Observatorio de cienciaometría USTA

ESTADO DEL ARTE SCOPUS

Objetivo de desarrollo sostenible – Energía asequible y no contaminante

Dirección de Investigación e Innovación – Sede principal
Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación CRAI-
USTA

Por: Cristian Alexander Vega Mosquera, Camilo A. Corchuelo R.,
Karol Piza Amado, Luz Marina Paez

DOI: 10.13140/RG.2.2.35947.77608

Observatorio de cienciometría USTA

RESUMEN

Este informe muestra el estado actual y las tendencias de las publicaciones Scopus relacionadas con el tema “Objetivo de desarrollo sostenible – Energía asequible y no contaminante”. Se presenta las cifras de las publicaciones, citas, colaboraciones y tendencias entre otros. Este es un insumo para la comunidad académica USTA cuyo objetivo es identificar tendencias mundiales en las publicaciones para articular líneas y grupos de investigación.

Palabras Claves: Scopus, Estado del arte, Objetivos de desarrollo sostenible, Energía asequible, Energía no contaminante

ABSTRACT

His report shows the current status and trends of Scopus publications related to the theme "Sustainable Development Goal - Affordable and clean energy ". The figures of the publications, citations, collaborations and trends among others are presented. This is an input for the USTA academic community whose objective is to identify global trends in publications for joint lines and research groups.

Keywords: Scopus, State of the art, Sustainable development goals, Clean energy, Affordable energy

Observatorio de cienciometría USTA

Ficha técnica

Fuente	Expresión de búsqueda
Scopus - Scival	SDG 7: Affordable and Clean Energy
Periodo de análisis: 2010 - 2019	
Fecha de consulta: 1/08/2020	

Metodología

(Corchuelo-Rodriguez et al., 2019, p. 11)

Resultados

Gráfico 1. Publicaciones por año (Fuente: Scopus - Scival)

Observatorio de cienciometría USTA

Gráfico 2. Citas de las publicaciones por año (Fuente: Scopus - Scival)

Tabla 1. Top 10 de los temas de mayor publicación (Fuente: Scopus - Scival)

Topic	Scholarly Output ↓	Publication Share	Field-Weighted Citation Impact	Prominence percentile
Maximum Power Point Trackers; Powerpoint; Photovoltaic System T.119	6,095	86.72% ▼	1.55	99.748
Polymer Solar Cells; Bulk Heterojunction; Organic Photovoltaics T.0	5,816	34.95% ▼	2.71	99.987
Demand Response; Demand Side Management; Energy Trading T.257	5,344	64.47% ▲	2.26	99.955
Perovskite Solar Cells; Lead Bromide; Formamidine T.20	5,272	31.38% ▲	4.75	100.000
Rural Electrification; Microgrid; Energy Systems T.1037	4,233	83.90% ▼	1.60	99.862
Lithium-ion Batteries; Solid Electrolytes; Silicon Monoxide T.577	3,648	72.57% ▲	2.22	99.942
Zero Energy Buildings; Refurbishment; Renovation T.3222	3,640	72.22% ▲	1.42	99.829
Lithium-ion Batteries; Ion Storage; Lithium T.1363	3,601	80.29% ▲	2.65	99.919
Plug-in Electric Vehicles; Vehicle-To-Grid; Charging T.200	3,426	43.97% ▼	2.25	99.907
Lithium-ion Batteries; Lithium Oxides; Electrochemical Properties T.51	3,256	64.20% ▲	2.15	99.960

Tabla 2. Porcentaje de colaboraciones en las publicaciones (Fuente: Scopus - Scival)

Metric		Scholarly Output	Citations
■ International collaboration	20.3%	122,548	3,020,004
■ Only national collaboration	30.0%	181,582	2,940,258
■ Only institutional collaboration	42.0%	253,907	3,484,628
■ Single authorship (no collaboration)	7.7%	46,359	407,381

Tabla 3. Top 5 de las publicaciones con más citas (Fuente: Scopus - Scival)

Publicación	Citas
Solar Engineering of Thermal Processes: Fourth Edition. Duffie, J.A., Beckman, W.A. (2013) Solar Engineering of Thermal Processes: Fourth Edition. View in Scopus	7,170
Electrical energy storage for the grid: A battery of choices. Dunn, B., Kamath, H., Tarascon, J.-M. (2011) Science, 334 (6058), pp. 928-935. View in Scopus	6,501
Efficient hybrid solar cells based on meso-superstructured organometal halide perovskites. Lee, M.M., Teuscher, J., Miyasaka, T. and 2 more (2012) Science, 338 (6107), pp. 643-647. View in Scopus	6,355
Plasmonics for improved photovoltaic devices. Atwater, H.A., Polman, A. (2010) Nature Materials, 9 (3), pp. 205-213. View in Scopus	6,283
Sequential deposition as a route to high-performance perovskite-sensitized solar cells. Burschka, J., Pellet, N., Moon, S.-J. and 4 more (2013) Nature, 499 (7458), pp. 316-319. View in Scopus	6,241

Tabla 4. Top 10 de los autores con más índice h (Fuente: Scopus - Scival)

	☐	Name	Scholarly Output	Citations ☐	h-index
1.		Grätzel, M.	363	75,506	234
2.		Wang, Zhonglin	135	12,674	215
3.		Cui, Yi	203	40,754	184
4.		Lou, Xiongwen	131	30,757	168
5.		Nazeeruddin, Mohammad Khaja	166	38,763	142
6.		Blaabjerg, Frede	417	11,699	125
7.		Snaith, Henry James	146	48,465	124
8.		Huang, Wei	156	5,832	122
9.		Zakeeruddin, Shaik Mohammed	136	22,863	118
10.		Domen, Kazunari	225	18,262	115

Tabla 5. Top 10 de las instituciones con filiación de autor con más publicaciones (Fuente: Scopus - Scival)

	Institution	Scholarly Output	Citations ☐
1.	Chinese Academy of Sciences	14,257	459,870
2.	Ministry of Education, China	13,067	272,091
3.	CNRS	7,584	157,301
4.	Tsinghua University	7,361	176,647
5.	University of Chinese Academy of Sciences	4,685	125,576
6.	Zhejiang University	4,539	96,938
7.	North China Electric Power University	4,445	44,554
8.	Shanghai Jiao Tong University	3,918	78,077
9.	Tianjin University	3,727	79,496
10.	Nanyang Technological University	3,722	164,894

Tabla 6. Top 10 de las revistas con más publicaciones (Fuente: Scopus - Scival)

Estado del arte - Scopus

Bibliografía

- Corchuelo-Rodriguez, C. A., Barreto Montenegro, A. E., López Báez, J. D., & Ostos Ortiz, O. L. (2019). *Boletín bibliométrico USTA - No. 1 (2019). N. 1*, 72. <https://doi.org/10.15332/dt.inv.2019.00138>
- SciVal. (2020). *SciVal—ActiveInstitution*. <https://scival-com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/overview/institutions?uri=Customer%2F0%2FResearchArea%2F143588>