

Análisis de los contenidos forestales en los libros de texto de la enseñanza reglada, ¿Qué hacer ante el imperio de los tópicos?

Eduardo Tolosana Esteban¹

¹ Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural de la Universidad Politécnica de Madrid



POLITÉCNICA



Objetivo

Completar y actualizar análisis previos sobre contenidos forestales en los libros de texto de la educación reglada (secundaria y bachillerato), detectando las posibles deficiencias y los avances y aciertos, así como producir recomendaciones para mejorar estos contenidos con los conocimientos actuales de las ciencias y las estadísticas forestales.



Metodología

Análisis de 22 textos editados entre 2003 y 2011

13 de asignaturas de los Departamentos de Biología y Ciencias Naturales: "Biología y Geología" (3º y 4º ESO), "Ciencias para el Mundo Contemporáneo" (1º Bach.) y "Ciencias de la Tierra y Medioambientales" (2º Bach.)

9 de asignaturas de Departamentos de Ciencias Sociales, como "Ciencias Sociales, Geografía e Historia" (1º ESO), "Geografía" (3º ESO) y "Geografía" (2º Bach.)

Textos de 11 editoriales

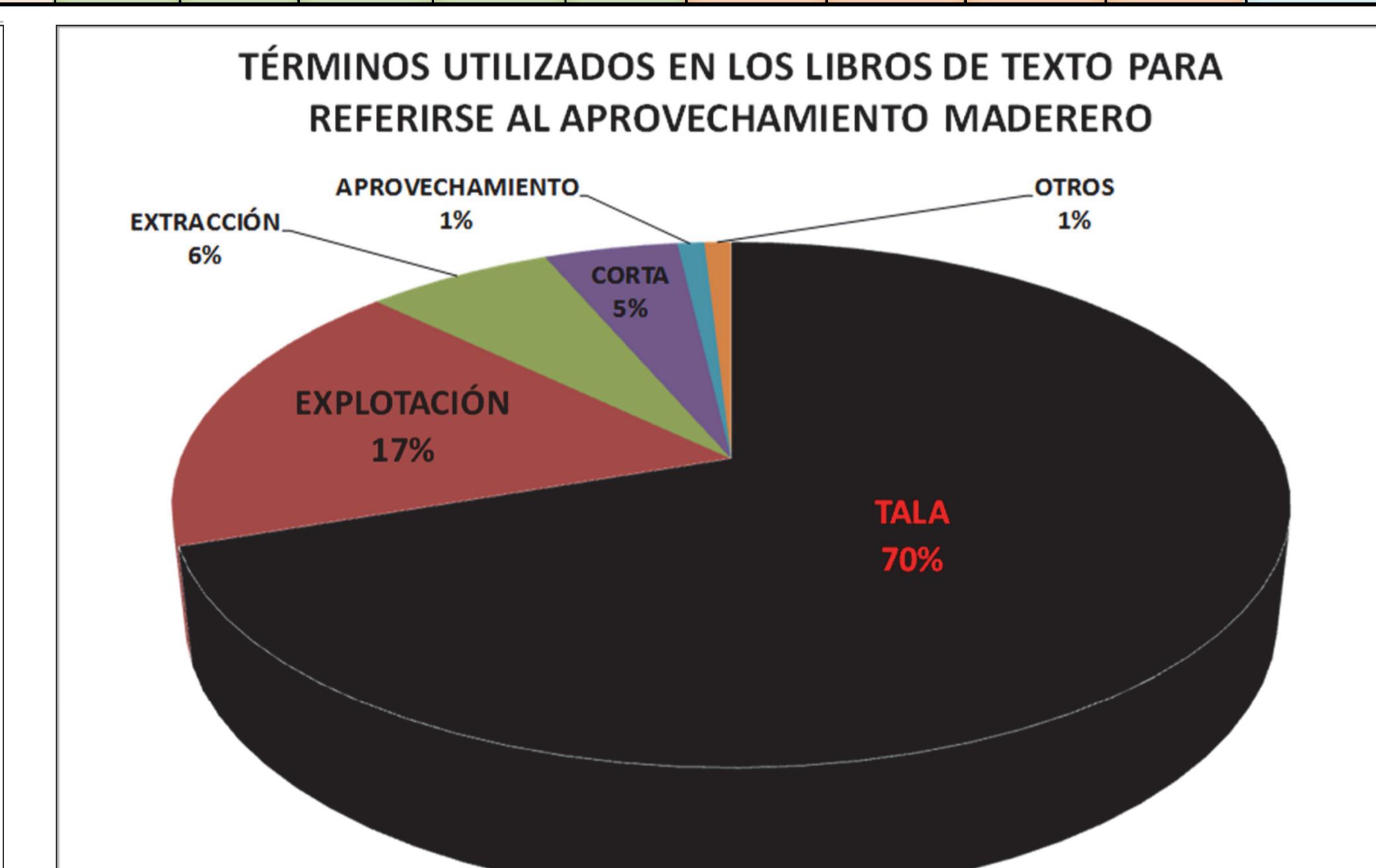
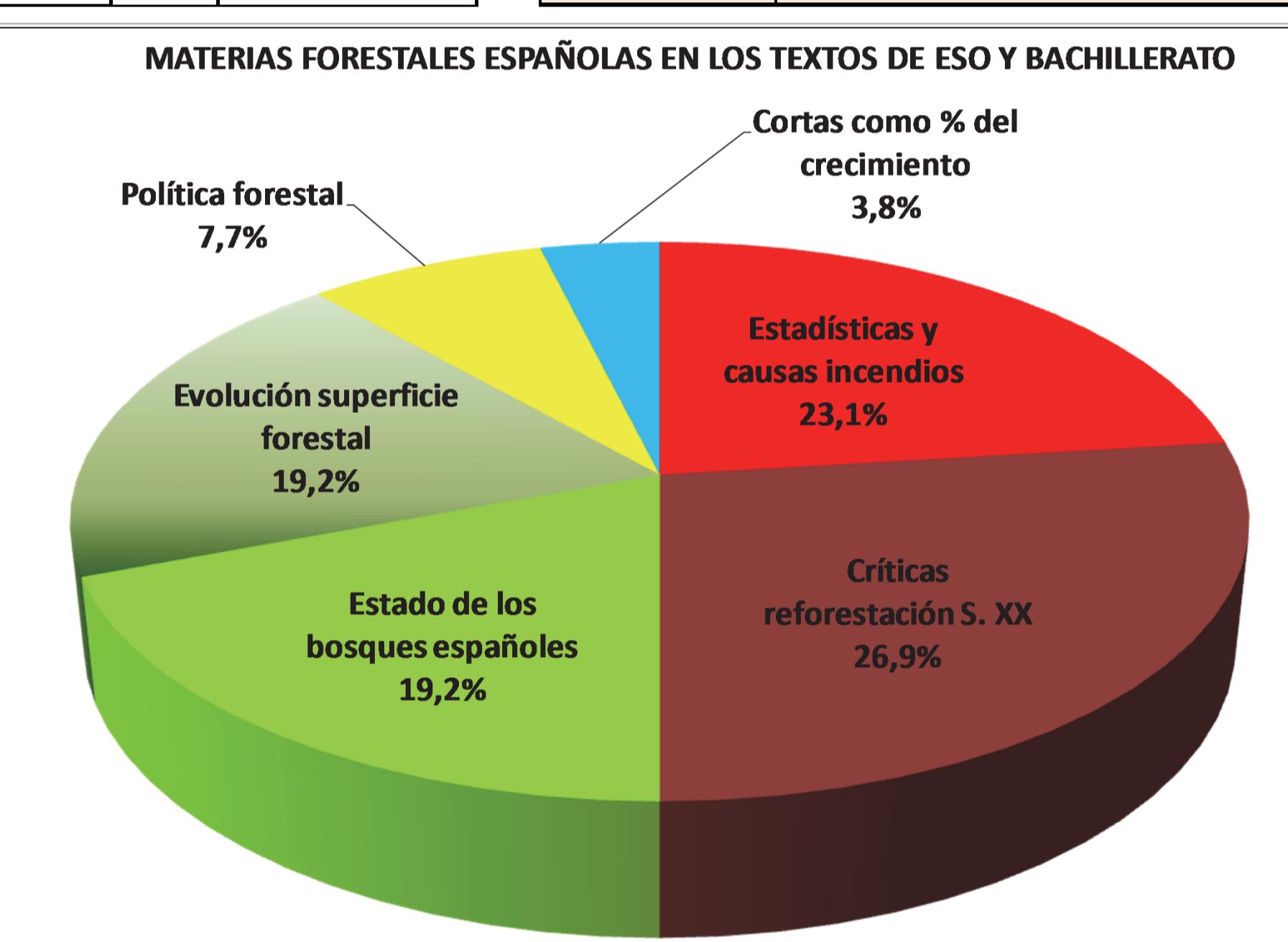
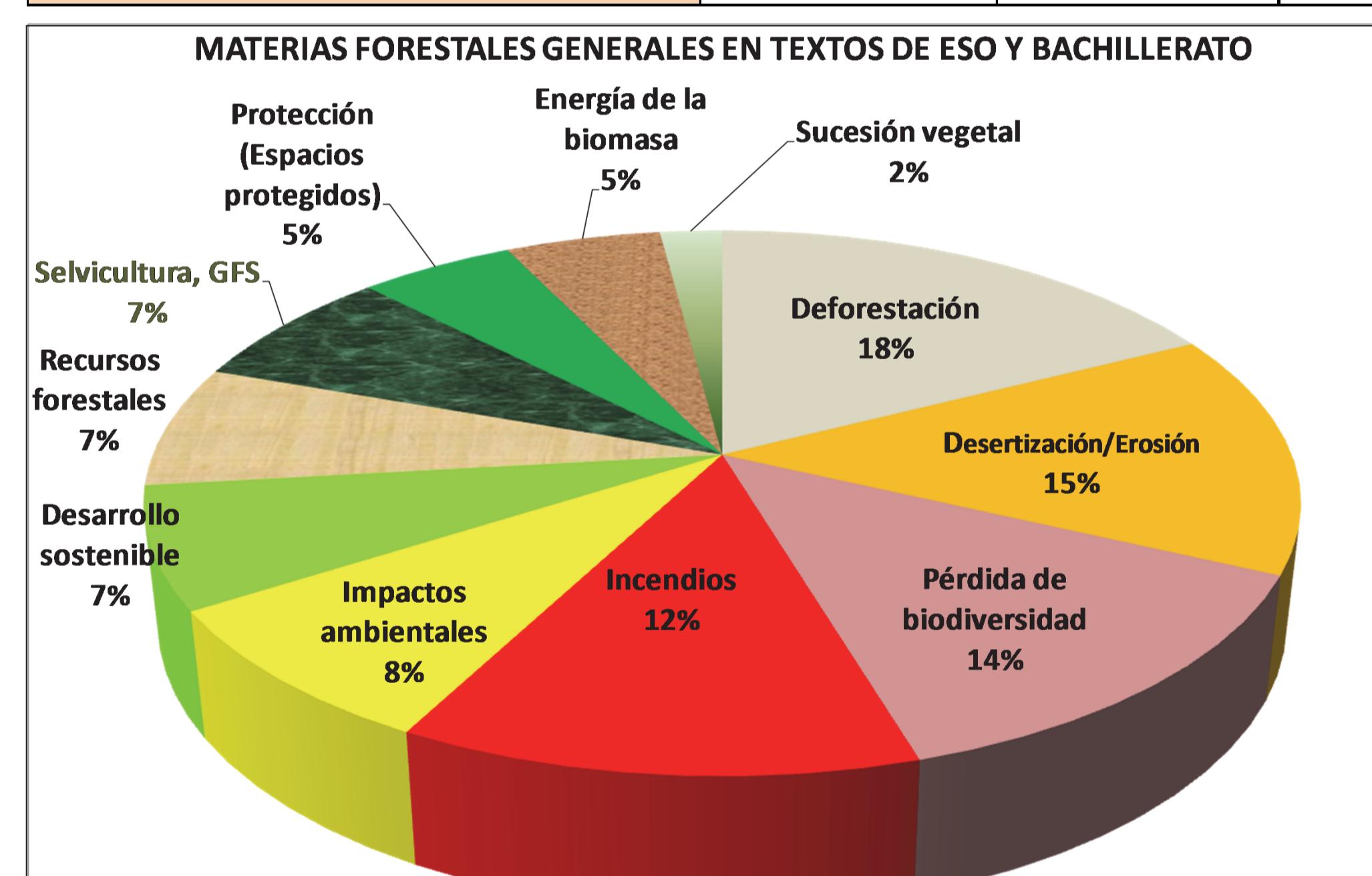
BRUÑO, CASALS, ECIR, EDELVIVES, EDITEX, LABERINTO, McGRAW-HILL, OXFORD, SANTILLANA, SM, VICENS-VIVES

