



UNIVERSITAT
JAUME·I

TREBALL FINAL DE GRAU

Evolució i perspectives de l'Ecoturisme: Un anàlisi bibliomètric mitjançant la *Web of Science*

Aida Caballer Fonollosa

Tutor: Norat Roig Tierno

4t Curs. Grau en Turisme

Curs 2018/2019

Agraïments

Als meus pares pel suport que sempre m'han donat. A la meva parella, perquè sense els seus ànims no l'hagués pogut tirar endavant. Al professor Juan Bautista per la seva gentilesa i comprensió, i al professor Norat per descobrir-me el món de la bibliometria i haver-me guiat en l'elaboració d'aquest projecte.

ÍNDEX

1.	Resum	7
2.	Marc teòric	8
3.	Metodologia	11
4.	Resultats	14
4.1.	Resultats amb VosViewer	26
5.	Conclusions	35
6.	Bibliografia	36

ÍNDIX TAULES

Taula 1. Estructura de citació anual d'ecoturisme	14
Taula 2. Les 50 universitats més productives d'ecoturisme	17
Taula 3. Rànquing dels 50 països més productius	19
Taula 4. Les 50 revistes més rellevants d'ecoturisme.....	21
Taula 5. Els 20 autors principals d'ecoturisme.....	23
Taula 6. Els 20 articles més importants d'ecoturisme	24
Taula. 7. Els tres articles principals	25

ÍNDIX FIGURES

Figura 1. Evolució anual de les publicacions d'ecoturisme.....	15
Figura 2. Evolució anual de les citacions d'ecoturisme.....	16
Figura 3. Índex H de les universitats més rellevants	18
Figura 4. Publicacions per continents	20
Figura 5. Factor d'impacte de les 50 revistes més rellevants	22
Figura 6. Co-ocurrència paraules clau amb ecoturisme.....	27
Figura 7 . Co-ocurrència paraules clau	28
Figura 8. Citació institucions amb publicacions d'ecoturisme	29
Figura 9. Acoblament bibliogràfic de països amb publicacions d'ecoturisme	30
Figura 10. Acoblament bibliogràfic d'Espanya amb publicacions d'ecoturisme	31
Figura 11. Co-citació revistes amb publicacions d'ecoturisme	32
Figura 12. Co-citació autors.....	34

1. Resum

L'ecoturisme és una modalitat turística que ha experimentat un extraordinari creixement en els darrers anys. Per aquesta raó, s'ha considerat fer un anàlisi bibliomètric de tots els estudis acadèmics publicats que el mencionen. L'objectiu principal és conèixer la productivitat científica i el seu impacte. La *Web of Science* ha sigut la eina per recopilar aquestes dades, de les que s'ha analitzat la productivitat, les citacions, el factor d'impacte, les cites per document, les institucions, els països, les revistes, els autors i els títols. En total s'han estudiat 2906 articles científics en el període de 1990 a 2018. Per a completar-ho s'ha emprat la representació de mapes a través de la *VOS viewer*, que utilitza ferramentes com l'acoblament bibliogràfic, la citació, la co-citació i la co-ocurrència de paraules clau. Els resultats mostren que en la última dècada l'interès per aquesta modalitat turística ha augmentat. Els principals grups de treball es troben a les Universitats Australianes, però en canvi, és Estats Units el país més productiu (737 articles). Dels principals autors, Weaber D.B. és el que més hi ha treballat, amb 18 estudis i pel que fa als articles, el més citat és *Parks and peoples: The social impact of protected areas* (581 cites). En conjunt, el terme apareix en varies revistes, sent les més representatives i les que més connexions ressalten entre elles, aquelles que toquen altres conceptes claus relacionats amb el medi ambient, la conservació i la gestió del turisme.

2. Marc teòric

Els impactes negatius del turisme es van fer evidents bastant prompte en destins massius com la costa mediterrània (Saarinen, 2006). Aquest, ha provocat greus repercussions en el medi natural com la generació de residus, la pèrdua de la biodiversitat, l'exploració de recursos, el mal ús del sòl, la destrucció de l'hàbitat, la pèrdua d'identitat, l'edificació descontrolada i la contaminació d'aigües i paisatges entre altres (Bengochea, 2004).

La preocupació pel planeta i la sensibilitat pel medi ambient juntament amb la creixent demanda d'un turisme més autèntic, més sensorial i exòtic i segons Mowforth i Munt (1998) "la transformació en els mètodes de producció i consum en les societats occidentals cap a la producció postfordista, van recolzar tendències alternatives, donant lloc a una modalitat turística coneguda com a ecoturisme" (Saarinen, 2006, p.1123).

L'ecoturisme és el sector de més ràpid creixement amb una taxa estimada de 10 a 15% dins una de les indústries més grans del món, el turisme (Panos,1997; Scheyvens,1999). Quan busquem aquest terme ens adonem que molts autors daten la seva aparició a l'any 1983 per Héctor Ceballos-Lascurraín, qui el va definir com "viatjar a àrees naturals, poc contaminades i poc pertorbades, amb l'objectiu específic d'estudiar, admirar i gaudir del paisatge, els seus animals i plantes, així com de qualsevol manifestació cultural (tan present com passada) que allí es pugui trobar" (p.14; Higham, 2007).

Per bé que és una modalitat molt inspiradora, no s'ha implementat adequadament en la realitat. Scheyvens descriu que el més preocupant és que els turistes busquen les àrees turístiques més remotes i menys desenvolupades, i per tant, aquestes són les més vulnerables als trastorns culturals i a la degradació ambiental (Cater, 1993). Si l'ecoturisme és una modalitat turística desenvolupada en ecosistemes fràgils, com es pot desenvolupar alguna activitat turística i mantenir i conservar l'ecosistema si aquest desenvolupament genera canvis?

Dixon et al.(1993) demostren com el turisme de busseig en Bonaire ha afectat negativament a la salut dels esculls de corall i per tant a la subsistència d'algunes persones. Per exemple, hi ha parcs, on les persones aborígens han sigut desplaçades per l'ecoturisme (Weinbert et al.2002; West, 2006) i es que quan els negocis es converteixen en la força que empeny l'ecoturisme, les empreses sovint poden alienar a les comunitats locals en lloc de genera'ls beneficis (Scheyvens, 1999).

En *Ecotourism and the empowerment of local communities*, l'autora fa referència a Mansperger, qui descriu com els grups d'indis Yagua de la Amazonia peruana i colombiana han estat reubicats per operadors turístics en regions més accessible per als turistes; en conseqüència els Yagua depenen dels diners recaptats de les activitats i de les obligacions turístiques i això repercuteix en els seus hàbits de vida ocasionant-los una mala salut, apatia i depressió. Aquests sentiments de desil·lusió i confusió, segons Scheyvens (1999), van cap a un desapoderament psicològic de la comunitat que efectivament, s'oposa a la ètica de l'ecoturisme.

De la mateixa manera, West, Igoe i Brockington (2006) afirmen que l'ecoturisme pot dur a la pressió sobre els recursos locals deguts a la quantitat de turistes i l'augment de les activitats turístiques (Panusittikorn i Prato 2001, Puntenney 1990). En alguns casos, amb la intenció de preservar els ambients per a l'ecoturisme, s'han eliminat els usos tradicionals dels recursos i els usuaris, privant a la població del seus mitjans de vida. Un exemple el senyalat per Wall (1997), és la designació del Parc Nacional de tortugues de Costa Rica, perjudicant als residents locals que havien estat acostumats a caçar i juntar-se dins l'àrea que posteriorment es va convertir en parc (Lugar 1991).

Tal i com diu Perez de las Heras en el llibre *Ecoturismo o como conservar la naturaleza a traves del Turismo*, la creació d'un projecte ecoturístic no és fàcil. No només és necessari un espai verd, sinó a més de tenir uns mínims bàsics per al desenvolupament turístic com és una estabilitat política, un mínim benestar social, etc., les principals claus radiquen en la existència d'uns recursos naturals interessants i la seva adequada gestió.

Tenint en compte això, el desenvolupament turístic pot ajudar a la conservació i protecció d'aquests espais, millorar les comunicacions, conscienciar a la societat de la importància de la seva preservació de cara al futur i generar beneficis econòmics. Així el turisme pot presentar-se com a un instrument de desenvolupament més, però també, com un objectiu (Ferrerres, 2015).

Segons Scheyvens (1999) tot i que el principis de l'ecoturisme suggereixen un gran recolzament per les empreses d'ecoturisme basades en la comunitat, és difícil trobar casos exitosos.

En la pràctica, el terme ecoturisme s'utilitza com a ferramenta de màrqueting, (Thomlinson i Getz, 1996) la informació o la mal interpretació per part de qui ven paquets turístics amb la etiqueta *eco* juga un paper a considerar.

Molts empresaris es promocionen a ells mateixos com implicats amb l'ecoturisme, però aquest ha de practicar viatges de baix impacte, educatius i amb sensibilitat ecològica i cultural beneficiant a les comunitats locals i al país amfitrió.

A conseqüència, el viatger exigent pot tenir dificultat per trobar aquests projectes autèntics. Les guies de viatge, fullets informatius, informes de premsa i premis d'ecoturisme no sempre son precisos. (Honey, 2008). S'han de distingir les formes responsables d'ecoturisme d'aquelles operades per "eco-pirates", a qui Lew (1996) descriu com "persones que copien productes turístics responsables existents, però de manera no responsable, que solen promocionar preus més baixos, experiències inferiors i impactes ambientals i socials perjudicials" (p.723; Scheyvens, 1999).

En resum, totes les modalitats de turisme haurien d'anar cap a un turisme sostenible. Segons Wall (1997), l'ecoturisme no és automàticament sostenible, però per a que ho sigui i participi en aquest desenvolupament, ha de ser econòmicament viable, ambientalment adequat i socioculturalment acceptable. Com exposa en *Ecotourism is sustainable*, la economia, el medi ambient i la cultura estan involucrats. Si el medi ambient i els seus tresors no es mantenen, es destrueix la base de recursos per l'ecoturisme; si el turisme continua, és poc probable que es tracte d'ecoturisme a no ser que els visitants restauren aquest ambient; si no hi ha beneficis econòmics, no es proporcionaran les instal·lacions i serveis requerits i si les persones locals no es beneficien de la seva existència, seran hostils.

Un bona pràctica és *Ngai Tahu*, una tribu mahorí de Nova Zelanda, que està capacitant a les tribus locals per a que brinden informació complementaria a les activitats turístiques. El seu objectiu és preparar als seus habitants per a que l'ecoturisme sigui sostenible tan social com econòmicament, mantenint el respecte per les tradicions i millorant els mitjans de vida locals al proporcionar ingressos a moltes persones que anteriorment estaven aturades (Anon, 1993; Scheyvens, 1999). També és una bona mostra el cas del *Parc Nacional Periyar* que compara l'autor Banerjee amb altres parcs de la Índia de reserves de tigres en els que l'ecoturisme no ha estat ben implementat. En aquest cas, l'ecoturisme ha experimentat un canvi positiu proposant recomanacions polítiques basades en activitats limitades i de baix impacte que comprenen una alta participació de la comunitat local, d'aquesta manera es genera un recolzament local per a la conservació que fins aleshores no s'havia realitzat.

3. Metodologia

Actualment vivim en un món on tenim a l'abast un gran volum d'informació, no obstant, quantitat no equival a qualitat, això vol dir que no tota la informació de la que disposem és fiable o està realment constatada. La recerca d'informació de qualitat és necessària en la vida diària, però en el moment d'estudiar o dur a terme un projecte científic és vital conèixer la informació que ja existeix i les investigacions ja realitzades.

La bibliometria naix amb una necessitat per quantificar el volum d'informació. És una tècnica quantitativa i estadística per a mesurar la producció científica, per tant, es centra en el càlcul i l'anàlisi de valors del que és quantificable en la producció i consum de la informació científica (Lopez Piñero, 1972; Spinak, 1996; Ardanuy, 2006).

Originalment, va ser coneguda per bibliografia estadística, terme creat per Hulme en 1923. Era una tècnica enfocada a la mesura de llibres en les biblioteques però, que poc a poc va anar aplicant-se a altres formats com articles de periòdics i més avant empleada per a conèixer la productivitat dels autors i l'estudi de cites (Araújo, 2006).

L'any 1927 es va publicar el primer article en utilitzar el recompte de cites que avaluaria la importància del treball científic. En l'article a *General theory of bibliometric and other cumulative advantage processes* l'autor argumenta com l'èxit genera èxit i com si un document ha estat citat molts cops, té més probabilitats de ser citat de nou, comparat amb un document que recull poques cites.

De la mateixa manera, augmenta la probabilitat que un autor amb molts articles publiqui de nou comparat amb un menys productiu o bé, com és més comú recórrer a una revista consultada freqüentment que a una amb poca audiència (Price, 1976).

Tal com Joseph, K.S. (2003) presenta en el seu treball, les cites són vistes com la "moneda de la ciència moderna" (Merton, 1986; Garfield, 1999) i el seu anàlisi s'ha tornat cada cop més important per als editors, autors i lectors de revistes (Smith, 2012).

El recompte de cites com a ferramenta bibliogràfica, s'ha utilitzat de diverses maneres des del segle XIX però va ser Eugene Garfield, fundador del *Institute for Scientific Information* (ISI) qui va proposar al 1950 un enfocament més sistèmic per el seguiment i avaluació de les cites. En particular, el concepte factor d'impacte serviria per classificar les publicacions científiques i ajudar a diferenciar les revistes centrals que influeixen en la ciència (Smith, 2012).

L'ISI publica que els factors d'impacte basats en aquestes cites i les classificacions de les principals revistes mèdiques generals han canviat substancialment en els últims anys i sembla haver-se associat amb canvis simultanis en el volum de publicació (Joseph, 2003).

Segons Garfield (1999), els determinants clau per a l'impacte no són el nombre d'autors o articles en el camp, sinó el nombre de cites per article (densitat) i la vida mitjana o la rapidesa de citació d'una revista, tot i que alguns bibliotecaris creuen que el factor d'impacte és el més rellevant.

Altres autors com Bornman i Daniel (2008) afirmen que tot i que el treball de alta qualitat provocarà més respostes (cites) que el treball de poca qualitat (Van Raan et al., 2003; Cawkell 1968), un alt nombre de cites no pot indicar la indubtabilitat de la qualitat i un baix nombre de cites, no pot assegurar que la informació sigui errònia o dolenta (White, 2001).

Cal dir, com exposa Araújo (2006), que la bibliometria s'està consolidant com a "mètode d'estudi dins una preocupació amb lectures més riques i més atentes a les reivindicacions contemporànies del pensament complex" (Morin, 1987; 2001, p.26). La popularitat per aquest estudi s'ha vist augmentat per les possibilitats digitals i pels avanços relatius al perfeccionament de les lleis bibliomètriques, però sobretot per la recerca dels fonaments teòrics en què es produeixen fenòmens informatius (Borgman i Furner, 2002).

Per dur a terme l'anàlisi bibliomètric d'aquest treball s'ha decidit emprar com a eina el portal de la *Web of Sciences*. Aquesta és una base de dades que ofereix serveis de recerca sobre un tema en particular i que et dona la possibilitat de realitzar anàlisi de cites. A més, permet navegar, buscar, classificar i guardar funcions, com ara exportar al nostre software la gestió de cites. La *WoS* compren les tres bases de dades de cites de ISI, sent una eina significativa per estudis de cites en tot el món (Meho i Yang, 2007).

La *Web of Science* com la llei de Bradford, diu que la major part de recerques científiques importants s'informen en un petit nombre de revistes. Pel que la *WoS* emfatitza la qualitat del seu contingut en lloc de la quantitat (Kulkani et al. 2009). Compta en més de 18.000 revistes d'alt impacte, més de 180.000 actes de conferència i més de 80.000 llibres (Mastur et al., 2018).

El nostre estudi reuneix les dades des del 1990 fins el 2018 gràcies a la base de dades proporcionada per la *WoS*. Un cop fet es classifiquen utilitzant mètodes quantitius i qualitius, mitjançant diferents indicadors. Un indicador quantitiu pot ser el nombre total de publicacions, en canvi el nombre total de cites per revista fa referència a un indicador qualitatiu (Merigó et al. 2015).

L'índex H combina les dues mesures, si un article té un índex H de X, llavors X articles tenen X cites o més. Altres indicadors que es presenten, són els llindars de cites amb més de 100, 50, 20, 10, 5 i 1 cita. Amb aquests llindars obtenim informació sobre el percentatge del nombre total de publicacions i ens ajuden a preparar l'estudi comparatiu d'articles de qualitat. "Les cites s'utilitzen en publicacions per a reconèixer paraules i pensaments d'altres treballs d'investigació" (Mastur et al., 2018, p.4). En el present estudi s'han reunit per anys el total de publicacions i de cites. Les institucions, països, revistes, i autors s'enumeren segons l'índex de publicacions totals, en canvi els autors, ho fan segons les citacions totals.

4. Resultats

Fins 2018 s'han recopilat 3694 documents d'ecoturisme, però en aquesta investigació hem vist convenient considerar exclusivament aquells que son articles, revisions, notes i cartes, fent així un total de 2906 documents a analitzar.

Taula 1. Estructura de citació anual d'ecoturisme

ANY	PT	CT	>=100	>=50	>=20	>=10	>=5	>=1
1990	2	1	0	0	0	0	0	1
1991	4	147	0	1	3	3	3	4
1992	8	185	1	1	2	3	3	5
1993	15	306	0	1	6	11	13	13
1994	15	391	0	2	9	12	13	13
1995	20	512	1	5	7	10	14	19
1996	24	957	1	8	15	18	21	23
1997	24	612	0	3	13	17	18	23
1998	25	670	2	6	8	14	18	22
1999	31	1924	6	13	21	26	29	30
2000	29	1132	3	8	15	19	22	26
2001	31	1419	5	10	21	26	29	31
2002	51	2673	9	18	32	35	41	49
2003	33	1161	1	7	16	25	29	30
2004	28	1318	4	7	20	22	24	28
2005	56	1960	5	14	28	39	45	54
2006	86	3321	8	15	34	44	55	71
2007	108	2943	7	16	46	61	69	85
2008	142	3340	9	19	42	68	92	120
2009	130	2031	2	8	32	65	88	111
2010	181	2930	2	15	51	82	104	148
2011	181	2426	2	11	39	72	103	156
2012	195	2985	1	13	39	79	111	158
2013	207	2218	2	6	32	68	102	175
2014	202	1475	0	3	22	45	92	148
2015	234	1349	0	1	13	38	90	185
2016	251	936	0	0	5	27	66	186
2017	302	675	0	0	0	11	51	182
2018	291	214	0	0	0	2	11	99
TOTAL	2906	42211	71	211	571	942	1356	2195
	100%		2,44%	7,26%	19,65%	32,42%	46,66%	75,53%

Font: WoS

PT: Publicacions Totals CT: Citacions totals >=100 >=50 >=20 >=10 >=5
 >= nombre de documents amb un nombre de cites major o igual a 100,50,20,10,5,1

La taula 1 mostra les publicacions i les cites que contenen tots aquells documents que han parlat d'ecoturisme. Del total de documents, un 75,53% han estat citat almenys un cop, vora la meitat, cinc cops. Amb 10 cites es troba gairebé una tercera part dels documents i amb 20 cites un 19,65%. Les 50 cites només agrupen un 7,26% dels documents i amb 100 cites un 2,44 %, dels quals destacaríem l'any 2002 i 2008 on 9 articles han estat citat almenys 100 cops.

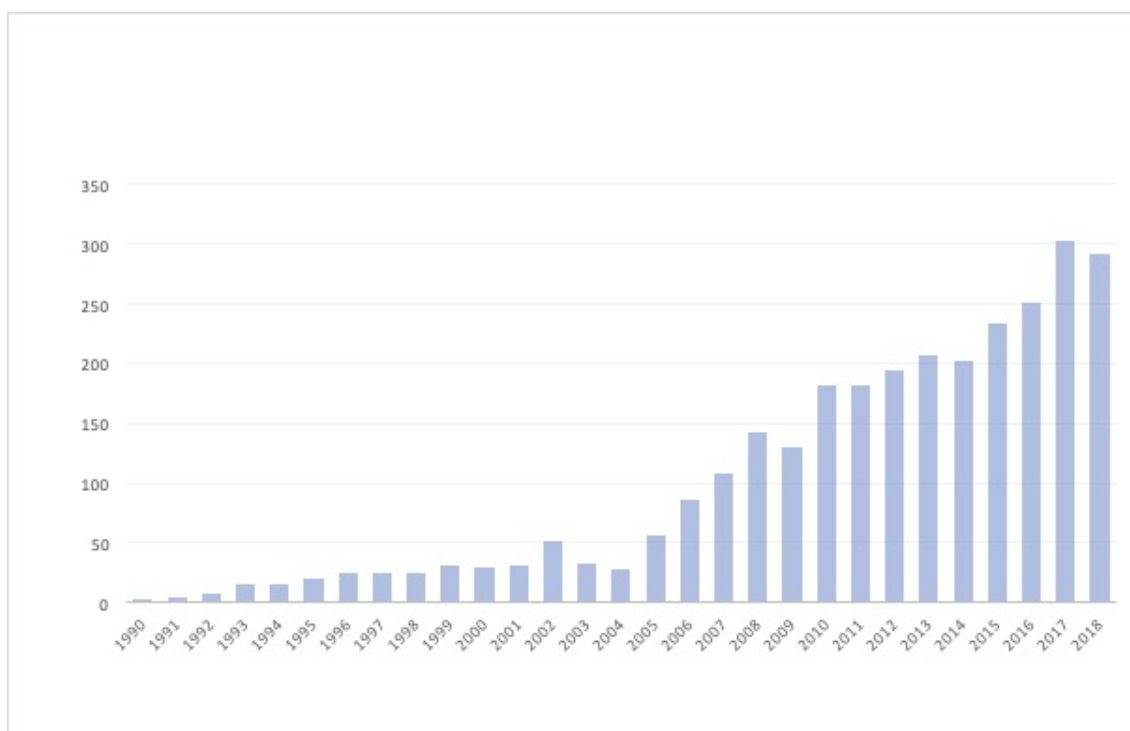


Figura 1. Evolució anual de les publicacions d'ecoturisme

La gràfica posa de manifest, tot i que amb algun petit descens, un augment de les publicacions al llarg dels anys expressant-se com una escala creixent.

Durant la primera cinquena no s'arriba a 20 documents anuals, en els següents cinc anys es recopilen entre 20 i 30 documents. A l'inici del segle XXI no hi ha una gran variació i els valors es mantenen semblants als anteriors tot i que hi ha un augment en el 2002 amb 51 documents, no és del 2005 cap endavant on les xifres creixen considerablement any rere any amb uns valors entre 50 i 150 documents. A partir del 2010 les xifres ja superen els 150, i arriben al màxim el 2017 on es reuneixen 302 documents.

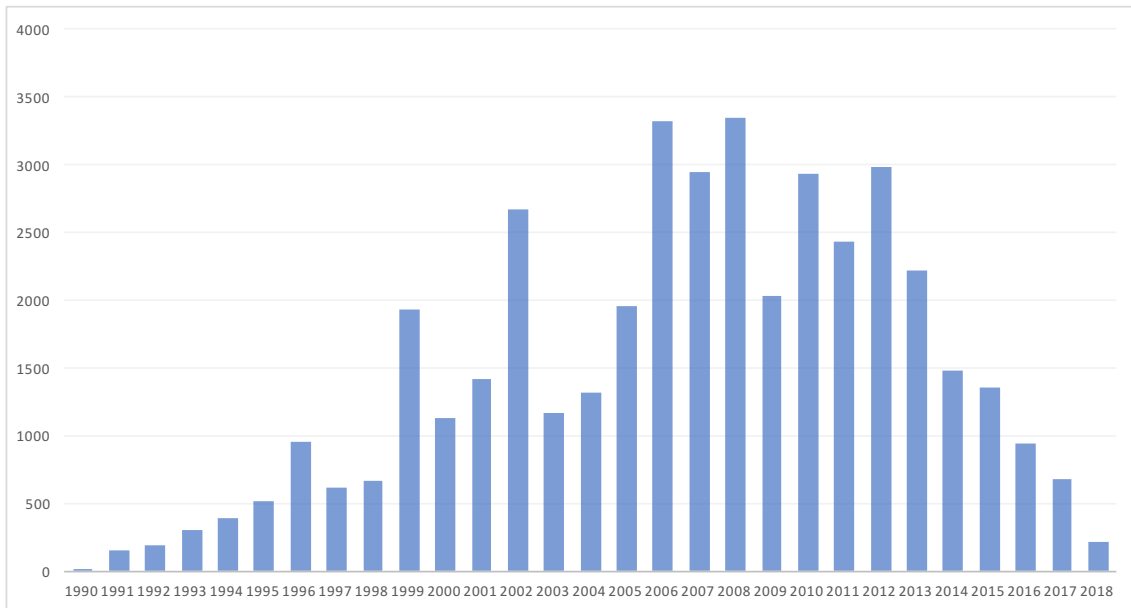


Figura 2. Evolució anual de les citacions d'ecoturisme

Les figures 1 i 2 no presenten la mateixa forma, ja que el factor a analitzar de la figura 2, el nombre de citacions, augmenta i disminueix en el temps. Si ens fixem en l'any 2006 en les dues figures, observem que no destaca per ser un any a un nombre alt de publicacions però, que sí que té un nombre molt alt de citacions. El 2008 es converteix fins a la data en l'any que més citacions reuneix, per tant, molts autors han fet referència a articles publicats en aquest temps.

Del 2012 cap endavant el total de citacions mostra un descens, això significa que en els recents anys encara no s'han acumulat tantes cites ja que el temps no ho ha permès, però aquest fet segurament canviï en un futur.

Taula 2. Les 50 universitats més productives d'ecoturisme

R	ORGANITZACIÓ	PAÍS	PT	CT	H	CT/PT	QS	ARWU
1	GRIFFITH UNIVERSITY	AUSTRÀLIA	61	949	17	15,6	329	329
2	JAMES COOK UNIVERSITY	AUSTRÀLIA	45	590	15	13,1	369	201-300
3	CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	XINA	45	537	13	11,9	.	.
4	UNIVERSITY OF QUEENSLAND	AUSTRÀLIA	44	658	12	15,0	48	55
5	TEXAS A M UNIVERSITY COLLEGE STATION	EEUU	38	1470	20	38,7	203	151-200
6	UNIVERSITY OF CAPE TOWN	SUDÀFRICA	35	651	13	18,6	200	301-400
7	UNIVERSITY OF FLORIDA	EEUU	34	579	13	17,0	180	86
8	UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA	MALÀSIA	28	122	6	4,4	202	0
9	CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS	FRANÇA	27	319	10	11,8	.	.
10	UNIVERSITY OF OXFORD	REGNE UNIT	26	658	12	25,3	5	7
11	UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA	CANADÀ	25	395	10	15,8	47	43
12	UNIVERSITY OF PRETORIA	SUDÀFRICA	23	503	12	21,9	561-570	401-500
13	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	MÈXIC	22	163	8	7,4	113	201-300
14	ISLAMIC AZAD UNIVERSITY	IRAN	22	56	4	2,5	.	.
15	STANFORD UNIVERSITY	EEUU	21	708	13	33,7	2	2
16	UNIVERSITY OF KENT	REGNE UNIT	19	615	11	32,4	355	401-500
17	VIRGINIA POLYTECHNIC INSTITUTE STATE UNIVERSITY	EEUU	19	581	13	30,6	338	201-300
18	UNIVERSITY OF JOHANNESBURG	SUDÀFRICA	19	65	5	3,4	551-560	0
19	CLEMSON UNIVERSITY	EEUU	18	386	8	21,4	701-750	0
20	UNIVERSITY OF OTAGO	NOVA ZELANDA	17	476	8	28,0	175	301-400
21	UNIVERSITY OF KWAZULU NATAL	SUD-ÀFRICA	17	309	10	18,2	751-800	0
22	NELSON MANDELA UNIVERSITY	SUD-ÀFRICA	17	304	10	17,9	.	.
23	COMMONWEALTH SCIENTIFIC INDUSTRIAL RESEARCH ORGANISATION CSIRO	AUSTRÀLIA	17	268	8	15,8	.	.
24	ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI	GRÈCIA	17	248	10	14,6	561-570	401-500
25	WAGENINGEN UNIVERSITY RESEARCH	PAISOS BAIXOS	17	228	6	13,4	125	101-150
26	UNIVERSITY OF WASHINGTON SEATTLE	EEUU	16	563	9	35,2	66	14
27	ARIZONA STATE UNIVERSITY	EEUU	16	354	8	22,1	212	101-150
28	MURDOCH UNIVERSITY	AUSTRÀLIA	16	177	7	11,1	591-600	0
29	NATIONAL RESEARCH FOUNDATION SOUTH AFRICA	SUD-ÀFRICA	16	146	6	9,1	.	.
30	UNIVERSIDADE DE SAO PAULO	BRASIL	16	68	5	4,3	118	151-200
31	UNIVERSITY OF WATERLOO	CANADÀ	15	496	10	33,1	163	151-200
32	PENN STATE UNIVERSITY	EEUU	15	380	7	25,3	.	74
33	UNIVERSITY OF TASMANIA	AUSTRÀLIA	15	249	8	16,6	287	201-300
34	SOUTHERN CROSS UNIVERSITY	AUSTRÀLIA	15	174	7	11,6	801-1000	0
35	CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS CSIC	ESPANYA	15	170	6	11,3	.	.
36	UTAH STATE UNIVERSITY	EEUU	14	369	10	26,4	801-1000	401-500
37	UNIVERSITY OF VICTORIA	CANADÀ	14	375	9	26,8	359	301-400
38	DUKE UNIVERSITY	EEUU	14	367	10	26,2	26	26
39	UNIVERSITY OF GEORGIA	EEUU	14	283	6	20,2	431	201-300
40	CHARLES STURT UNIVERSITY	AUSTRÀLIA	14	257	7	18,4	801-1000	0
41	UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR	EEUU	14	165	7	11,8	.	.
42	INSTITUTE OF GEOGRAPHIC SCIENCES NATURAL RESOURCES RESEARCH CAS	CHINA	14	132	4	9,4	.	.
43	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	BRASIL	14	40	4	2,9	0	.
44	UNIVERSITY OF ALBERTA	CANADÀ	13	361	8	27,8	109	101-150
45	CORNELL UNIVERSITY	EEUU	13	284	8	21,8	14	12
46	COLORADO STATE UNIVERSITY	EEUU	13	257	8	19,8	450	201-300
47	MICHIGAN STATE UNIVERSITY	EEUU	13	207	6	15,9	141	101-150
48	DEAKIN UNIVERSITY	AUSTRÀLIA	13	164	7	12,6	309	201-300
49	FLINDERS UNIVERSITY SOUTH AUSTRALIA	AUSTRÀLIA	13	131	5	10,1	478	401-500
50	MASSEY UNIVERSITY	NOVA ZELANDA	12	716	7	59,7	332	0

Font: WoS

R: Rànquing PT: Publicacions Totals CT: Citacions totals H: índex H
CT/PT: Cites Totals per Documents Total QS i ARWU: Rànquings a la QS i ARWU

Fent un anàlisi de les institucions, la *Griffith University* és la més productiva pel que fa al nombre de documents publicats. No obstant, Estats Units és el país on hi ha més institucions, Austràlia alberga les universitats més rellevants dins el nostre rànquing, ocupant la primera, segona i quarta posició.

En la cinquena posició del rànquing es troba la universitat de *Texas A&M University College Station*, que s'allunya de les altres pel gran nombre de citacions totals que recull i que a més es converteix en la que més cites per document conté.

La *Stanford University* està en segon lloc si observem les cites per documents tot i que no es situa dins les institucions amb més publicacions d'ecoturisme, si que aconsegueix el valor més alt de totes, a més, es pot veure associat a que la universitat apareix en segona posició dins el rànkning d'universitats QS i ARWU, i aquest fet dóna confiança a autors per a recórrer a documents publicats en aquesta organització.

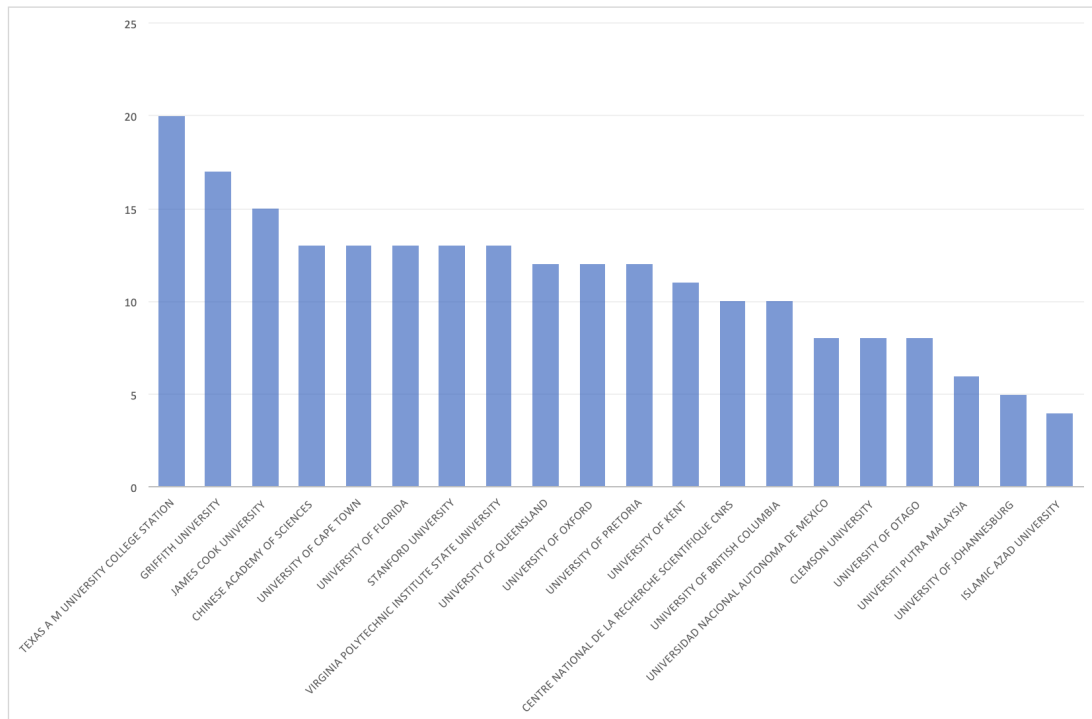


Figura 3. Índex H de les universitats més rellevants

Aquesta figura posa de manifest les 20 organitzacions més rellevants amb els seus indicador H. Ressalta la *Texas A&M University College Station* amb un indicador H de 20. Les institucions de *Griffith University* i *James Cook University*, com en la taula 1, segueixen tenint un paper important en aquesta llista amb 17 publicacions amb 17 cites o més i 15 publicacions amb 15 cites o més respectivament. Però en canvi la *Universiti Putra Malaysia* que es troba en la posició vuit pel que fa a les publicacions, aquí té un índex H baix de 6 i la *Islamic Azad University*, de 4 situant-se al final de la gràfica.

Taula 3. Rànquing dels 50 països més productius

R	PAÍS	PT	1990-1999	2000-2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	EEUU	737	75	236	40	34	46	55	48	38	37	71	57
2	AUSTRÀLIA	326	17	67	9	18	15	37	26	35	30	37	35
3	REGNE UNIT	271	16	80	18	18	17	21	17	25	19	23	17
4	CANADÀ	186	20	44	12	8	14	17	11	7	17	21	15
5	XINA	173	0	34	9	9	9	13	19	12	17	19	32
6	SUD-ÀFRICA	155	6	46	9	8	9	11	13	8	13	19	13
7	BRASIL	153	2	35	7	25	9	3	15	18	15	13	11
8	ESPANYA	123	1	17	6	8	7	10	10	13	21	13	17
9	MÈXIC	112	4	20	4	6	7	11	13	12	10	13	12
10	MALASIA	82	0	8	4	1	5	7	4	12	10	14	17
11	TAIWAN	74	0	11	5	2	5	7	5	8	8	12	11
12	TURQUIA	71	0	12	6	4	8	3	2	3	17	5	11
13	ITÀLIA	64	1	7	2	3	5	3	6	8	14	10	5
14	NOVA ZELANDA	60	6	21	6	4	1	5	3	3	5	4	2
15	INDIA	58	0	15	3	4	5	1	3	8	5	10	4
16	ALEMANYA	54	1	12	6	11	6	5	1	4	7	3	8
17	FRANÇA	49	1	11	6	4	3	2	4	3	2	7	6
18	JAPÓ	49	0	6	2	4	4	4	7	3	7	6	6
19	PAÏSOS BAIXOS	43	1	4	4	1	6	5	3	7	7	3	2
20	COREA DEL SUD	43	0	6	4	2	4	1	3	2	2	12	7
21	IRAN	42	0	3	2	1	3	1	2	11	7	3	9
22	ROMANIA	40	0	3	5	3	3	3	4	7	4	4	4
23	PORTUGAL	39	0	0	3	2	3	1	6	7	6	4	7
24	GRÈCIA	37	0	16	5	1	3	1	1	2	3	5	0
25	SUÈCIA	37	1	8	2	4	2	2	1	1	2	7	7
26	INDONÈSIA	35	1	5	2	3	0	1	2	3	6	5	7
27	FILIPINES	29	0	4	3	3	0	2	4	4	3	3	3
28	XILE	28	0	6	2	2	3	3	2	2	1	3	4
29	SUÏSSA	28	0	4	2	2	0	2	5	2	1	4	6
30	TAILÀNDIA	28	0	8	4	0	2	1	1	4	0	6	2
31	COSTA RICA	27	3	5	0	1	2	3	4	2	2	1	4
32	KENIA	27	1	12	1	1	3	1	2	3	1	0	2
33	EQUADOR	26	0	2	1	0	1	0	0	3	4	5	10
34	NORUEGA	25	2	4	5	2	2	0	1	2	0	5	2
35	COLÒMBIA	22	0	4	1	1	3	1	4	1	1	3	3
36	POLÒNIA	22	0	4	2	1	2	0	2	2	4	3	2
37	FINLÀNDIA	20	0	3	1	1	1	4	0	2	2	2	4
38	RUSSIA	20	1	2	1	0	2	3	0	0	2	3	6
39	ÀUSTRIA	17	0	1	2	1	1	1	2	2	1	4	2
40	BÈLGICA	15	0	3	0	1	2	0	1	2	1	3	2
41	ISRAEL	15	1	6	1	1	1	1	0	0	1	2	1
42	NEPAL	15	1	4	0	0	0	0	3	2	2	0	3
43	ARGENTINA	14	0	3	0	0	3	4	0	1	1	2	0
44	SERBIA	13	0	0	1	2	2	1	0	0	2	2	3
45	UGANDA	13	3	4	3	0	0	0	0	1	1	1	0
46	CUBA	12	0	1	0	0	2	1	0	1	2	2	3
47	SINGAPUR	12	0	1	0	0	1	0	2	1	0	1	6
48	DINAMARCA	11	1	2	0	0	0	0	1	0	2	4	1
49	GHANA	11	0	1	1	0	0	0	2	1	1	3	2
50	NIGERIA	11	0	0	0	2	1	0	0	2	2	2	2

Font: WoS

R: Rànquing PT: Publicacions Totals

La taula 3 mostra ordenadament per major nombre de publicacions els països més productius en projectes d'ecoturisme.

Es pot comprovar que tot i que en la primera dècada del 1990 al 2000 son alguns països els que comencen a treballar amb el terme ecoturisme, no es fins actualment quan tots els països han publicat en més o menys mesura algun projecte relacionat amb ell.

Destaca notablement Estats Units en primer lloc en tots els anys. Els països d’Austràlia, Regne Unit i Canadà s’han alternat la segona, tercera i quarta posició en gran part del temps.

Del 2013 al 2018 el segon país en publicar és Austràlia, sent el 2015 on hi ha menys variació respecte Estats Units. Regne Unit varia entre el tercer i quart lloc al llarg dels anys, no obstant en el 2010 i 2012 ocupa la segona situació del rànquing. Pel que fa a Canadà tot i que en la primera dècada és el segon país del rang, al 2015 baixa fins el novè lloc. Menció especial té Brasil al 2011, on recull una xifra de publicacions que el col·loquen de la setèima posició a la segona i al 2014, en quarta. També puja la situació d’Espanya l’any 2016, passant de la vuitena a la tercera i tornant a destacar el 2018 en quarta, juntament amb el Regne Unit i Malàisia. Xina igualment millora el 2014 i 2018 ocupant la tercera posició. A més, també s’observa com Equador que en el rànquing està en la trigèsima tercera posició escala fins la vuitena el últim any.

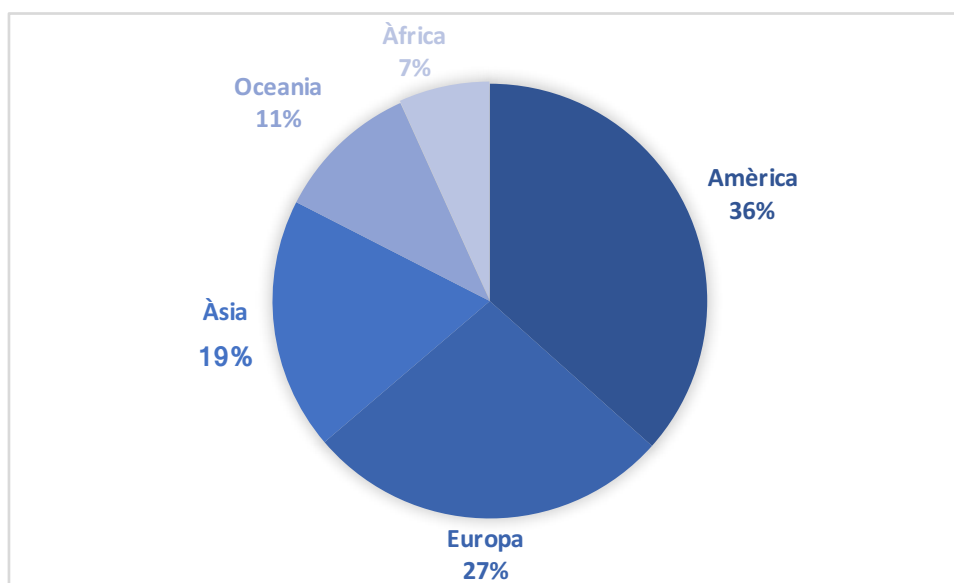


Figura 4. Publicacions per continents

Agrupant els països per continents, Amèrica té més d’una tercera part de les publicacions, una segona part l’ocuparia Europa i la tercera part vindria per Àfrica, Àsia i Oceània. Els continents on hi ha més països desenvolupats son els més productius, per això tot i que Austràlia es situa en segon lloc de publicacions totals, Europa el supera per tenir més països que dediquen treballs a l’ecoturisme.

Taula 4. Les 50 revistes més rellevants d'ecoturisme

R	NOM	PT	CT	CT/PT	IF	5-IF	T.50	H
1	JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM	112	2451	21,9	3,329	4,169	14	27
2	TOURISM MANAGEMENT	84	4971	59,2	5,921	7,08	33	41
3	ANNALS OF TOURISM RESEARCH	65	2957	45,5	5,086	6,814	21	31
4	BIOLOGICAL CONSERVATION	53	2183	41,2	4,661	4,995	14	26
5	SUSTAINABILITY	41	150	3,7	2,075	2,177	0	6
6	OCEAN COASTAL MANAGEMENT	36	468	13,0	2,276	2,349	1	13
7	PLOS ONE	35	565	16,1	2,766	3,352	1	15
8	BIODIVERSITY AND CONSERVATION	34	1107	32,6	2,828	2,948	4	20
9	ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	34	807	23,7	2,177	2,427	4	17
10	INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND WORLD ECOLOGY	34	311	9,1	2,373	2,145	0	10
11	ENVIRONMENTAL CONSERVATION	32	1268	39,6	2,293	2,52	7	19
12	ECOTOURISM BOOK SERIES	31	261	8,4	0	0	1	5
13	SOCIETY NATURAL RESOURCES	30	572	19,1	1,823	2,053	3	13
14	INTERNATIONAL HANDBOOK ON ECOTOURISM	30	43	1,4	0	0	0	3
15	ECOLOGICAL ECONOMICS	28	1289	46,0	3,895	4,803	11	14
16	ORYX	28	527	18,8	2,333	2,559	2	14
17	ASIA PACIFIC JOURNAL OF TOURISM RESEARCH	28	209	7,5	1,352	1,689	0	9
18	CONSERVATION BIOLOGY	27	1396	51,7	5,89	5,755	12	18
19	TOURISM MANAGEMENT PERSPECTIVES	24	153	6,4	1,779	0	0	6
20	PASOS REVISTA DE TURISMO Y PATRIMONIO CULTURAL	23	11	0,5	0	0	0	1
21	TOURISM GEOGRAPHIES	20	220	11,0	2,068	2,89	0	8
22	TOURISM RECREATION RESEARCH	20	112	5,6	0	0	0	7
23	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	19	473	24,9	4,005	4,449	2	13
24	TOURISM PLANNING DEVELOPMENT	18	60	3,3	0	0	0	4
25	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY	18	50	2,8	0,679	0,523	0	5
26	CURRENT ISSUES IN TOURISM	17	320	18,8	3,462	3,516	2	8
27	MOUNTAIN RESEARCH AND DEVELOPMENT	17	215	12,6	1,216	1,712	0	8
28	INTERNATIONAL JOURNAL OF TOURISM RESEARCH	17	124	7,3	2,449	3,362	0	8
29	ECOLOGY AND SOCIETY	16	526	32,9	3,256	4,54	3	10
30	JOURNAL OF TRAVEL RESEARCH	16	454	28,4	5,169	6,622	2	12
31	CONTEMPORARY GEOGRAPHIES OF LEISURE TOURISM AND MOBILITY	16	26	1,6	0	0	0	3
32	MARINE POLICY	15	82	5,5	2,109	2,495	0	6
33	SCIENTIFIC PAPERS SERIES MANAGEMENT ECONOMIC ENGINEERING IN AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT	15	5	0,3	0	0	0	1
34	AMBIO	14	494	35,3	3,616	3,88	4	11
35	TOURISM ANALYSIS	14	50	3,6	0	0	0	4
36	ANIMAL CONSERVATION	13	307	23,6	2,889	3,348	3	8
37	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	13	58	4,5	0,804	1,064	0	5
38	PERIPLO SUSTENTABLE	13	10	0,8	0	0	0	2
39	ANUARIO TURISMO Y SOCIEDAD	13	0	0,0	0	0	0	0
40	HUMAN ECOLOGY	12	204	17,0	1,642	2,188	0	8
41	EKOLOJI	12	0	0,0	0,516	0,636	0	0
42	GEOFORUM	11	138	12,5	2,566	3,302	0	8
43	TOURISM REVIEW INTERNATIONAL	11	55	5,0	0	0	0	4
44	ASPECTS OF TOURISM	11	39	3,5	0	0	0	4
45	APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH	11	6	0,5	0,721	0,732	0	2
46	JOURNAL OF PEASANT STUDIES	10	790	79,0	3,815	6,426	3	8
47	FISHERIES RESEARCH	10	346	34,6	1,874	2,172	3	9
48	FOREST POLICY AND ECONOMICS	10	325	32,5	2,496	2,695	2	8
49	ECOTOURISM AND CONSERVATION IN THE AMERICAS	10	232	23,2	.	.	1	4
50	SOUTH AFRICAN JOURNAL OF WILDLIFE RESEARCH	10	184	18,4	1,143	0,893	0	8

Font: WoS

R: Rànquing PT: Publicacions Totals CT: Citacions totals CT/PT: Citacions totals per documents totals IF: Factor d'imacte 5-IF: Factor d'impacte en els últims 5 anys T.50: Documents per revista amb mínim 50 cites H: índex H

La taula presentada es mostra ordenadament per nombre de publicacions on es posiciona en primer lloc la *Journal of Sustainable Tourism*, seguida de la *Tourism Management*. Aquesta també sobresurt per nombre de citacions totals col·locant-se en primera situació i duplicant a la que es trobaria darrera d'ella, la *Annals of Tourism Research* que es troba en la tercera posició en quan a publicacions. La diferència de les dues revistes és molt pronunciada comparada amb el rànquing de publicacions totals.

També s'ha analitzat les revistes que tenen documents d'ecoturisme amb 50 cites o més, la gran majoria estan per baix d'aquesta xifra però encapçalant la llista es troba de nou la *Tourism Management* seguida per la *Annals of Tourism*.

Pel que fa a l'índex H, la classificació no varia molt respecte l'anterior mantenint-se les quatre primeres revistes en la mateixa situació.

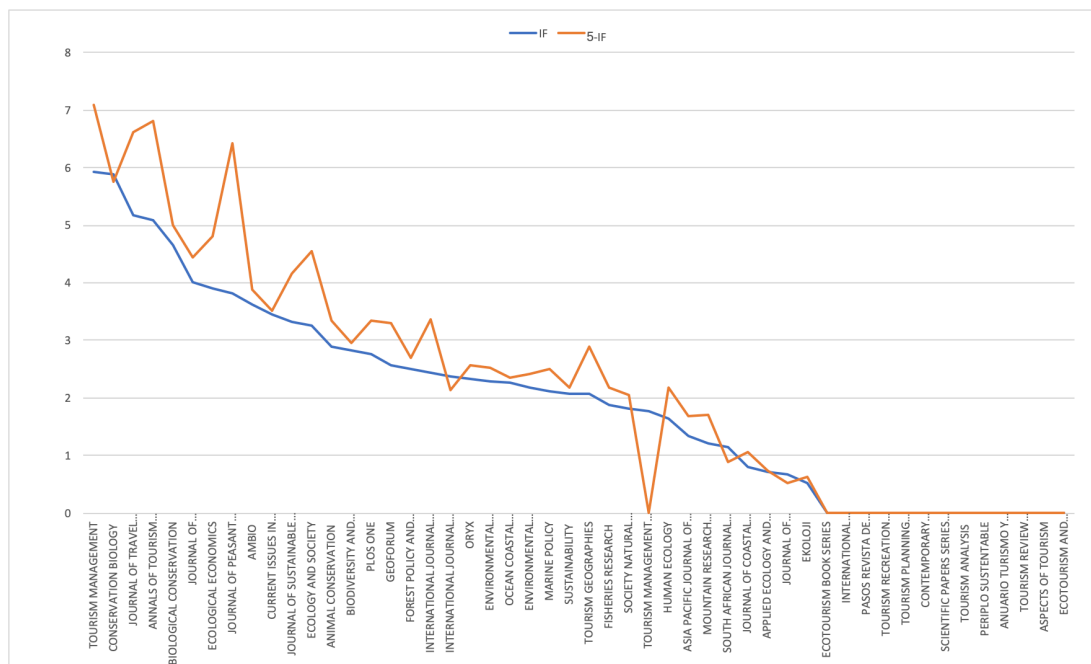


Figura 5. Factor d'impacte de les 50 revistes més rellevants

Si estudiem el factor d'impacte en la figura 5, veurem la repercussió que tenen les revistes. Tant la línia que marca el factor d'impacte com el factor d'impacte dels últims cinc anys segueixen la mateixa pauta. La *Tourism Management* és la més influent, seguida de la *Conservation Biology*. Aquest patró es repeteix en les citacions totals rebudes per publicacions, no obstant, si observem el factor d'impacte dels darrers cinc anys la segona posició canvia a la revista *Annals Of Tourism Research*, seguida amb poca variació de la *Journal of Travel Research*.

Taula 5. Els 20 autors principals d'ecoturisme

R	AUTORS	PT	CT	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2018
1	WEAVER DB	18	703	1	5	0	5	6	1
2	BUCKLEY R	14	345	1	0	1	3	5	4
3	DEARDEN P	11	304	0	2	0	3	2	4
4	HOVARDAS T	11	210	0	0	0	9	2	0
5	LEE JH	11	67	0	0	0	1	3	7
6	BUTCHER J	11	38	0	0	0	7	4	0
7	STRONZA A	10	572	0	0	1	8	1	0
8	FENNELL DA	10	180	0	4	0	1	3	2
9	ZEPPEL H	10	60	0	0	0	9	0	1
10	LINDSEY PA	9	569	0	0	0	6	3	0
11	WALL G	9	376	0	3	1	2	1	2
12	BARNETT A	9	178	0	0	0	0	3	6
13	MOSCARDO G	9	124	0	0	0	1	5	3
14	CHEUNG LTO	9	78	0	0	0	0	4	5
15	SLOTOW R	9	69	0	0	0	3	1	5
16	LIU JG	8	236	0	0	0	1	2	5
17	LEE TH	8	147	0	0	0	2	1	5
18	TISDELL C	8	111	0	0	2	0	6	0
19	WALTER P	8	91	0	0	0	1	3	4
20	CASTLEY JG	8	88	0	0	0	0	2	6

Font: WoS

R: Rànquing PT: Publicacions Totals CT: Citacions totals 1990-1994; 1995-1999; 2000-2004; 2005-2009; 2010-2014; 2015-2018: Nombre de publicacions en períodes de 5 anys

A la taula s'analitza l'evolució dels 20 autors més productius, es contempla com l'autor Weaver D.B. és el principal autor en articles científics dedicats a l'ecoturisme amb 18 publicacions, dins aquest rànquing també és el més citat i pràcticament ha publicat en tots els períodes. Tant aquest autor com el que es troba en segon lloc, Buckley R., amb 14 treballs, son els únics que han publicat durant el primer període de temps.

Cal destacar l'autor Stronza A. pel gran nombre de cites que acumula al igual que Lindsay P.A...

En general el període temps més productiu de tots els autors comença a 2005. Lee J.H. és el que més articles ha divulgat en els darrers anys amb 7 articles dels 11 que ha publicat en total.

Taula 6. Els 20 articles més importants d'ecoturisme

R	TÍTOL	ANY	CT
1	Parks and peoples: The social impact of protected areas	2006	581
2	Green Grabbing: a new appropriation of nature?	2012	516
3	Ecotourism and the empowerment of local communities	1999	335
4	Sustainability indicators for managing community tourism	2006	322
5	The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environments: A review	2006	308
6	Traditions of sustainability in tourism studies	2006	296
7	Innovation strategies and technology for experience-based tourism	2003	254
8	Twenty years on: The state of contemporary ecotourism research	2007	234
9	Environmental management of a tourist destination - A factor of tourism competitiveness	2000	234
10	Sandy shore ecosystems and the threats facing them: some predictions for the year 2025	2002	221
11	Ecological footprint analysis as a tool to assess tourism sustainability	2002	215
12	Feeding wildlife as a tourism attraction: a review of issues and impacts	2002	209
13	Setting Standards: Certification Programmes for Ecotourism and Sustainable Tourism	2008	208
14	A Global Perspective on Trends in Nature-Based Tourism	2009	204
15	Pandemic human viruses cause decline of endangered great apes	2008	192
16	Cultural Ecosystem Services: A Literature Review and Prospects for Future Research	2013	191
17	The role of ecotourism in conservation: panacea or Pandora's box?	2005	189
18	The importance of dry woodlands and forests in rural livelihoods and poverty alleviation in South Africa	2007	188
19	A review of human disturbance effects on nesting colonial waterbirds	1999	187
20	EXposure to ecotourism reduces survival and affects stress response in hoatzin chicks (<i>Opisthocomus hoazin</i>)	2004	176

Font: WoS

R: Rànquing TITOL: Títol article ANY: any publicació article CT: Citacions totals

En la taula anterior s'han reunit els articles més rellevants d'ecoturisme. *Parks and peoples: The social impact of protected areas*, publicat al 2006, es converteix en el primer de la llista per acumular 581 cites. Més del 70% dels articles han estat produïts en la primera dècada del 2000, *Green Grabbing: a new appropriation of nature?*, publicat al 2012 actualment ja compta amb 516 cites situant-se en segon lloc dels top 20. També es troben dos documents més antics que daten de l'any 1999, on un d'ells *Ecotourism and the empowerment of local communities* aconseguix les 335 cites situant-se en la tercera posició. Per un altra banda es troba l'article més actual, de l'any 2013, que en té 191.

Un altre fet curiós que es pot veure és que els tres primers de la llista pertanyen a tres anys amb una diferència considerable. D'aquesta manera s'explica que encara que es publiquin articles nous, sempre es faran referències als publicats anteriorment.

Taula. 7. Els tres articles principals

R	TITOL	AUTOR	ANY	TEMA	Resum
1	Parks and peoples: The social impact of protected areas	West, P.; Igoe, J.; Brockington, D.	2006	"He demonstrates the ways in which landscapes come into being, how they are profoundly social, and how the push for conservation changes the social nature of people's surroundings. He also problematizes the state, the community, peasants, and conservationists in ways that show the complexity of social productions of space" (p.264).	Aquest article posa de manifest com les àrees naturals als fer-les protegides es veuen alterades. Com ja un canvi en l'entorn degut al turisme que generen i com aquest afecta a la societat i cultura de la zona, sovint creant conflictes per drets d'ús de l'espai.
2	Green Grabbing: a new appropriation of nature?	Fairhead, J.; Leach, M.; Scoones, I.	2012	"How nature is being linked to a tradeable, financialized world is the subject of a growing array of scholarship (Sullivan 2011a, 2011b, Igoe et al. 2010, Buscher 2011), illuminating how, for example, financialization is a critical precondition for the emergence and operation of green offset and other markets" (p.240) "the original motivation focused on garnering policy support for resource conservation by demonstrating extensive economic value, it has transformed into an approach which seeks payment for services, on the assumption that such remuneration will ensure their provision. This creates a market for different elements of valued ecosystems, which in turn creates the opportunities for financialization (Sullivan 2011), creating in turn 'fictitious conservation' intimately linked to the circulation of capital in new economic systems (Buscher 2011)"(p.244).	El treball es centra en la comercialització de la natura. Parla de l'apropiació de la naturalesa per diferents operadors privats i companyies que es presenten com a "verds" per a una conservació dels recursos, formant noves aliances que comporten l'alienació de la terra i la reestructuració de normes, ús i gestió dels recursos.
3	Ecotourism and the empowerment of local communities	Scheyvens, R.	1999	"In order that local peoples maximise their benefits, and have some control over ecotourism occurring in their regions". "A useful way to discern responsible community-based ecotourism is to approach it from a development perspective, which considers social, environmental and economic goals, and questions how ecotourism can '... meet the needs of the host population in terms of improved living standards both in the short and long term'" (p.246).	L'estudi compara com l'ecoturisme es capaç de donar poder a les comunitats locals o pel contrari com el control cau en mans d'empreses externes i no els genera cap benefici. Ho mostra a través d'un marc d'apoderament on exposa el marc econòmic, psicològic, social i polític.

4.1. Resultats amb *VosViewer*

A través del programa *VosViewer* s'ha creat una sèrie de figures amb les dades extretes de la *Web of Science*. La representació i presentació visual de les dades i informació permeten explotar la capacitat visual per tal d'ampliar-ne el seu coneixement.

Tot i que les figures son diferents, cal aclarir com s'interpreta la representació de les dades.

El tamany més gran o més petit del nòdul indica la quantitat de documents que conté aquella variable, estarà o bé basada en nombre de publicacions o bé de citacions.

La distància entre els dos nòduls fa referència a la relació que tenen, per tant a menor distància, major relació.

El color indica els *clúster*, és a dir, els conjunts o agrupacions. En cadascun hi ha paraules amb molta freqüència d'aparició. Exceptuant la figura 6 que segueix un altre patró.

A continuació es presenten aquelles que s'han considerat més interessants.

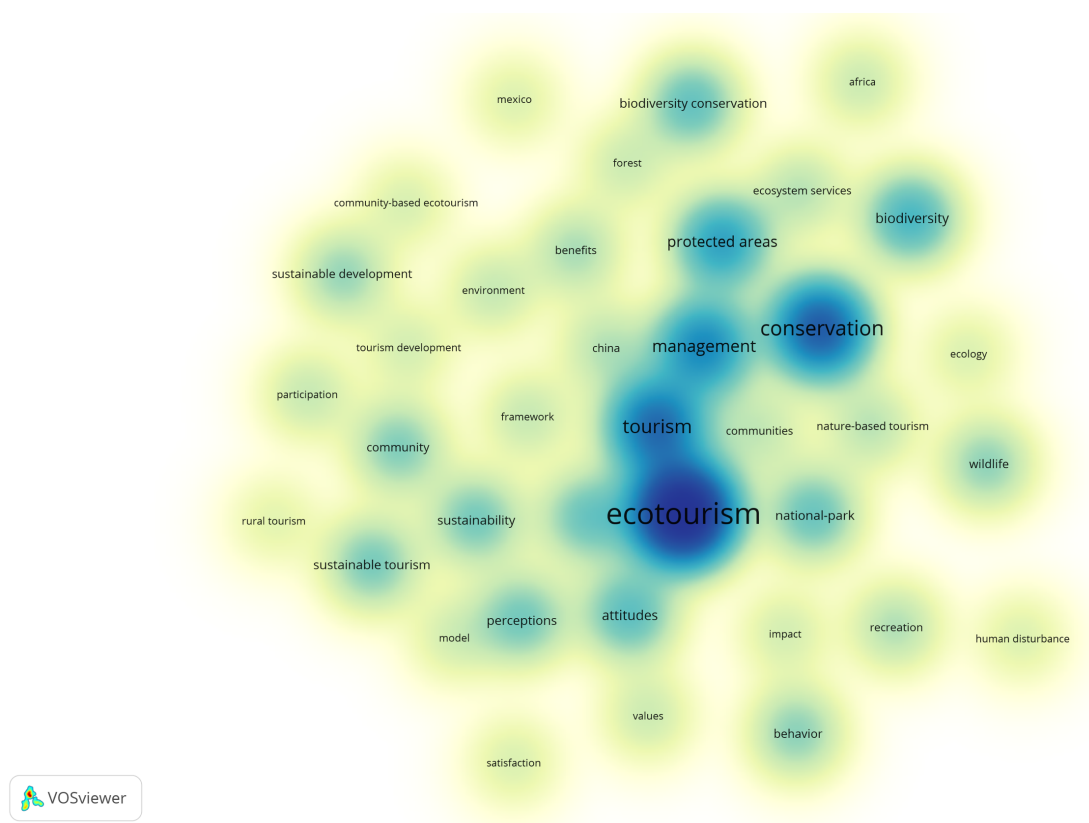


Figura 6. Co-ocurrència paraules clau amb ecoturisme

En aquesta figura, el nombre mínim d'aparicions de cada paraula clau s'ha fixat de 50, així es reuneixen unes 38 paraules claus.

En la representació, s'ha utilitzat un mapa d'intensitat per tant les figures amb un color més intens es relacionen amb les més repetides. Al centre de la figura, amb color més obscur i amb major tamany està la paraula *ecoturisme* que està connectada amb totes les altres que la rodegen. El segon terme més repetit és *conservació* i *turisme*. Les paraules més allunyades del centre també són rellevants tot i que no apareixen amb tanta influència en articles d'ecoturisme.

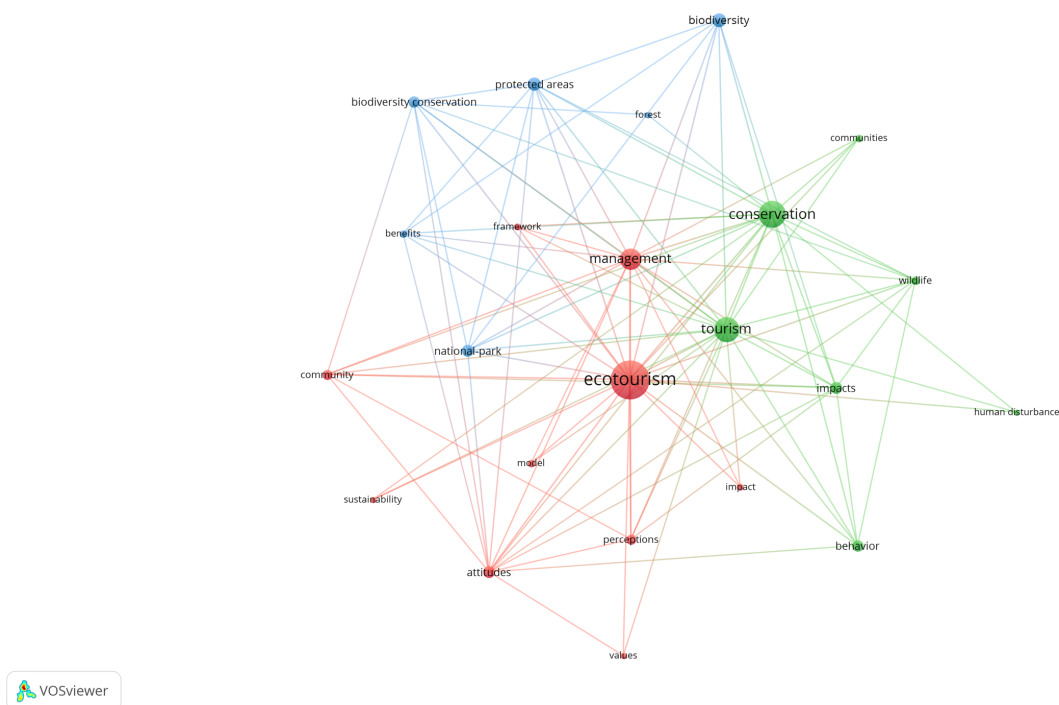


Figura 7 . Co-ocurrència paraules clau

En aquesta figura s'aprecien millor les connexions de les paraules clau. Destaca la unió amb paraula clau *conservation* pel lligam que té amb l'ecoturisme i evidentment la paraula *tourism*. El terme *management* també es veu força unit al igual que *protected areas*, *biodiversity*, *sustainable tourism*, *attitudes* i *national-park* per ser termes que apareixen conjuntament en un gran nombre de documents dedicats a l'ecoturisme.

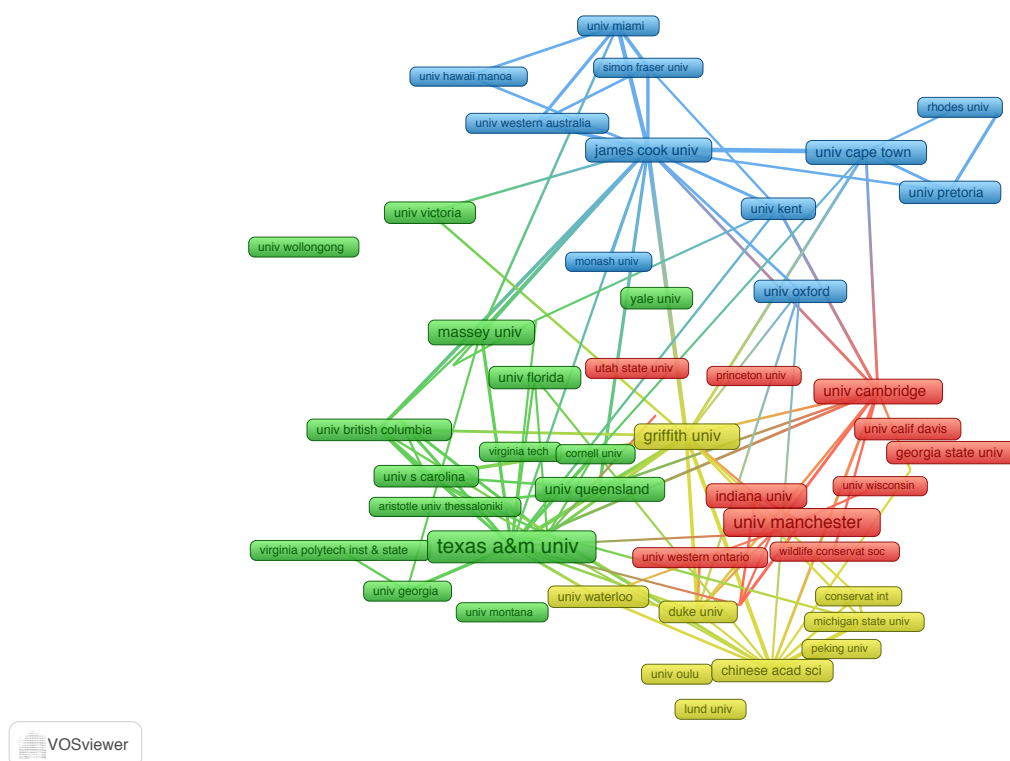


Figura 8. Citació institucions amb publicacions d'ecoturisme

En la figura s'han filtrat les 62 universitats amb més citacions i les connexions entre elles. Basant-nos amb un mínim de 200 cites i 5 publicacions per organització ens apareixen algunes institucions que en el rànquing de la taula 3 no hi son, variant el resultat.

Es presenten quatre agrupacions, liderades per *Texas A&M University College Station*, la qual és més gran i que té més citacions, la de *University of Manchester*, la de la *Griffith University* i la de *James Cook University*.

Destaquen *James Cook University*, *University of Cambridge* i *Chinese Academy of Sciences* per les grans connexions amb altres institucions i les cites que tenen, amb un resultat diferent comparat amb el rànquing total de publicacions.

El nòdul liderat per *Texas A&M University College Station* està format en més d'un 50% per universitats americanes. El que lidera *University of Manchester* també predomina per institucions americanes, tot i que les més representatives en quan a citacions son les dues angleses, *University of Cambridge* i *University of Manchester*. Cal senyalar la primera per la xifra de citacions, relacionada amb que és una de les universitats més importants situada en la posició 3 dins l'ARWU i en la 6 dins la QS.

Fixant un mínim de 5 documents per país i 50 cites per document es crea una connexió per acoblament bibliogràfic dels països que han publicat estudis d'ecoturisme. Cada esfera representa un país en major o menor tamany segons els documents que conté i cada línia entre ells, bé a representar les referències que tenen en comú.

En l'agrupació del nucli de la figura 8, està Estats Units, format per països com Austràlia, Anglaterra i Canadà, que a més es distingeixen per ser de parla anglesa i tenen grans nexes en comú. Un següent conjunt, estaria compost de països del nord d'Europa i també de l'Àfrica, destacant Sudàfrica, el qual és l'únic que presenta connexions amb els altres nòduls. El nòdul liderat per Xina, agrupa països d'Àsia on destaquen Taiwan i Malàisia després d'ell. El successiu nòdul son països del sud com Nova Zelanda, Argentina i Xile, els quals actuen com a focus amb el nòdul principal de la figura Nova Zelanda.

De la mateixa manera, el nòdul liderat per Alemanya tampoc presenta referències entre ells i es l'únic que es troba relacionat amb els centrals, principalment amb Estats Units i Austràlia. Una altra agrupació la formen sis països europeus on Espanya és qui té més unions, sobretot amb Estats Units, Anglaterra i Austràlia, però també amb Canadà, Sudàfrica, Taiwan i Xina (Figura 10).

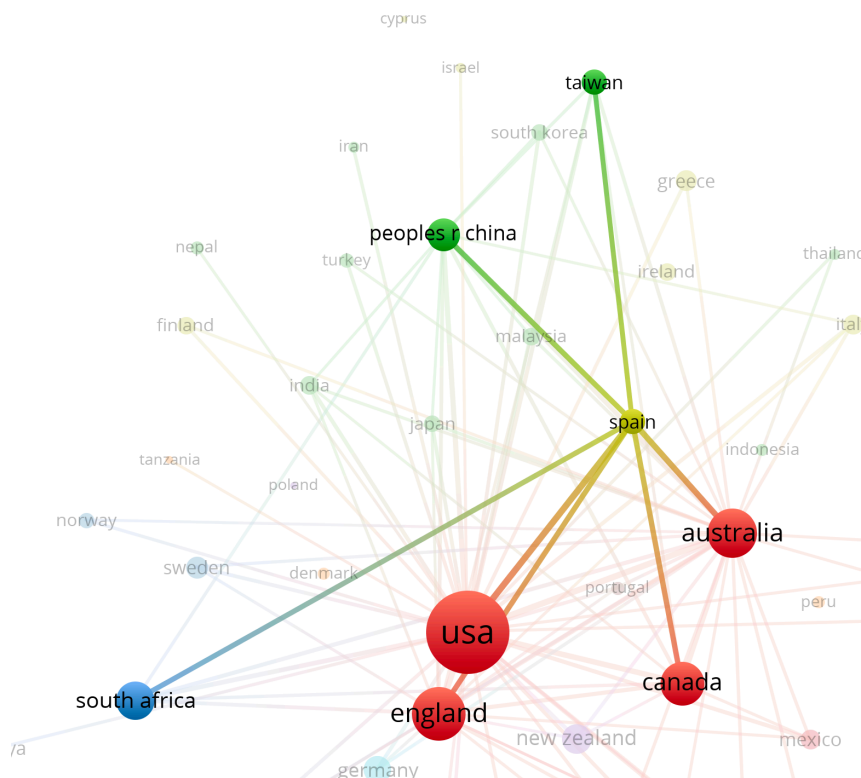


Figura 10. Acoblament bibliogràfic d'Espanya amb publicacions d'ecoturisme

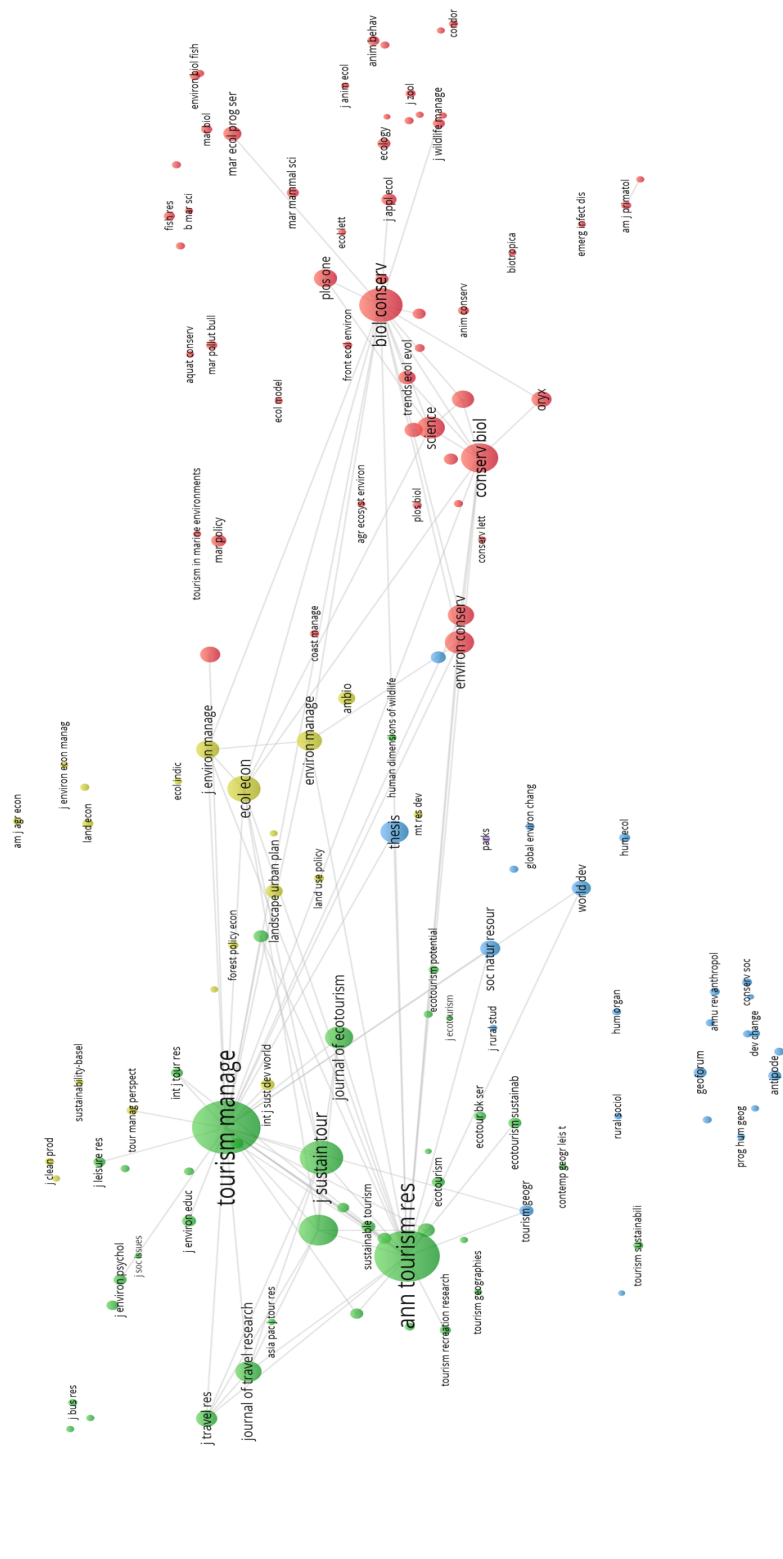


Figura 11. Co-citació revistes amb publicacions d'ecoturisme

Cada nòdul de la figura 9, ens representa una revista i les línies entre cada nòdul significa que aquestes dos revistes s'han citat juntes. S'han filtrat les revistes que tinguin un mínim de 100 cites, per tant es representen 139 revistes.

Com es contempla hi ha dos grans nòduls principals i dos de secundaris. El primer nòdul té les revistes *Annals of Tourism Research* i *Tourism Management*, que són les revistes més citades i les que tenen enllaços amb la majoria de revistes dins i fora del seu nòdul. Dins el seu nòdul destaquen sobretot les revistes de turisme i de viatge.

La *Biological Conservation* lidera un altre nòdul de revistes relacionades amb la conservació i l'ecosistema. Aquest a diferència de l'anterior nòdul, no es troba connectat amb tots ells, però sí en la majoria. Pel que fa als nòduls secundaris un d'ells té com a principal la revista *Ecological Economics* i l'altre, la revista *Thesis*, tot i que aquesta sí es relaciona amb la revista més citada del principal nòdul, més del 50% del seu nòdul no hi és connectat.

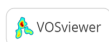
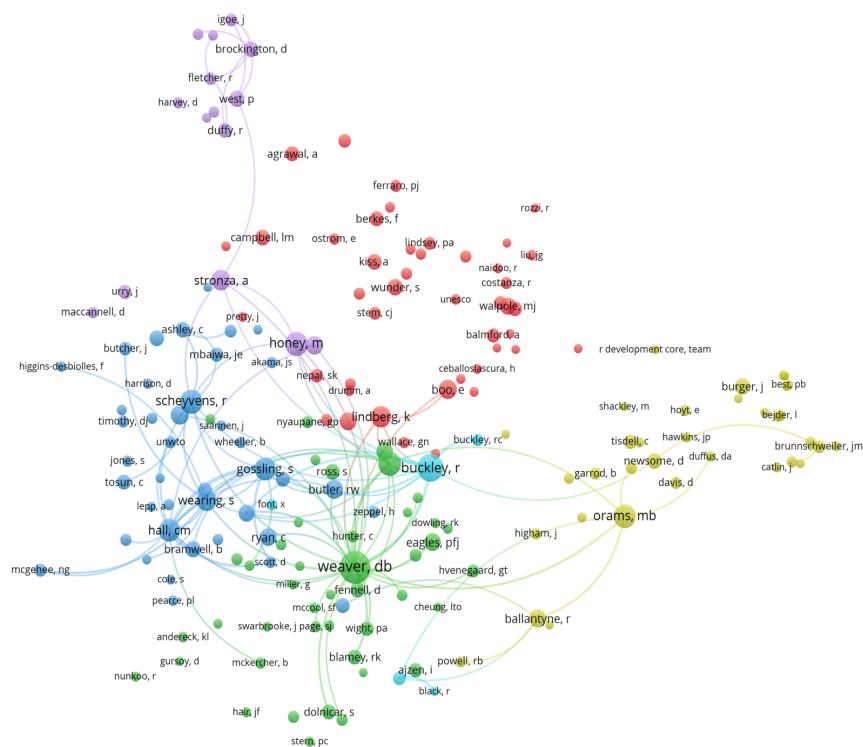


Figura 12. Co-citació autors

La figura mostra 182 autors que contenen mínim 50 cites, es troben units aquells que han estat citat junts més cops. Es presenten dos nòduls principals, un d'ells liderats per Weaver D.B, el qual, es troba tant unit a altres autors dins el seu grup com pràcticament a tota la resta, i a més, representa l'autor que en major nombre es troba citat; l'altre nòdul és el format per Scheyvens, R. aquest destaca sobretot pel que més nexes presenta entre els autors del seu grup.

El nòdul liderat per Honey, M. ha estat citat juntament amb Stronza, A. el que es connecta amb West P. i altres del seu nòdul.

Una altra agrupació formada per Orams, M.B. està relacionat amb autors com Buckley, R. i Boo E. amb Linderg K., el qual va unit al principal nòdul.

A mesura que passarà el temps altres autors apareixeran i possiblement aquests en que s'ha treballat augmentin les unions actuals.

5. Conclusions

Els resultats d'aquest anàlisi bibliogràfic ens ha ajudat a recollir tota la informació d'ecoturisme que es troba publicada del 1990 al 2018. La *WoS* ens ha proporcionat informació de la quantitat de publicacions, les cites, les institucions, els països, les revistes, els autors i els títols que s'han produït.

Ressalta com s'ha dit en l'anàlisi, la evolució en quan les publicacions d'ecoturisme, un fenomen que està en auge. L'augment en els últims anys en publicacions d'aquesta modalitat turística ha referenciat els treballs de períodes anteriors els quals tenen un alt nombre de cites comparats en els actuals. En efecte, té sentit dir, que el coneixement i la investigació per l'ecoturisme s'ha anat desenvolupant al llarg del temps. Segons la *WoS*, 211 publicacions tenen més de 50 cites i 71 en tenen més de 100, acumulant un nombre considerable de treballs.

Pel que fa a les universitats que presenten més estudis predominen les australianes però es convenient també recórrer a altres institucions com *Texas A&M University College Station* i *University of Manchester* en quan a citacions rebudes. La distinció per països ha distingit notablement a Estats Units com el país on hi ha més autors que produeixen investigacions d'ecoturisme. Els cinc autors més productius son: Weaber D.B, Buckley R., Dearden P., Hovardas T. i Lee J.H. i els títols dels documents més influents son *Parks and peoples: The social impact of protected areas*, *Green Grabbing: a new appropriation of nature?* i *Ecotourism and the empowerment of local communities*.

El concepte ecoturisme apareix molt lligat a conceptes com medi ambient, conservació, fet que també es recalca en el tipus de revistes amb més prestigi com son la *Journal of Sustainable Tourism*, la *Annals of Tourism Research* i la *Tourism Management*.

Finalment la co-citació, l'acoblament bibliogràfic i coincidència de paraules claus revelen la col·laboració entre institucions, països i autors.

Aquest estudi és un manera d'explicar, simplificar i comparar la informació transformant les dades en informació i la informació en coneixement. A més, facilitarà la presa de decisions de futurs investigadors que vulguin dur a terme un projecte ja que podran reconèixer i seleccionar les publicacions més representatives d'ecoturisme.

6. Bibliografia

ARAÚJO, C. A. (2006). Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em questão*, 12(1), 11-32.

ARDANUY BARÓ, J. (2012). Breve introducción a la bibliometría. *La base de datos scopus y otros e-recursos del CBUES como instrumento de gestión de la actividad investigadora*; 1.

BANERJEE, A. (2012). Is wildlife tourism benefiting Indian protected areas? A survey. *Current Issues in Tourism*, 15(3), 1-17.

BENGOCHEA, A., MAGADAN, M. i RIVAS J. (2006). Actividad turística y medio ambiente. [online] Madrid, Septem Ediciones.

BORNMAN, L. i DANIEL, H. D. (2008). What do citation counts measure? A review of studies on citing behavior. *Journal of Documentation*, 64(1), 45-80.

FERRERES, J. B. (2015). *Planificació i ordenació integrada del desenvolupament turístic*. Universitat Jaume I. Castelló.

GARFIELD, E. (1999) Journal impact factor: a brief review.

HIGHAM J. E. (Ed.). (2007). *Critical issues in ecotourism: understanding a complex tourism phenomenon*. Routledge.

HONEY, M. (2008): *Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?*. Island Press.

JOSEPH, K.S. (2003). Quality of impact factors of general medical journals. *Bmj*, 326(7383), 283.

KULKARNI, A. V., AZIZ, B., SHAMS, I. i BUSSE, J. W. (2009). Comparisons of Citations in Web of Science, Scopus, and Google Scholar for Articles Published in General Medical Journals. *Jama*, 302(10), 1092-1096.

MAS-TUR, A., MOHAN, N., MERIGO, J. M., ROIG, N., GERACI, M., CAPECCHI, V. (2019). Half a century of Quality & Quantity: a bibliometric review. *Quality & Quantity*, 1-40.

MEHO, L. I i YANG, K. (2007). Impact of data sources on citation counts and rankings of LIS faculty: Web of science versus Scopus and Google scholar. *Journal of the American society for information science and technology*, 58 (13). 2105-2125.

PARERA, M. (2018). Journal of Business Ethics: Un estudi bibliomètric.

PEREZ DE LAS HERAS, M. (2003) *La guía del ecoturismo o como conservar la naturaleza a través del turismo*. [online] 2ª ed., Madrid, Mundi-Prensa Libros. 15-16.

PRICE, D. D. S. (1976) A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. *Journal of the American society for Information science*, 27(5), 292-306.

SAARINEN, J. (2006). Traditions of sustainability in tourism studies. *Annals of tourism research*, 33(4), 1121-1140.

SCHEYVENS, R. (1999). Ecotourism and the empowerment of local communities. *Tourism management*, 20(2), 245-249.

SMITH, D. R., LEGGAT, P. A. i ARAKI, S. (2012): Assessing the bibliometric performance of a 'Special Issue': a citation analysis using the Web of Science® database. *European Science Editing*, 38, 88-90.

WALL, G. (1997). Is ecotourism sustainable?. *Environmental management*, 21(4), 483-491

WEST, P., IGOE, J. i BROCKINGTON, D. (2006). Parks and peoples: the social impact of protected areas. *Annu. Rev. Anthropol.*, 35, 251-277.