas, organismos vivos y materia inanimada, y para el caso del monte en Galicia ha sido caracterizada como “un modelo de *extractivismo-productivismo* orquestado por el Estado” (Ares-López, 2017, p. 59). Esta cultura definiría como norma una relación con el monte que busca la obtención de grandes cantidades de recursos naturales no procesados, en la actualidad orientados al mercado exterior, y que se caracteriza por tener un profundo impacto socioambiental. La orientación exportadora del conjunto de la cadena forestal-madera gallega, así como la especialización del sector en productos intermedios de los primeros eslabones de la cadena, se confirma en informes recientes (Picos Martín, 2015).

La cultura define las condiciones para la reproducibilidad de modos de vida, la compatibilidad de las plantaciones forestales con otros usos y las posibilidades de satisfacción material y emocional de las comunidades (Jasper, 2017), incluidos los modelos de gestión forestal y el tipo de conflictos y respuestas ante estos (Marey-Pérez, Díaz-Varela y Calvo González, 2014). La integración de la cultura en los estudios de la acción colectiva sirve de puente con los análisis de cambio social, al recoger significados compartidos basados en la identidad que atraviesan las dinámicas de la acción colectiva (van Zomeren y Louis, 2017).

El monte, además de proveer recursos, contribuye a la propia definición de las comunidades en el sentido en que acogen y sostienen sus maneras de vivir, sus tradiciones (Stedman, 1999). Trabajos previos sobre la percepción de la forestación intensiva con especies de crecimiento rápido para el monte gallego constataron su aceptación generalizada y emplearon como variable explicativa para hacerlo una variante de la identidad: el sentimiento de lugar (Martínez-Cabrera y Rodríguez Rodríguez, 2016). Se trata de un vínculo emocional, de pertenencia a los lugares, y que se compone de dos dimensiones: apego y satisfacción, ambas predictoras de la acción colectiva, especialmente cuando el apego es alto y la satisfacción baja o a la inversa (Stedman, 2002). El estudio para el caso gallego constató la importancia del apego al monte en la identidad de las personas y una satisfacción alta por las rentas generadas y la facilidad del cultivo de las plantaciones con eucalipto, apoyando aportaciones que demostraban empíricamente el vínculo emocional, o “vocación forestal”, en el tipo de gestión forestal practicado por las personas propietarias (Marey Pérez, Rodríguez Vicente y Crecente Maseda, 2007).

Aunque las personas normalmente se sienten más ligadas a lugares no degradados, en ocasiones intereses como los económicos se imponen (Stedman, 2003). La percepción de una vulnerabilidad persistente, un sentimiento de autoeficacia baja, modelos de gobernanza concretos o la irreversibilidad de ciertos cambios son ejemplos de mecanismos que desincentivan la acción colectiva (Benford y Snow, 2000; Masterson, Enquist, Stedman y Tengö, 2019; van der Toorn et al., 2015).

Este artículo se enmarca dentro del proyecto de la tesis doctoral *Calidade de vida e monocultivos forestais: un enfoque interdisciplinar sobre o benestar da poboación no medio rural*, y busca definirlos mecanismos que conectan extractivismo, abandono y bienestar. Supone un avance respecto de esfuerzos

anteriores<sup>2</sup>, cuya información primaria sirve de base para el análisis presentado a continuación. El objetivo es probar si estos mecanismos sostienen la percepción de irreversibilidad sobre el abandono forestal, y cómo prefiguran una probabilidad de acción colectiva baja. Además, pretende contribuir a cubrir el vacío detectado en la literatura de la Economía y Ecología a la hora de medir los daños estructurales que acontecen en instituciones sociales que “dependen fundamentalmente de las capacidades, valores y recursos de las comunidades afectadas” (Pols y Romijin, 2017, p. 498). Al hacerlo, se pretende contribuir al cambio de unos análisis sobre la gobernanza centrados en el “lado de la oferta” –o pérdida de la centralidad de las instituciones públicas tradicionales– por otros focalizados en la “demanda”, o capacidad percibida para provocar cambios, defenderse ante amenazas o crear rutas alternativas de desarrollo (Garud, Kumaraswamy y Karnøy, 2010; Nussbaum, 2011).

Este trabajo aborda uno de los problemas demográficos del rural –el abandono– desde una perspectiva integral, de los significados que se derivan de las interacciones entre personas y medio ambiente. Aplica este marco para evaluar la contribución de los usos del suelo a la creación de condiciones de habitabilidad, uno de los principales retos socioeconómicos de estas áreas. Parte de que la reproducibilidad de la vida precisa de la existencia de apropiación, sentimiento de autoeficacia o deseo de permanecer en un lugar entre las comunidades implicadas.

El artículo presenta un modelo de bienestar percibido para la comunidad de personas dependientes del monte, y captura las dinámicas complejas entre subsistemas sociales y naturales en el presente, además de sus posibilidades de cambio en el futuro. Para articular las percepciones se elabora un Diagrama de Bucles Causales (Sterman, 2000) y se representan procesos de retroalimentación que dificultan la aparición de cambios en la relación entre usos del monte y bienestar de la población. El contraste empírico de los procesos explorados en este artículo forma parte de la agenda futura de investigación, y permitirá ponderarlos y hacerlos operativos adecuadamente.

## 2. Métodos

La investigación presentada fue elaborada por medio de técnicas cualitativas de investigación: 10 entrevistas en profundidad se realizaron a residentes en la Mariña lucense entre julio y agosto de 2016. La elección de este tipo de técnicas responde al objetivo de obtener, sobre todo, información exhaustiva y en primera persona de la cosmovisión (conjunto de explicaciones causales aproximadas) sobre la relación con el medio ambiente en las zonas arboladas de la Mariña lucense, y sobre cómo los cambios en el paisaje forestal afectan a estas comunidades. Siguiendo la Teoría Fundamentada, el análisis de los datos se llevó a cabo por fases, combinando estrategias inductivas y deductivas. El objetivo de esta aproximación epistemológica es la generación de teorías y relaciones causales ajustadas al terreno, al caso de estudio, que emergen directamente de los datos disponibles y que aseguran que se respeta la diversidad en los resultados (Charmaz, 2005).

En la elaboración del guión para las entrevistas en profundidad, se tuvieron en cuenta 6 grupos de factores que afectan directamente a las probabilidades de acción colectiva, y que la literatura ha apuntado como significativos. Así, se realizó una transcripción lo más literal posible de las 10 entrevistas, que fueron a continuación codificadas y analizadas siguiendo 6 ítems o bloques temáticos: creencias evaluadoras sobre la naturaleza y el monte en la Mariña lucense; historia de vida; apego al lugar e identidad; satisfacción con el lugar, actitudes y probabilidad de comportamiento proambiental; y finalmente, expectativas de cambio futuras empleando preguntas para la generación de escenarios retrospectivos (Vergragt y Quist, 2011).

Se desarrolló un modelo conceptual empleando Diagramas de Causalidad Circular (Sterman, 2000), propio de la Teoría de Sistemas, para estructurar las percepciones de las personas entrevistadas. Las

---

<sup>2</sup> Nos referimos aquí a la investigación titulada *Sentimento de lugar e eucaliptos: unha aproximación interdisciplinar ao estado do monte en Galicia*, realizada como trabajo final del Máster en Desarrollo Económico e Innovación de la Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais de la Universidade de Santiago de Compostela.

flechas en las Figuras 2 y 3 indican que un cambio en una variable provoca cambios en otra. La dirección de la relación, que se denota con un símbolo + o -, se refiere a que, al aumentar la variable de salida de la flecha, la otra aumenta o se reduce más de lo que habría sucedido de no existir el cambio en la variable de salida. Una línea atravesando la flecha sugiere que existe un retraso en el efecto.

## 2.1. Estudio de caso

La elección de la Mariña lucense como área para la realización del trabajo de campo se debió al especialmente intenso proceso de forestación del área (Corbelle y Crecente Maseda, 2014) y al peso de la cadena forestal-madera dentro de la economía local (Instituto Galego de Estatística [IGE], 2013); al relativo dinamismo económico y demográfico que presenta la Mariña dentro del rural gallego; a la facilidad de acceso a informantes clave por el previo conocimiento del área; y a que, identitariamente hablando, puede considerarse una unidad a la que la población sigue intensamente vinculada (Axencia Galega de Desenvolvemento Rural [AGADER], 2011).

## 2.2. Participantes

Diez hombres y mujeres de la Mariña lucense participaron en este estudio. El perfil buscado fue el de personas reconocidas en sus entornos locales como buenas conocedoras del monte, que hicieran distintos tipos de usos de este y que presenciaran las transformaciones más importantes en cuanto a usos del suelo. Así, las personas entrevistadas se socializaron entre el final de la posguerra (años 50 y 60) y la etapa de desarrollismo franquista (1960-1972). Se contactó con personas que habían sido recomendadas en más de una ocasión en las tres comarcas de la Mariña. La cuota de género en las personas entrevistadas fue también tenida en cuenta. A pesar de esto, nuestra muestra no es paritaria. Solo tres de las diez entrevistas realizadas fueron con mujeres. Las características sociológicas más relevantes para nuestro objeto de estudio de las personas entrevistadas puede consultarse en la Tabla 1.

Tabla 1. Perfil sociológico de las personas entrevistadas

Nº entrevista	Edad	Género	Lugar de residencia	Situación laboral/profesión
1	67	m	Alfoz (rural).	Jubilado, dedicado al sector forestal.
2	44	m	Barreiros (urbano).	Trabajador por cuenta ajena.
3	89	m	Ribadeo (rural).	Jubilado, labrador.
4	84	m	Ribadeo (rural).	Jubilado, ganadero.
5	50	f	Cervo (rural).	Trabajadora, profesión liberal.
6	66	m	Trabada (rural).	Trabajador por cuenta propia.
7	78	f	Cervo (rural).	Jubilada labradora.
8	52	f	Barreiros (rural).	Trabajadora administración.
9	64	m	Ribadeo (rural).	Trabajador administración.
10	72	m	Foz (rural).	Jubilado, dedicado al sector forestal.

Fuente: elaboración propia.

Durante el reclutamiento no se buscaron específicamente personas que tuvieran en propiedad una finca forestal, pero los criterios de búsqueda y las características sociodemográficas en el área llevaron a conformar una muestra en la que solo una de las diez personas participantes no era propietaria forestal. La distribución geográfica de la muestra puede observarse en la Figura 1, con un mayor número de entrevistas realizadas en la Mariña Oriental fruto de la técnica de bola de nieve empleada para la preselección de informantes, pero con presencia de casos en las tres comarcas que componen el área de estudio.



Figura 1. Distribución geográfica de las entrevistas en profundidad realizadas. Fuente: elaboración propia.

### 3. Mecanismos

#### 3.1. Mecanismo 1: utilitarismo en la relaciones entre personas y monte y extractivismo como progreso

El eucalipto y las plantaciones forestales están ampliamente asimiladas a la riqueza forestal de Galicia. Las personas participantes muestran una satisfacción general respecto del estado del monte, que caracterizan como un eucaliptal en la zona de estudio. El monte es entendido mayoritariamente como un espacio productivo, que tanto en la actualidad como en el pasado sirve para complementar la economía familiar de las personas propietarias. El mantenimiento de la actividad productiva es la vía principal de relación con el monte.

El monte y su evolución se comprende como un hecho significativo de la vida de las personas entrevistadas. En la mayor parte de los casos, la conexión con el monte se mantiene a lo largo de toda la vida, a pesar de ir cambiando. El monte de la infancia de las personas entrevistadas (esto es, el de los años 40-60) es descrito como un espacio productivo, de autoabastecimiento para las familias y en el que también se realizaban trabajos por cuenta ajena. De los trabajos tradicionales en el monte se ocupaban las clases menos acomodadas. Esto se describe en el bucle R1, ampliado en la Figura 2. Así, dado lo reducido de sus turnos de tala, los cultivos forestales –primero con pino y posteriormente con eucalipto– ayudan a la producción de rentas en el monte, y se aprovechan de acuerdo con un sistema sencillo en el que se emplea maquinaria, rompiendo con unos usos del monte connotados negativamente, propios del pasado (R2):

Ai! os cambios do monte non afectan á xente de aquí, porque era moi escravo. Mira que antes a madeira había que facela con tronizador, e serrar entre dous. Eu teño ido irlle axudar ao home, xa varias veces, e cargala igual á man, que non había plumas nos tractores nin había...; nin había tractores. Non había nada. Había uns coches cativos que a carretaban, e listo. Así, que de estraño o monte non se bota para nada, porque era moi escravo, moi escravo. Non daba para vivir, non sendo aos que tiñan moito capital.

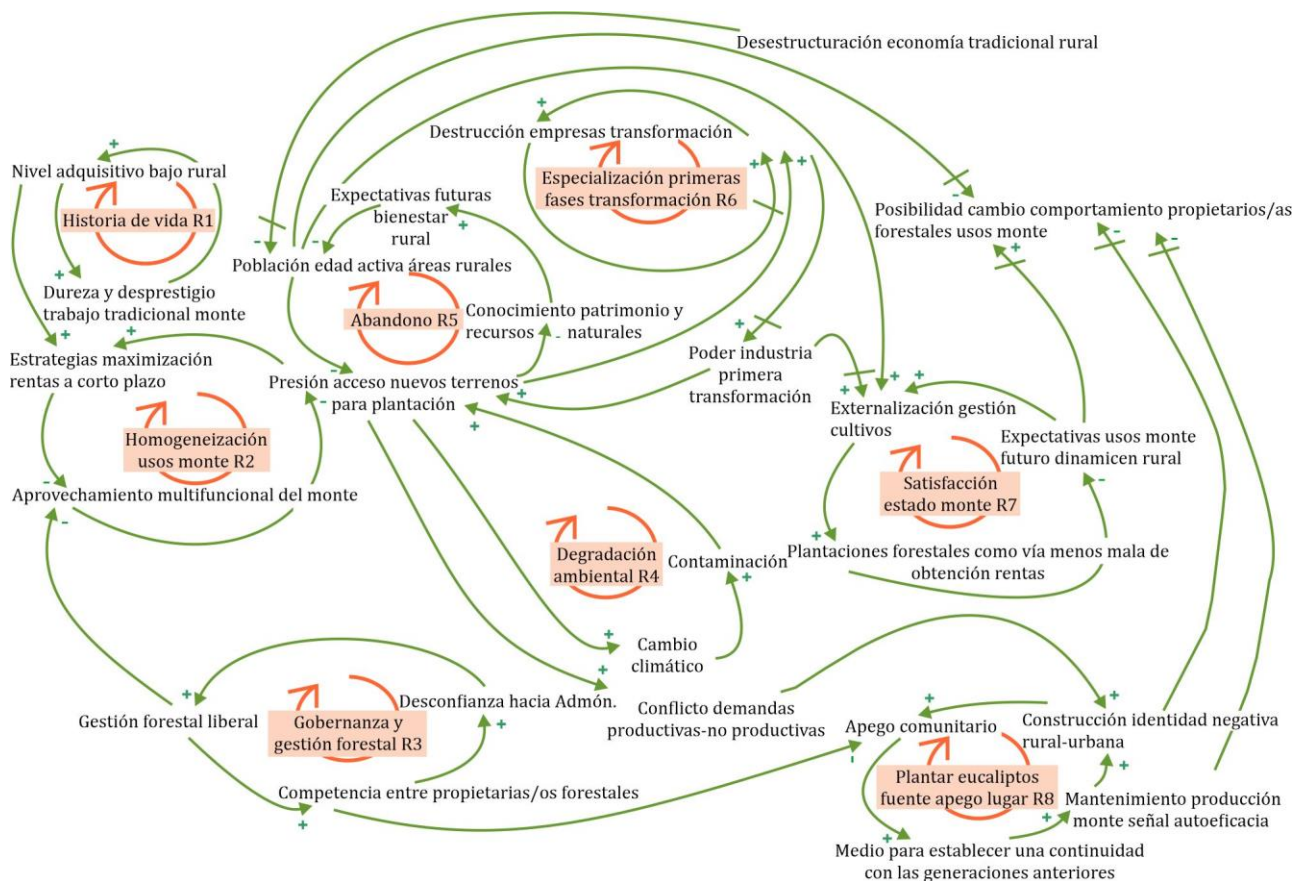


Figura 2. El sistema de retroalimentación entre forestación y abandono del rural. Las variables incluidas en los diagramas de bucle (R1-R8) dan cuenta de las conexiones y de las relaciones circulares entre los subsistemas. Las malas condiciones de vida en el rural (R1) favorecen la adopción de estrategias en el corto plazo para el aprovechamiento del monte (R2). La pérdida de población reduce el conocimiento sobre el terreno y crea unas expectativas bajas sobre la calidad de vida futura en el rural (R5), reforzando la especialización de la cadena forestal-madera en las primeras fases de transformación (R6). Esto, junto con la degradación ambiental asociada a los monocultivos y al cambio climático (R4), incrementa la presión por el acceso a nuevos terrenos para las plantaciones forestales y coloca en una situación ventajosa a la industria de primera transformación de madera. El sentimiento de lugar, compuesto por la satisfacción respecto de la obtención de rentas del monte con un esfuerzo mínimo (R7) y por la construcción de una identidad rural anclada en el mantenimiento de su actividad productiva y avivada por el conflicto de las demandas que se hacen al monte (R8), crean una situación en la que la probabilidad de acción colectiva es baja. Un modelo de gestión forestal deficiente incentiva la competencia entre personas propietarias y la desconfianza entre ellas y hacia la Administración (R3). No obstante, las posibilidades de que haya cambios de uso del monte a nivel agregado se ven limitadas. Fuente: elaboración propia.

La extensión de los monocultivos forestales, favorecidos por el efecto demostración de las repoblaciones practicadas por el Estado y por otros incentivos más tarde, aparece relacionada con una estrategia de maximización de la rentabilidad del monte por parte de las personas propietarias forestales. Las plantaciones se multiplican en un contexto donde no habría demanda de otro tipo de recursos producidos en el monte, donde llegan a la zona nuevas oportunidades de trabajo ligadas al mar, a la construcción o a Alcoa, y en que las rentas disponibles de la población son referidas como bajas. La productividad del eucalipto y la facilidad de su cultivo ayudan, también, a explicar la multiplicación de estas masas en el monte de la Mariña lucense. El aprovechamiento tradicional del monte es asociado con unas condiciones duras y de pobreza, lo que redundará en beneficio de la difusión de los monocultivos, tal y como muestra en detalle a Figura 3, impidiendo que el monte cumpla otras funciones.

Sin embargo, la necesidad destacada que la *eucaliptización* ayuda a satisfacer es la de subsistencia. Esto se relaciona con una comprensión mayoritaria del monte como recurso productivo, y distri-

buidor de la riqueza, del que amplias capas sociales de la Mariña se benefician. Las modalidades en las que la plantación de monocultivos satisfacen la necesidad de subsistencia fue cambiando. Si bien la gestión directa por parte de las personas propietarias era lo común, la mecanización de la actividad, con la consecuente menor exigencia del factor trabajo, nuevas oportunidades laborales y el cambio en las aspiraciones profesionales harían que la gestión forestal se fuera externalizando progresivamente.

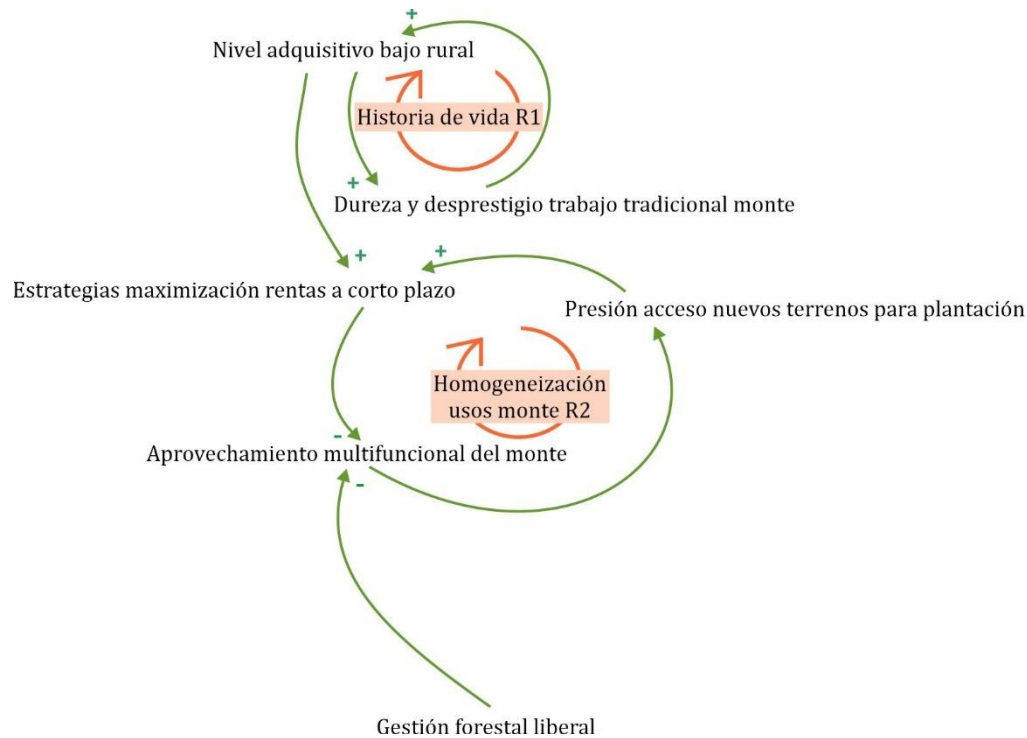


Figura 3. Relaciones entre forestación con especies de crecimiento rápido e historia de vida del trabajo en el monte. Fuente: elaboración propia.

La homogeneización de los usos del suelo restringe el contacto con el monte al manejo de las masas forestales. Las plantaciones forestales no están, por lo general, asociadas con los usos recreativos o ambientales del monte, contribuyendo a la pérdida de contacto con él para la población en general y reduciendo la demanda de funciones no productivas.

Frente a esta visión utilitaria, dos personas afirman entender el monte como el marco para el contacto con la naturaleza, para el deleite y como oportunidad para una conexión orgánica con el medio, que algunas entrevistas apuntan como inalienables de la condición humana.

### 3.2. Mecanismo 2: el mantenimiento del uso productivo del monte como fuente de apego comunitario, amenazado

El cultivo del monte con plantaciones forestales se entiende como expresión de un modo de vida propio del rural (R8). A pesar de reconocer que el estado del monte ha cambiado, las personas entrevistadas subrayan la importancia del monte en su propia definición. El monte es comprendido como patrimonio, en el sentido en que atesora el pasado de la Mariña, el modo de vida de la población. El monte es un medio a través del cual se establecen lazos con las generaciones anteriores, continuando su obra. El

estado del monte y los atributos del paisaje se integran en la autodefinición y en la identificación de las personas entrevistadas, y aparecen en sus discursos asociados a las interacciones con la comunidad local.

Todas las funciones del apego al lugar como rasgos identitarios (continuidad, autoestima, autoeficacia y distinción) son señaladas en las entrevistas, a pesar de que las grandes destacadas son la continuidad y la distinción. El conocimiento del monte y el hecho de realizar trabajos directamente en él implican ser de la zona, ser de casa o ser del rural, y proporcionan continuidad respecto de las generaciones pasadas que también trabajaban el monte y distinción con respecto a las residentes en el campo urbano, como refleja esta cita: “Teño un neto que é moi de aquí, de ir ao monte, de coller o fouciño e darlle...”.

El manejo de plantaciones forestales une a las personas, individualmente, con las comunidades locales donde residen. El conocimiento y la implicación personal en la gestión de los cultivos forestales durante todo el ciclo de crecimiento se entienden como señal de autoeficacia. Relacionado con esto, la productividad del monte, ligada a las plantaciones forestales con especies de crecimiento rápido, se entiende como una característica distintiva de la Mariña. Sin embargo, el modelo de gestión del monte (R3) que se describe en el apartado 3.4. facilita que las personas propietarias compitan entre sí, lo que va en detrimento, según las entrevistas, de la confianza y de la cooperación.

Los rendimientos decrecientes de las plantaciones según se suceden las repoblaciones hacen que las personas expertas vaticinen un aumento de la presión para el acceso a nuevos terrenos. Esto aparece en los discursos asociados al conflicto entre demandas productivas y no productivas que se hacen al monte, y las menciones a una identidad negativa de lo rural frente a lo urbano. Así, el conflicto por la definición de los usos del monte entre ecologistas y paisanos, también referido como un conflicto entre residentes en el medio rural y en el urbano, sirve de mecanismo de distinción entre un grupo y otro. Si por una parte las demandas no productivas (de ocio, de estima...) se atribuyen a necesidades propias de las personas urbanitas, las productivas se relacionan con las rurales, al menos para una parte de nuestras personas entrevistadas:

Os ecoloxistas, ecoloxistas de salón, os que discuten e din: “Non, temos que ter todo con carballos, e todo con bosque natural”. Claro, están dispoñendo do que non é seu, que todos teñan para que el pasee, pero, claro, dirán: “Oe, que pasee *tu padre*, que eu o teño para o que o teño”. Aí hai... Eu ás veces digo unha frase (que recoñezo que é un pouco cabrona), que é que eu ando todos os días polo monte, pero cando digo todos os días é todos os días. Poño as botas e ando por aí, non? Cando non é co can, é co coche, co Land Rover, con iso, e tal... Pero eu nunca encontro un ecoloxista no monte.

### 3.3. Mecanismo 3: una espiral fatal entre abandono y forestación

El abandono del rural (R6) vacía estas áreas de personas en edad activa. Según las personas expertas entrevistadas, el cambio climático, la mayor exposición a la contaminación, la reducción de la productividad de las plantaciones a medida que se suceden las repoblaciones, la progresiva mecanización de la actividad silvícola y el proceso de degradación ambiental (R4) asociado a los monocultivos y a sus turnos provoca que las necesidades de terreno para los cultivos forestales en el futuro crezcan: “Ocupáronse [los terrenos con plantaciones] polo sistema que fora, porque moita xente marchouse de aquí e... É preferible ter unhas terras a eucaliptos que telas a toxos, porque non van dar absolutamente nada”.

Si bien las entrevistas no apuntan a una causalidad, sí aparecen referencias a que, al instaurarse el forestal con especies de crecimiento rápido como uso del suelo mayoritario, se dan condiciones para que la industria de primera transformación de madera y silvicultura integre fases del proceso productivo y de este modo gane capacidad de decisión en el mercado en el medio y largo plazo (R5) frente a otros sectores:



E eu dediqueime á madeira, pero comprábanma... Despois, a partir de grande, na Forestal [Patrimonio Forestal del Estado]; que é unha marabilla, unha marabilla. Contrataban por cortar, pagáballes por tonelada e chegaba a fin de mes. Non tiña que estar pendente da nómina da xente, porque iso é moi duro, eh! Hai moitas familias esperando e tes que ter a pasta alí para pagarlles.

No obstante, esto no evitaría que la población joven marchase a núcleos de población mayores y que los servicios ganen peso como motor económico en la zona. Al hacerlo, el aprovechamiento que permite un uso productivo del monte con el mínimo esfuerzo es el eucalipto (R7). Así, de acuerdo con las entrevistas, el abandono explica la forestación con especies de uso industrial, pero la forestación y la estructura del sector<sup>3</sup> no evita el abandono de los terrenos forestales:

Hai moi pouca xente nova involucrada. É certo que a propiedade está na xente maior. [...] Porque a xestión propia estase perdendo totalmente. A xente marchouse para vilas maiores e..., o contacto directo co monte o perdeu, creo, inclusive o coñecemento da súa propiedade, unha gran parte. Por tanto, se non vai traballar ao monte está perdendo o contacto total co monte. Entonces, a situación é que si lle pode interesar o monte como un ben que lle... Desde un punto de vista ecolóxico é importante, se quere vivir na zona. É importante desde o punto de vista económico; pero non de xestión propia, non ten nin que vivir aquí...

La propagación de una economía rentista y con una gestión externalizada en el monte hace que el conocimiento sobre el patrimonio y los recursos naturales dejen de ser precisos para el mantenimiento de la actividad productiva, de acuerdo con las personas expertas. Los bajos cuidados requeridos por las plantaciones posibilitan que personas que residen lejos de sus propiedades puedan tener cultivos con especies de crecimiento rápido. El movimiento de las generaciones jóvenes hacia las áreas más dinámicas, urbanas, conduce –según las entrevistas– a la pérdida de los vínculos con el monte y a la desaparición de ciertos lazos comunitarios, lo que favorece la expansión de posturas fatalistas entre las personas de mayor edad respecto de las posibilidades de dinamización del rural en el futuro (R5).

En este contexto, las personas participantes consideran que la forestación está ligada a que la pérdida de población aumenta más de lo que lo haría de seguir igual todo el resto de variables que influyen en la pérdida de población. A nivel micro, el abandono y la no obtención de toda la variedad de beneficios que el monte podría ofrecer, dada la asunción del cultivo de eucaliptos como fórmula mayoritaria de su aprovechamiento, se relaciona con razones de tipo cultural e históricas: no aprecio por lo propio, autoestima baja, o bien con el individualismo atribuido a los gallegos y a las gallegas.

Do eucalipto sabemos, efectivamente, que é foráneo. Que indica unha falta de identidade? Si, efectivamente, iso e moitas cousas máis. Eu penso que o pobo galego é un pobo que, digamos, se deixa conquistar facilmente. Dálle igual quen veña de fóra a poñer aquí..., a plantar.

La desconfianza entre las personas propietarias del monte, que las volvería reacias a la colaboración y crearía recelos respecto de la Administración pública (R3), se explica –de acuerdo con las entrevistas– por una larga lista de abusos por parte de las instituciones públicas y de los madereros, que aprovechaban, en muchos casos, el bajo nivel cultural o la necesidad económica de la parte propietaria para obtener beneficios o conseguir de esas personas cambios de conducta.

<sup>3</sup> Por estructura del sector se entiende el funcionamiento global del complejo industrial forestal-madera, y la interrelación entre sus distintas ramas de actividad. Las fuentes coinciden en caracterizar la estructura del sector en Galicia como poco diversificada, con un encadenamiento hacia adelante y hacia atrás de las ramas bajas del complejo, escasa intensidad relativa del factor trabajo, concentración de la demanda en pocos actores, y una dependencia del mercado internacional del papel en la fijación de los precios de retirada de madera (IGE, 2013; Picos Martín, 2015).

A pesar de darse en la Mariña lucense con una menor intensidad que en otras zonas rurales gallegas, la falta de oportunidades laborales para las generaciones jóvenes explica también el éxodo de la población en edad activa. Asimismo, muchos informantes mencionan la existencia de un cambio de valores entre la población, que le daría menos importancia al cuidado y a las tareas reproductivas del día a día. La velocidad de los cambios socioeconómicos acompaña el cambio de valores, dificulta la adaptación de las generaciones más viejas y el intercambio intergeneracional. Se percibe una desconfianza hacia las generaciones jóvenes por parte de las personas de mayor edad, que va acompañada de una postura fatalista respecto de las posibilidades de un relevo generacional y, por tanto, del bienestar del rural, que se pronostica como muy deficiente (R5).

### **3.4. Mecanismo 4: un modelo de gestión forestal caduco sobre el cual las personas pierden capacidad de control**

La contribución a la calidad de vida del monte es comprendida por las personas entrevistadas de dos maneras distintas: como la renta obtenida fruto de su aprovechamiento productivo; o como otra cosa. Al preguntar por la visión ideal de futuro sobre cómo el monte podría contribuir a la calidad de vida de la población, el primer significado se asociaba a un aumento de las rentas del monte en el futuro, mientras que el segundo se acompañaba de visiones diversas que coincidían en la existencia de una mayor confianza y cooperación externa entre los distintos actores e interna entre las personas propietarias forestales, una mayor capacidad de decisión de la población o un aumento del grado de autosuficiencia.

A pesar de lo anterior, los informantes consideran que ni la variedad en los usos del monte ni el incremento de la productividad contribuirán de manera significativa a frenar la pérdida de población del rural, que se agravará:

O que eu vexo con pesimismo é que, cando se produce un movemento migratorio que colle unha dirección, é dicir, que vai desde o campo, a zona rural, e apunta cara á costa e á zona urbanizada, é moi difícil facer un movemento de retroceso para iso. Como é o movemento? Fins de semana, turismo rural, turismo en certas épocas; pero xa vas experimentar [...] Ti tes a túa vida, o teu traballo, a túa zona de vida, o teu hábitat. Queres ter autovías, queres ter cemento, queres ter espectáculos, queres convivir nunha zona tal... Entonces, é difícil o regreso, non sabes? En Galiza estamos perdendo un pouco o que podíamos chamar o tren rural.

La gestión del monte, ante la retirada de la Administración, recae sobre la voluntad particular de las personas propietarias forestales (R3). La estructura de la propiedad de la tierra, definida como anacrónica, y la dejadez tanto de la Administración como de propietarios/as particulares respecto del ordenamiento del territorio suponen una barrera a la maximización de esa necesidad principal de subsistencia que la actividad de los montes satisface.

Todo lo anterior, sumado a una estructura de la cadena forestal-madera, denotada en general como poco justa y con posiciones monopolistas, provoca que las rentas de los cultivos forestales supongan una fuente secundaria de ingresos para la mayor parte de la población, además de depender de factores que no controlan las personas pequeñas propietarias. Aunque las visiones ideales de futuro son diferentes, las entrevistas apuntan mayoritariamente hacia la caducidad del modelo actual de aprovechamiento del monte:

Estes galegos de aquí, por que puxeron todo de eucalipto? Porque ti, mires onde mires, todo, todo, todo, sempre é eucalipto. A non ser que sexa unha zona... Non sei, no val, que haxa unhas maciñeiras; todo o demais é eucalipto. E por que? Teñen unha propensión ao eucalipto, ou como é? Non, porque sacan diñeiro; é o máis produtivo, por iso o plantan. Plantan durante dúas ou tres xeracións, eh!, porque despois non vai dar máis. El chupa, toma os seus nutrientes, e despois hai que cambiar de especie, pensar noutra cousa.

Varios de los significados asociados al monte son percibidos como amenazados o mejorables, especialmente aquellos que vinculan el monte con la función social, de ocio y patrimonial. Para aquellos casos en los que el monte era considerado mayormente un recurso productivo, este no era juzgado como en peligro en la actualidad, y las personas enfocaban sus sugerencias de futuro hacia la mejora de la productividad de los cultivos. La concentración parcelaria, la mejora de las infraestructuras forestales, la gestión conjunta de las explotaciones forestales, una mayor transparencia del mercado o el fomento del asociacionismo entre propietarios y propietarias forestales figuraban entre los cambios que harían posibles las visiones de futuro.

Ante las amenazas percibidas, las personas entrevistadas mostraban una buena disposición al uso múltiple del monte, aunque con excepciones y señalando ciertas condiciones para que esto pudiera llevarse a cabo. Incluso varias entrevistas señalan el interés económico que se podría derivar de una mayor multifuncionalidad del monte. La planificación en el largo plazo de los usos del monte, la gestión conjunta y un mayor ordenamiento de los terrenos forestales son considerados beneficiosos, independientemente de los significados principales atribuidos al monte. Estas medidas se entienden como positivas para el monte y para las relaciones de las personas con él, reduciendo el riesgo de abandono.

Respecto de la capacidad percibida para provocar un cambio, las entrevistas denotan que el estado del monte está estrechamente ligado a las posibilidades de participación, de involucramiento en su gestión. Sobre todo, la estructura de la propiedad de la tierra favorece –de acuerdo con las entrevistas– la pérdida de contacto con el monte para amplias capas de la población, dificultando también la interacción con otras personas y creando vías distintas a las tradicionales para la generación de diversas fórmulas de capital social, como la confianza o el apego comunitario, condiciones necesarias para provocar un cambio.

Sin embargo, y a pesar de registrar lo beneficioso de una diversificación de los usos del monte en el 2040 en la Mariña, las personas expertas participantes coincidían en el mantenimiento de la importancia relativa de las plantaciones forestales sobre el conjunto de usos del suelo. El cambio de usos del monte y de capacidad de arrastre de este para la dinamización del rural, de poder darse, dependería sobre todo de la intervención de la Administración pública.

## **4. Discusión**

### **4.1. Bloqueo y refuerzo del equilibrio: la percepción de irreversibilidad**

La combinación entre el utilitarismo como vía de vínculo principal con el monte, la estructura del sector y la deficiente gestión forestal, además del abandono y la combinación entre satisfacción por la obtención de rentas e identidad relacionada con el mantenimiento de la actividad productiva, resulta en una situación de equilibrio que favorece la intensificación del uso extractivo del monte. Como se observa en la Figura 2, existe la percepción generalizada de que factores como la demografía, la historia, las condiciones socioeconómicas, la identidad o la gobernanza en el área de estudio, y específica para el grupo de personas propietarias forestales, funcionan como bucles de retroalimentación positivos, con múltiples relaciones circulares directas o mediadas.

Los resultados confirman la percepción de irreversibilidad sobre las posibilidades de reproducir los modos de vida que satisfacen, material y emocionalmente, a las personas expertas en la actualidad, específicamente en su relación con el aprovechamiento del monte. Los resultados apuntan hacia la existencia de un sistema con dependencia de la senda, que resultaría en una situación de bloqueo (Garud et al., 2010), dificultando a medida que pasa el tiempo la aparición de usos alternativos en el monte y la capacidad de fijar población de la actividad.

Varias relaciones circulares concretas son subrayadas directamente en las entrevistas. En primer término, los cultivos forestales se entienden como causa y consecuencia de la pérdida de la participación en los usos y ordenamiento del monte, propia del pasado. Por una parte, los cambios en la estructura

socioeconómica facilitarían –de acuerdo con nuestros informantes– la proliferación de las plantaciones menos exigentes en trabajo. Por otra, los eucaliptos, como uso mayoritario en el monte, alejarían la población de él, que dejaría de interesarse por su estado al no tener tanto contacto con este. En segundo término, la pérdida gradual de vínculos con la comunidad tiene un origen consensuado: el abandono del rural. El eucalipto es entendido, sobre todo, como una consecuencia del movimiento de la población hacia las ciudades, a pesar de indicarse también que puede ser una causa.

En esta línea, la mayor parte de las personas entrevistadas tienen una visión de futuro conservadora con respecto al estado del monte, confirmando el bloqueo. De acuerdo con los informantes, los usos mayoritarios del monte serán el de acoger plantaciones, que se intensificarán y de los que se obtendrán mejores rendimientos debido a la mecanización, a la concentración parcelaria y a la diversificación en la estructura del sector. El encadenamiento entre sectores y la realización de segundas transformaciones de los productos forestales a nivel local implicarán, también, la generación de más rentas, a pesar de sugerir las entrevistas que el reparto de estas rentas no será equitativo, por la pérdida de capacidad de decisión sobre las condiciones del mercado frente a la industria.

El reconocimiento de la irreversibilidad sobre ciertos procesos, como la pérdida de población en edad activa, o el cambio de usos del suelo después de haber acogido una plantación forestal, está asociada a la percepción de pérdida de capacidad de las personas residentes y propietarias forestales para provocar un cambio en la dinámica del rural y a la pérdida de conocimiento directo sobre el territorio, preciso para un aprovechamiento multifuncional y para la distribución de la riqueza dentro del sector. La contaminación creciente en la zona, por influencia de Alcoa o por otras causas relacionadas con la urbanización de las zonas costeras, es señalada también como una barrera al pleno desarrollo del potencial productivo del monte. La conjunción de un sentimiento de autoeficacia bajo y la sensación de pérdida de control sobre los usos del suelo y la capacidad de generar oportunidades para los estratos poblacionales más jóvenes lleva a que la Administración pública, como garante del bienestar de la población en el rural, gane terreno.

Respecto de la estructura socioeconómica, la especialización de la cadena forestal-madera y, en las primeras fases de transformación, la presión por el acceso a nuevos terrenos son referidos como condicionantes tanto de los usos del suelo como de las posibilidades para la creación de puestos de trabajo en la zona que sean capaces de fijar población, especialmente en las áreas de interior.

El cambio de valores y preferencias entre las capas más jóvenes de la población, junto con la progresiva pérdida del saber hacer y del conocimiento del territorio, al dejar la actividad aquella parte de la población con experiencia directa, limita las posibilidades de que los usos mayoritarios del suelo cambien. No obstante, la pérdida de población en las áreas rurales estudiadas y también la baja demanda del factor trabajo, asociada a la economía forestal actual basada en el cultivo de especies de crecimiento rápido, llevarán a la institucionalización de la forestación con especies de crecimiento rápido como el uso mayoritario del monte, produciendo dos fenómenos que se refuerzan mutuamente y que darán lugar a un bloqueo. La amplia aceptación de este uso (Martínez-Cabrera y Rodríguez Rodríguez, 2016) puede considerarse como un indicador de la existencia de una “licencia social para operar” (Prno y Scott Slocombe, 2012), a pesar de ser reconocida como no óptima en cuanto a la rentabilidad por cerca de un 60% de las personas propietarias forestales, de acuerdo con las investigaciones aplicadas en uno de los municipios de nuestra área de estudio (Marey Pérez, Rodríguez Vicente y Crecente Maseda, 2007).

Estos resultados redundan en el papel clave del abandono del rural identificado en trabajos sobre la relación entre distintos factores socioeconómicos con el tipo de manejo forestal practicado en las comunidades de montes vecinales mancomunadas gallegas (Marey Pérez et al., 2014). Estos autores apuntan, en línea con nuestras aportaciones, que el abandono de los terrenos y la inexistencia de procesos decisivos sobre el manejo del monte, que sean capaces de integrar la diversidad creciente de demandas realizadas, tienen el riesgo asociado, de cara al futuro, de desplazar aquellas motivaciones de tipo emocional o intrínsecas que ayudan a explicar el mantenimiento de la actividad forestal entre muchas personas pequeñas propietarias, y en las que el sentimiento de lugar se sostiene. En estos casos, las Teorías de Sistemas sitúan, como principal vía para la salida del bloqueo, la obsolescencia del sistema (Serman,

2000), que definen como aquellas situaciones en las que estos dejan de ajustarse y de evolucionar a la par de las tecnologías y de las estructuras sociales.

#### **4.2. Capacidades para la acción colectiva presente y futura como indicador de bienestar**

Las proyecciones de futuro sobre el bienestar de las personas dependientes de la actividad forestal se anclan en la percepción actual sobre la baja capacidad de cambio en el estado del monte y sobre las condiciones de habitabilidad del rural en el futuro, indicadores que reconocen como fenómenos que se refuerzan mutuamente y que crean un equilibrio frágil. En otras palabras, la percepción de irreversibilidad actuaría como profecía autocumplida y pilar del bloqueo. Cimentando esta percepción, tres temas emergen del análisis realizado: el acceso a la toma de decisiones, las relaciones de poder y la justicia. Las tres son variables mediadoras en las acciones colectivas (Mannarini, Talò y Gelli, 2014).

El control percibido, dimensión constitutiva del empoderamiento, junto con variables de tipo contextual como el sentido de pertenecer a una comunidad, el tipo de aspiraciones o el tipo de construcción de la identidad han sido demostrados, también, como antecedentes de la acción colectiva (van Stekelenburg, Klandermans y van Dijk, 2009). Nuestros resultados van en esta línea y reflejan un sentimiento de empoderamiento sociopolítico bajo, especialmente de cara al futuro. Las personas entrevistadas predicen la dificultad creciente de una potencial acción colectiva entre la comunidad de personas dependientes de la industria forestal maderera. Esto se entiende como causa y consecuencia de la pérdida del sentimiento de comunidad, de la competencia de las generaciones más jóvenes para seguir manteniendo la actividad productiva del monte y de la falta de esperanza en que en el futuro las personas propietarias forestales tengan capacidad para influir en los usos mayoritarios del monte (Louis et al., 2016).

En concreto, el sentido de control, o agencia, está estrechamente asociado, en el discurso de las personas entrevistadas, a la equidad. La equidad, o la percepción sobre la justicia distributiva y contextual ligada a los usos del monte, puede comprenderse como una dimensión fundamental del valor, en sentido amplio, de la actividad forestal y de los modos de vida locales que la rodean (McDermott, Mahanty y Schreckenber, 2013). Si bien en la evaluación actual no hay referencias al respeto, al referirse a los cambios futuros en la estructura del sector y a la dinámica demográfica regresiva estos fenómenos sí están asociados a la iniquidad, tanto en un plano material (p. ej. rentas derivadas) como en lo relativo a los significados culturales y comunitarios que los usos del monte ofrecen. Los escenarios del futuro coinciden en apuntar hacia una sustitución del valor local del monte por su valor global, definido por la industria, y que crearía inseguridad sobre la provisión de medios de vida de la población (Ghazoul, Butler, Mateo-Vega y Koh, 2010).

La inseguridad percibida en el bienestar comunitario es indicativa de vulnerabilidad presente, y se acompaña de un discurso sobre la pérdida de capacidad futura para emprender acciones colectivas de defensa de los propios intereses como propietarios y propietarias forestales. El bienestar es comprendido como un proceso y como característica de un sistema.

La Teoría de la Identidad Social (Drury y Reicher, 1999) y las de la Acción Colectiva (Ostrom, 2010; van Stekelenburg et al., 2011) defienden que la participación en acciones colectivas tiene consecuencias positivas sobre componentes del bienestar como el estado de ánimo, la sensación de competencia, la autoeficacia percibida y el empoderamiento. La Psicología Comunitaria apoya estas aportaciones, y ha demostrado que la relación entre participación y sentido de comunidad, o entre participación y empoderamiento, es circular (Louis et al., 2016), como también se constata en trabajos que analizan los efectos de la organización de procesos participativos entre personas propietarias forestales para la certificación de su madera en Galicia (González Tato et al., 2013).

Como direcciones futuras para la investigación, es necesario destacar que uno de los componentes clásicos del control sociopolítico, la concienciación o la voluntad de reunir información sobre la actualidad, no se menciona en el discurso de las personas entrevistadas al evaluar la situación actual. Esto podría ser explicado por la Teoría de Justificación del Sistema (Jost y van diere Toorn, 2012). De acuerdo

con esta teoría, el sentimiento de falta de poder y de iniquidad puede favorecer la defensa del *statu quo* entre los grupos sociales más negativamente afectados por él. Para nuestro caso de estudio, y complementado con el prisma del sentimiento de lugar y del interés propio, esta teoría de la Psicología Política ayudaría también a explicar por qué las personas entrevistadas no perciben que los significados que asocian al monte, como el de ser referencia para la construcción de una identidad rural fundada en el trabajo activo de la tierra, estén amenazados por la actividad forestal industrial en la actualidad, cuya gestión está mayoritariamente externalizada. Interesante, también, sería explorar cómo la percepción de discriminación histórica de las personas propietarias forestales, recogida en las entrevistas, puede asociarse a una intención de comportamiento colectivo menor y predecir descensos en los niveles de bienestar subjetivo como resultado de la acción colectiva (Foster, 2014).

Por último, sería de interés investigar la influencia del conflicto creciente entre demandas que se hacen al monte sobre los procesos y significados que apuntalan el apego comunitario de las personas propietarias forestales, indagando sobre la existencia de un apego de tipo negativo que dificultaría las posibilidades de cooperar con grupos que demandan usos no productivos. Esta polarización ya ha sido verificada como freno a la consecución de los objetivos de la acción colectiva en distintos ámbitos (Thomas y Louis, 2013), y sería enormemente interesante abordarla con diseños de investigación longitudinales.

### 4.3. Implicaciones para el diseño de políticas: desarrollo y bienestar funcional

La percepción política sobre lo qué debiera pasar en el futuro (un uso más multifuncional del monte pero donde los cultivos forestales generen mayores rentas) está desacoplada de las referencias al modelo de gobernanza actual del monte. Las visiones normativas no son viables si las relaciones de poder y la toma de decisiones siguen funcionando como en el presente. Así, nuestros resultados apoyan las aproximaciones a los problemas de sostenibilidad como problemas de gobernanza (O'Riordan, 2009).

Nuestro análisis sistémico vendría a indicar que la sensación de pérdida de control sobre los recursos locales de cara al futuro no es anulada por un alto sentimiento de lugar, y sugiere, por el contrario, su potencial relación con el modelo de gobernanza del monte. Esto es coherente con los estudios recientes sobre cogestión de los recursos naturales o silvicultura comunitaria a nivel global (Bixler, 2014), y van también en línea con los resultados de varios trabajos que incluyen casos de estudio gallegos. Estos últimos demuestran la relación entre valores, o las percepciones del riesgo (Cidrás, Lois-González y Paül, 2018), modelos de gobernanza del monte y conservación de los recursos naturales.

Frente al modelo de gobernanza de *laissez faire*, que caracteriza la gestión forestal en Galicia, otros como el policéntrico tienen ventajas tanto en lo referido al proceso como en lo relativo a los resultados (Adger y Jordan, 2009). En relación al proceso, los sistemas policéntricos crean condiciones favorables para la emergencia de instituciones locales y su evolución, porque favorecen que conocimiento, acción y contextos socioecológicos se ajusten (Berkes, 2010). En cuanto a los resultados, estos arreglos facilitan el mantenimiento de los medios de vida y los beneficios para la economía local (Wyborn y Bixler, 2013), y se adecúan a un modelo de desarrollo humano funcional por el cual las opciones de la gente para ser y hacer lo que valora en la vida aumenten. Nuestros resultados muestran que la gobernanza actual del monte facilita la concentración de poder y que esta es percibida como la única alternativa.

Tanto en la literatura sobre sistemas socioecológicos como en los estudios sobre desarrollo, la agencia –referida antes como capacidad de control o de provocar cambios– es un atributo principal de la resiliencia, y funciona tanto de modo reactivo ante los cambios como proactivo, al entenderse como herramienta para la construcción de la capacidad para afrontar y modelar los cambios (Bousquet et al., 2016; Fischer et al., 2015). La agencia implica capacidad para la movilización colectiva, que se acciona bien cuando existe una percepción de agravio o injusticia, bien cuando se quiere salvar la distancia entre una situación actual y una ideal.

Nuestros resultados no reflejan una percepción actual de injusticia o agravio, que sí son habituales en las proyecciones de futuro. Esta cuestión deberá ser analizada en trabajos futuros para determinar

los motivos de esa diferencia. En todo caso, el utilitarismo, entendido como cultura de la naturaleza o sistema de valores, determina la medida en que el funcionamiento del sistema –representado en la Figura 2 en este trabajo– es percibido como injusto, destacando la importancia de considerar los valores de los distintos grupos sociales en el diseño de políticas que aspiren a ser aceptadas socialmente y contribuir al desarrollo humano, respetando y promoviendo aspiraciones diversas y en conflicto. Además, contienen evidencia de un tipo de resiliencia reactiva, pero no ocurre lo mismo para el tipo de resiliencia proactiva.

Ante la progresiva complejidad del medio rural en la Galicia actual, en la cual el monte tendrá un papel protagonista, no caben soluciones homogéneas. Cada territorio debe buscar fórmulas propias conforme a sus recursos y posibilidades, y deberá, de acuerdo con López Iglesias (2012, p. 137), tener en cuenta actividades, agentes locales frente a foráneos, consecuencias sobre la población local y el papel del sector público. El desarrollo del sentimiento de comunidad, la construcción inclusiva de identidades o la consideración de los valores que filtran la percepción de la realidad e influyen en nuestra definición de bienestar funcional son fundamentales para que la posibilidad de la imposición de dinámicas que comprometan los modos de vida locales y la sostenibilidad presente y futura de los distintos territorios sea evitada con políticas eficaces.

La gobernanza policéntrica y multinivel ofrece un marco integrador para entender problemas complejos y la interacción entre sistemas sociales y naturales, y para eliminar ineficacias. Como herramienta de diseño de políticas, puede facilitar la superación de retos relacionados con la acción colectiva, al ayudar a la elección del nivel correcto de implementación (Wyborn y Bixler, 2013). Este trabajo pretende ser un paso en la representación del papel de las percepciones en un modelo de gobernanza multinivel para las comunidades dependientes del monte, que deberá desarrollarse en profundidad en investigaciones futuras.

## 5. Conclusiones

Este trabajo demuestra que abandono, extractivismo (forestación) y utilitarismo son fenómenos complementarios cuyas interacciones sostienen una percepción de irreversibilidad sobre el bienestar del rural y de las comunidades dependientes de la actividad forestal. El refuerzo mutuo entre los tres crea una inseguridad sobre la provisión de medios de vida de la población local en el futuro, tanto materiales como emocionales, además de una probabilidad de acción colectiva baja. Entre los mecanismos que los conectan, identificados por este artículo, encontramos el sentimiento de lugar, la sensación de pérdida de capacidad de control o agencia, el apego comunitario, la construcción negativa de identidades, la evaluación sobre la justicia, o la gobernanza. Estas variables sociales contribuyen a la creación de una dependencia de la senda y al bloqueo, tienen una naturaleza independiente y son dimensiones constitutivas de una situación de daño estructural sobre las instituciones sociales.

Varias implicaciones para la diagnosis actual y el diseño de políticas para la creación de condiciones de vida aceptables en el rural pueden derivarse de este trabajo.

1º. El artículo apoya, con la construcción de un modelo sobre la contribución de los usos del monte al bienestar de la población, la relación circular entre forestación y abandono del rural.

2º. Demuestra que la incorporación de las percepciones de las comunidades implicadas en el diseño de intervenciones públicas es necesaria, dadas las posibilidades de resistencia ante políticas con las que no existe conformidad.

3º. Los resultados analizados indican que la gobernanza tiene un peso relevante en la formación de las percepciones de la población, en la aceptabilidad de las políticas y en los comportamientos de los distintos actores sociales.

4º. Del estudio se deriva la paradoja de que, siendo la capacidad de agencia reducida, y en ausencia de un colapso del sistema productivo, este solo cambiará ante un *shock* o intervención externa, como

puede ser la del sector público, responsable directo de la creación del sistema de incentivos para que las plantaciones industriales se extendieran como uso del suelo en Galicia.

5º. La contribución metodológica consiste en que el recurso a herramientas propias de la Teoría de Sistemas, permite identificar, deconstruir y evaluar el impacto de procesos caracterizados como irreversibles. Estas herramientas facilitaron el acercamiento al bienestar presente y futuro a través de una cosmovisión conjunta.

6º. La incorporación de las visiones retrospectivas de futuro y el prisma del bienestar funcional en el diseño de investigación conecta el diagnóstico actual con el pronóstico futuro y con la agencia, salvando distancias entre las dos, lo que nos permite acercarnos a la vez a dimensiones estáticas y dinámicas de la interacción entre personas y monte.

Relacionado con lo anterior, y en un plano teórico, los resultados obtenidos confirman una comprensión del bienestar entre las personas entrevistadas como característica de un sistema (en la actualidad en términos de satisfacción, identidad o empoderamiento) y como proceso dinámico (hacia el futuro y relacionado con la capacidad de provocar cambios a través de la acción colectiva). Este operativo encaja con los marcos de análisis de los estudios de la resiliencia, de la gobernanza policéntrica o de los sistemas socioecológicos, y lo consideramos prometedor como vía para el diálogo interdisciplinar y para la acumulación de evidencia sobre el papel de las variables sociales sobre la sostenibilidad.

No obstante, si bien en este trabajo buscamos patrones que permitieron la elaboración de una única cosmovisión, sería interesante complementarla con un análisis sobre cómo esta varía, incluyendo una mayor diversidad de personas entrevistadas. La ampliación del tamaño de la muestra en trabajos futuros permitirá identificar empíricamente los mecanismos explorados en este artículo, operar con las variables y con sus relaciones, y ponderarlas mediante procedimientos estadísticos. Finalmente, el estudio pormenorizado de la agencia podría extender la comprensión sobre la relación entre bienestar, percepciones y acción colectiva.

## Bibliografía

- Adger, W., y Jordan, A. (2009). Sustainability: Exploring the processes and outcomes of governance. En W. Adger e A. Jordan (Eds.), *Governing sustainability* (pp. 3-31). New York, NY: Cambridge University Press.
- Axencia Galega de Desenvolvemento Rural. (2011). *Plan de zona rural de As Mariñas. Provincia de Lugo*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, AGADER. Recuperado de: [https://agader.xunta.gal/sites/w\\_pagade/files/documentacion/PDRS/planzona\\_final\\_asmariñas.pdf](https://agader.xunta.gal/sites/w_pagade/files/documentacion/PDRS/planzona_final_asmariñas.pdf)
- Ares-López, D. (2017). Cultures of nature in mid-twentieth-century Galicia. En J. A. Losada y B. Sampedro (Eds.), *Re-routing Galician studies. Multidisciplinary interventions* (pp. 57-71). Cham, Suiza: Palgrave Macmillan.
- Benford, R., y Snow, D. (2000). Framing processes and social movements: An overview and assessment. *Annual Review of Sociology*, 26(1), 611-639. DOI: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.611>
- Berkes, F. (2010). Shifting perspectives on resource management: Resilience and the reconceptualization of 'natural resources' and 'management'. *Maritime Studies*, 9(1), 13-40. Recuperado de: [http://www.marecentre.nl/mast/documents/Mastvol9no1\\_Berkes.pdf](http://www.marecentre.nl/mast/documents/Mastvol9no1_Berkes.pdf)
- Bixler, R. (2014). From community forest management to polycentric governance: Assessing evidence from the bottom up. *Society and Natural Resources*, 27(2), 155-169. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/08941920.2013.840021>
- Bousquet, F., et al. (2016). Resilience and development: Mobilizing for transformation. *Ecology and Society*, 21(3). DOI: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-08754-210340>
- Charmaz, K. (2005). Grounded theory in the 21st century. Applications for advancing social justice studies. En N. Denzin e I. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (pp. 507-536). Thousand Oaks, CA / London, UK / New Delhi, India: SAGE.
- Cidrás, D., Lois-González, R. C., y Paül, V. (2018). Rural governance against eucalyptus expansion in Galicia (NW Iberian Peninsula). *Sustainability*, 10(10), 3396. DOI: <https://doi.org/10.3390/su10103396>



- Corbelle, E., y Crecente Maseda, R. (2014). Urbanización, forestación y abandono. Cambios recientes en el paisaje de Galicia, 1985-2005. *Revista Galega de Economía*, 23(1), 35-52.  
Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5146276>
- Drury, J., y Reicher, S. (1999). The intergroup dynamics of collective empowerment: Substantiating the social identity model of crowd behavior. *Group Processes & Intergroup Relations*, 2(4), 381-402.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/1368430299024005>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020). *Global forest resources assessment 2020: Main report*. Rome, Italy: FAO. DOI: <https://doi.org/10.4060/ca9825en>
- Fischer, J., et al. (2015). Advancing sustainability through mainstreaming a social-ecological systems perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 144-149.  
DOI: <http://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.06.002>
- Foster, M. (2014). The relationship between collective action and well-being and its moderators: Pervasiveness of discrimination and dimensions of action. *Sex Roles*, 70(5-6), 165-182.  
DOI: <http://doi.org/10.1007/s11199-014-0352-1>
- Franklin, J., Johnson, K., y Johnson, D. (2018). *Ecological forest management*. Long Grove, IL: Waveland Press.
- Garud, R., Kumaraswamy, A., y Karnøe, P. (2010). Path dependence or path creation? *Journal of Management Studies*, 47(4), 760-774. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00914.x>
- Ghazoul, J., Butler, R., Mateo-Vega, J., y Koh, L. (2010). REDD: A reckoning of environment and development implications. *Trends in Ecology and Evolution*, 25(7), 396-402. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tree.2010.03.005>
- González Tato, R., et al. (2013). La certificación FSC de agrupaciones de minifundios forestales de la comarca del Ortegal. *6º Congreso Forestal Español – 6CFE01-443. Montes: Servicios y desarrollo rural. Vitoria-Gasteiz (España), 10-14 de junio de 2013*. Palencia: Sociedad Española de Ciencias Forestales.  
Recuperado de: <https://www.congresoforestal.es/actas/doc/6CFE/6CFE01-443.pdf>
- Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., y Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 207-228. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>
- Instituto Galego de Estatística. (2013). *Análise da cadea forestal-madeira*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, IGE. Recuperado de: [https://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Cadea\\_Forestal.pdf](https://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Cadea_Forestal.pdf)
- Jasper, J. (2017). The doors that culture opened: Parallels between social movement studies and social psychology. *Group Processes & Intergroup Relations*, 20(3), 285-302.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/1368430216686405>
- Jost, J., y van der Toorn, J. (2012). System justification theory. En J. Jost y J. van der Toorn (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 313-343). Thousand Oaks, CA / London, UK / New Delhi, India: SAGE. Recuperado de: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/handbook-of-theories-of-social-psychology/book233017>
- López Iglesias, E. (2012). A gobernanza e xestión do medio rural galego a comezos do século XXI; reflexións e propostas para o debate. En R. Rodríguez González (Coord.), *Galicia, un mundo rural vivo* (pp. 130-147). Universidade Internacional Menéndez Pelayo / Concello de Lalín.  
Recuperado de: <https://lalin.gal/files/Galicia%20un%20mundo%20rural%20vivo%20baja.pdf>
- Louis, W. R., et al. (2016). Causality in the study of collective action and political behaviour. En F. M. Moghaddam y R. Harré (Eds.), *Causes and consequences: A multidisciplinary exploration* (pp. 277-302). Santa Barbara, CA: Praeger.
- Mannarini, T., Talò, C., y Gelli, B. (2014). Sense of community, empowerment and social action. An analysis across political orientations. *Psicología Política*, 48, 7-24.  
Recuperado de: <https://www.uv.es/garzon/psicologia%20politica/N48-1.pdf>
- Marey-Pérez, M.F., Díaz-Varela, E., y Calvo-González, A. (2014). Does higher owner participation increase conflicts over common land? An analysis of communal forests in Galicia (Spain). *IFores-Biogeosciences and Forestry*, 8(4), 533-543. DOI: <https://doi.org/10.3832/ifor1060-008>
- Marey-Pérez, M. F., Rodríguez Vicente, V., y Crecente Maseda, R. (2007). Perfil del propietario individual en Galicia: objetivos y prácticas de gestión en el noreste de la comunidad. *Revista Galega de Economía*, 16(1), 1-14. Recuperado de: [http://www.usc.es/econo/RGE/Vol16\\_1/Castelan/art3c.pdf](http://www.usc.es/econo/RGE/Vol16_1/Castelan/art3c.pdf)
- Martínez-Cabrera, H., y Rodríguez Rodríguez, G. (Dir.). (2016). *Sentimento de lugar e eucaliptos: unha aproximación interdisciplinar ao estado do monte en Galicia*. (Trabajo Fin de Máster en Desarrollo Económico e Innovación, Curso 2015-2016). Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela. Recuperado de: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/23038>
- Masterson, V., Enqvist, J., Stedman, R., y Tengö, M. (2019). Sense of place in social-ecological systems: From theory to empirics. *Sustainability Science*, 14(3), 555-564. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00695-8>

- McDermott, M., Mahanty, S., y Schreckenberg, K. (2013). Examining equity: A multidimensional framework for assessing equity in payments for ecosystem services. *Environmental Science and Policy*, 33, 416-427. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.10.006>
- Nussbaum, M. (2011). Capabilities, entitlements, rights: Supplementation and critique. *Journal of Human Development and Capabilities*, 12(1), 23-37. DOI: <https://doi.org/10.1080/19452829.2011.541731>
- O'Riordan, T. (2009). Reflections on the pathways to sustainability. En W. Adger y A. Jordan (Eds.), *Governing sustainability* (pp. 307-328). Cambridge, UK: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807756.015>
- Ostrom, E. (2010). Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. *Global Environmental Change*, 20, 550-557. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.07.004>
- Picos Martín, J. (2015). O sector forestal en Galicia: problemática actual e perspectivas futuras. *Documento 10/2015*. Ourense: Foro Económico de Galicia. Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/0Bwl2IuNX96ynNDZBai1tcXIVSkk/view>
- Pols, A., y Romijn, H. (2017). Evaluating irreversible social harms. *Policy Sciences*, 50(3), 495-551. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11077-017-9277-1>
- Prno, J., y Scott Slocombe, D. (2012). Exploring the origins of 'social license to operate' in the mining sector: Perspectives from governance and sustainability theories. *Resources Policy*, 37(3), 346-357. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.04.002>
- Rozzi, R., et al. (2018). From biocultural homogenization to biocultural conservation: A conceptual framework to reorient society toward sustainability of life. En R. Rozzi et al. (Eds.), *From biocultural homogenization to biocultural conservation* (pp. 1-17). Basel, Switzerland: Springer Nature.
- Stedman, R. (1999). Sense of place as an indicator of community sustainability. *The Forestry Chronicle*, 75(5), 765-770. DOI: <https://doi.org/10.5558/tfc75765-5>
- Stedman, R. (2002). Toward a social psychology of place. *Environment and Behavior*, 34(5), 561-581. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916502034005001>
- Stedman, R. (2003). Is it really just a social construction?: The contribution of the physical environment to sense of place. *Society and Natural Resources*, 16(8), 671-685. DOI: <https://doi.org/10.1080/08941920309189>
- Sterman, J. (2000). *Business dynamics: Systems thinking and modeling for a complex world*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Thomas, E., y Louis, W. (2014). When will collective action be effective? Violent and non-violent protests differentially influence perceptions of legitimacy and efficacy among sympathizers. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 40(2), 263-276. DOI: <https://doi.org/10.1177/0146167213510525>
- Ullman, J., y Bentler, P. (2012). Structural equation modeling. En J. Ullman y P. Bentler (Eds.), *Handbook of psychology*, Second Edition (pp. 293-325). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- van der Toorn, J., et al. (2015). A sense of powerlessness fosters system justification: Implications for the legitimization of authority, hierarchy, and government. *Political Psychology*, 36(1), 93-110. DOI: <https://doi.org/10.1111/pops.12183>
- van Stekelenburg, J., Klandermans, B., y van Dijk, W. (2009). Context matters: Explaining how and why mobilizing context influences motivational dynamics. *Journal of Social Issues*, 65(4), 815-838. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2009.01626.x>
- van Stekelenburg, J., Klandermans, B., y van Dijk, W. (2011). Integrando la motivación y la emoción: la dinámica de la motivación para la participación en la protesta. *Revista de Psicología Social*, 26(1), 91-104. DOI: <https://doi.org/10.1174/021347411794078426>
- van Zomeren, M., y Louis, W. (2017). Culture meets collective action: Exciting synergies and some lessons to learn for the future. *Group Processes & Intergroup Relations*, 20(3), 277-284. DOI: <https://doi.org/10.1177/1368430217690238>
- Vergragt, P., y Quist, J. (2011). Backcasting for sustainability: Introduction to the special issue. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(5), 747-755. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.03.010>
- Wyborn, C., y Bixler, R. P. (2013). Collaboration and nested environmental governance: Scale dependency, scale framing, and cross-scale interactions in collaborative conservation. *Journal of Environmental Management*, 123, 58-67. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.03.014>