Análisis cuantitativo y cualitativo de contenidos y terminología, identificación de tópicos erróneos y de avances frente a estudios anteriores, discusión y conclusiones, elaboración de recomendaciones

Resultados

| Asignatura | Editorial | Páginas de temática forestal | Páginas (total) | % | Errores relevantes detectados |
|---|--------------|------------------------------|-----------------|-----|-------------------------------|
| BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA (3º ESO) | BRUNO | 5 | 248 | 2,0 | 1 |
| | SM | 1 | 256 | 0,4 | 0 |
| | CASALS | 2 | 252 | 0,8 | 0 |
| BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA (4º ESO) | CASALS | 7 | 216 | 3,2 | 4 |
| | ECIR | 4 | 184 | 2,2 | 5 |
| | SANTILLANA | 5 | 240 | 2,1 | 5 |
| CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO (1º BACHILLERATO) | OXFORD | 5 | 335 | 1,5 | 3 |
| | BRUNO | 7 | 288 | 2,4 | 6 |
| | SM | 6 | 248 | 2,4 | 1 |
| | LABERINTO | 6 | 320 | 1,9 | 4 |
| | McGRAW-HILL | 4 | 360 | 1,1 | 1 |
| | EDITEX | 20 | 492 | 4,1 | 10 |
| CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES (2º BACHILLERATO) | EDELVIVES | 6 | 352 | 1,7 | 5 |
| | McGRAW-HILL | 6 | 432 | 1,4 | 4 |
| | BRUNO | 3 | 368 | 0,8 | 1 |
| | ECIR | 9 | 516 | 1,7 | 1 |
| | OXFORD | 5 | 117 | 4,3 | 2 |
| | SANTILLANA | 3 | 385 | 0,8 | 1 |
| CIENCIAS SOCIALES: GEOGRAFÍA E HISTORIA (1º ESO) | VICENS-VIVES | 2 | 352 | 0,6 | 0 |
| | McGRAW-HILL | 8 | 240 | 3,3 | 7 |
| | ECIR | 8 | 240 | 3,3 | 3 |
| GEOGRAFÍA (3º ESO) | VICENS-VIVES | 8 | 321 | 2,5 | 4 |
| | ECIR | 6 | 376 | 1,6 | 9 |
| | McGRAW-HILL | 13 | 336 | 3,9 | 11 |
| GEOGRAFÍA (2º Bach) | SANTILLANA | 14 | 456 | 3,1 | 1 |

| MATERIAS TRATADAS EN LOS TEXTOS | Biología y Geología, Ciencias para el Mundo Contemporáneo y Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente | | | | | Ciencias Sociales, Geografía e Historia y Geografía | | | TOTAL | |
|---------------------------------|---|--------|---------|---------|-------|---|--------|---------|-------|----|
| | 3º ESO | 4º ESO | 1º Bach | 2º Bach | Total | 1º ESO | 3º ESO | 2º Bach | Total | |
| Materias Generales | Deforestación | 1 | 2 | 4 | 11 | 1 | 3 | 2 | 6 | 17 |
| | Desertización/Erosión | 2 | 1 | 5 | 0 | 8 | 3 | 2 | 1 | 14 |
| | Pérdida de biodiversidad | 2 | 2 | 3 | 2 | 9 | 1 | 1 | 2 | 13 |
| | Incendios | 1 | 3 | 2 | 2 | 8 | 2 | 0 | 2 | 12 |
| | Impactos ambientales | 0 | 1 | 3 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | Desarrollo sostenible | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| | Recursos forestales | 0 | 0 | 2 | 4 | 6 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| | Selvicultura, GFS | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 5 | 7 |
| | Protección (Espacios protegidos) | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 5 |
| | Energía de la biomasa | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| Materias españolas | Sucesión vegetal | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | Estadísticas y causas incendios | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 6 |
| | Criticas reforestación S. XX | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 | 7 |
| | Estado de los bosques españoles | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3 | 5 |
| | Evolución superficie forestal | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| | Política forestal | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| | Cortas como % del crecimiento | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |



Se dedica entre un 0,4 y un 4,1% de las páginas a materias forestales. Se destacan procesos regresivos o catastróficos (deforestación, desertización, incendios forestales). Se ignora la ciencia forestal y su terminología. La actividad aprovechadora se denota con términos connotados negativamente, en casi un tercio de los casos seguidos por adjetivos también peyorativos, especialmente en los textos geográficos.

Abundan los tópicos erróneos, asociando la deforestación tropical al aprovechamiento y las industrias forestales, las causas de los incendios forestales (cuya magnitud se magnifica) a las especies pirófitas, la urbanización o los intereses madereros. Las repoblaciones del siglo XX se vinculan con especies exóticas, pirófitas e invasoras. Se indica en la mayoría de los textos que hacen referencia a la evolución de la superficie forestal que ésta ha decrecido en los últimos años.

Hay escasas referencias a la gestión forestal sostenible o a la selvicultura, y ninguna a la certificación forestal. A pesar de ello, se detectan modestos avances frente a estudios anteriores, especialmente en los textos de carácter biológico (más contenidos forestales, avances en el tratamiento riguroso en algunos de los textos, especialmente en los de carácter biológico).

Conclusiones y recomendaciones

Se presta poca atención a las materias forestales, con énfasis en procesos regresivos. Lo forestal resulta así catastrofista y se contrapone la utilización de los recursos con su conservación.

En bastantes casos, se recogen visiones distorsionadas que responden a tópicos de origen ideológico, hoy superados por los conocimientos científicos consolidados en dichos terrenos.

Las referencias a la gestión forestal sostenible son escasas y rara vez utilizan términos técnicos adecuados, dando la impresión de que se trata de sistemas nuevos o por desarrollar.

Se recomienda a los autores y editores de estos textos la discusión enriquecedora de esos contenidos con asociaciones u organizaciones profesionales o de la ciencia forestal y/o la inclusión de profesionales forestales de prestigio como redactores de los mismos.

Se consideran necesarios en todo caso cambios en los mensajes y su transmisión, se debe:

- Despojar de connotaciones negativas al uso de los recursos forestales, comenzando por cambiar la terminología por una más adaptada a la empleada por los profesionales y científicos.
- Destacar el carácter ecológico y renovable de los productos forestales frente a otros materiales alternativos, y el papel de su aprovechamiento ordenado para el desarrollo rural y la propia conservación.
- Reflejar la existencia de una ciencia forestal de base biológica y tecnológica, que garantiza la sostenibilidad de la gestión de los bosques, y transmitir sus fundamentos básicos con ejemplos sencillos, mencionando la certificación forestal como garantía de sostenibilidad.
- Los mensajes deben ser proactivos, transmitiendo la existencia de herramientas y actitudes positivas frente a problemas como la deforestación o los incendios forestales, tratando de provocar comportamientos adecuados de los alumnos como ciudadanos responsables presentes o futuros.

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía

26 - 30 junio 2017 || Plasencia
Cáceres, Extremadura

Comunicación disponible en:

