

# Análisis y visualización de la dinámica de los perfiles de desempeño de la producción científica mexicana en español y acceso abierto registrada en WoS

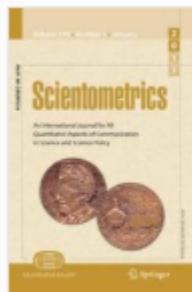
Jiménez-Andrade JL1, Lozano-Díaz IA1, Villaseñor-García EA2, Carrillo-Calvet HC1.

1 Laboratorio de Dinámica no Lineal, Facultad de Ciencias y Centro de Ciencias de la Complejidad C3, UNAM

2. Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación (INFOTEC)



23 octubre 2019




[Scientometrics](#)

January 2017, Volume 110, [Issue 1](#), pp 77–104 | [Cite as](#)

# Multiparametric characterization of scientometric performance profiles assisted by neural networks: a study of Mexican higher education institutions

[Authors](#)

[Authors and affiliations](#)

Elio Atenógenes Villaseñor, Ricardo Arencibia-Jorge, Humberto Carrillo-Calvet 

Article

First Online: 11 November 2016

787

Downloads

5

Citations

# Objetivo

Aprovechar las redes neuronales artificiales para examinar las características particulares de la evolución de los perfiles de desempeño de las áreas de investigación mexicanas, bajo las ópticas de publicaciones en español y publicaciones en acceso abierto (OA), en Web of Science (WoS).

Se utiliza el esquema de 22 áreas del Essential Science Indicators de WoS.

# 1ra. Parte: Perfil de Desempeño Multidimensional

- a) Producción
- b) Impacto
- c) Colaboración Internacional

# 2da. Parte: Evolución del Perfil de Desempeño Multidimensional

# Datos

19.173 (CU=MEXICO NOT CU=(NEW MEXICO)) AND  
IDIOMA: (Spanish) AND TIPOS DE DOCUMENTOS: (Article)  
*Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Período de  
tiempo=1980-2018*

Al exportar a InCites, bajo el esquema ESSI:

Documents: 17,331

# 1ra. Parte: Perfil Multidimensional

## a) Perfil de Desempeño: Producción

**Activity Index.** Revela si México dedica más o menos esfuerzo que el mundo a una determinada área.

**%Docs OA.** Porcentaje de artículos en Open Access (OA).

**%Docs Spa.** Porcentaje de artículos en español

**%Docs Spa OA.** Porcentaje de artículos en español que fueron publicados en acceso abierto.

## 1ra. Parte: Perfil Multidimensional

### a) Perfil de Desempeño: Impacto

**CNCI.** Impacto normalizado por categoría, tipo de documento y año.

**CNCI OA.** Impacto normalizado de las publicaciones en acceso abierto

**CNCI Spa.** Impacto normalizado de las publicaciones en español

**CNCI Spa OA.** Impacto normalizado de las publicaciones en español y acceso abierto

## 1ra. Parte: Perfil Multidimensional

### a) Perfil de Desempeño: Colaboración

**% International Collaboration**

**% International Collaboration OA**

**% International Collaboration Spa**

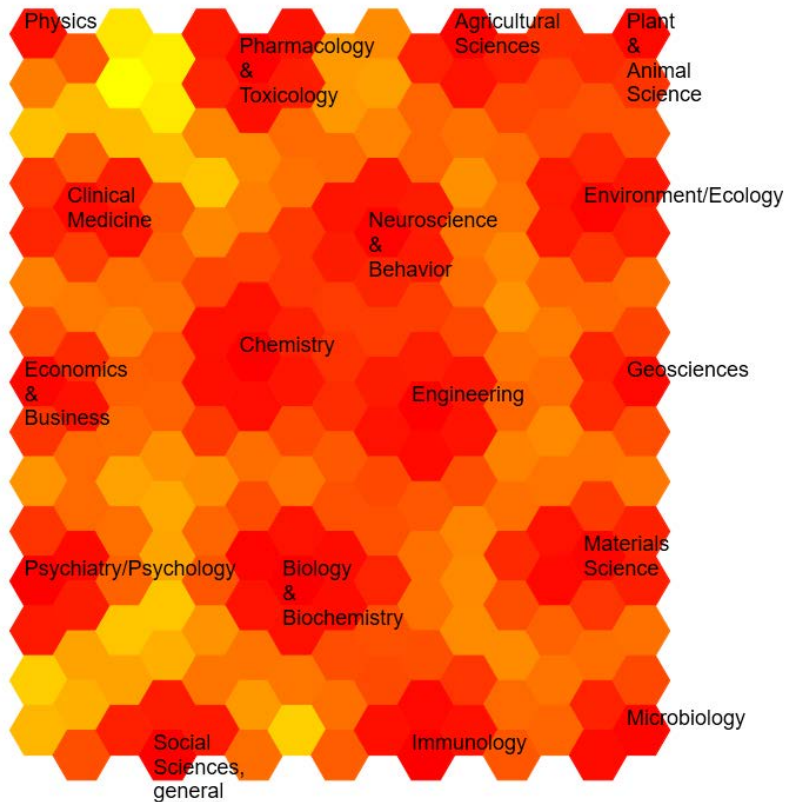
**% International Collaboration Spa OA**



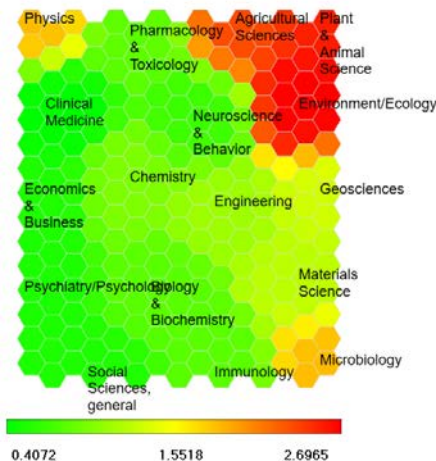
# Análisis Multiparamétrico

Name	RCA	% Docs OA	% Docs Spa	% Docs Spa OA	CNCI	CNCI OA	CNCI Spa	CNCI Spa OA	% International Collaborations	% International Collaborations OA	% International Collaborations Spa	% International Collaborations Spa OA
Agricultural Sciences	2.360	0.108	0.081	0.287	0.900	0.390	0.180	0.190	40.694	31.012	13.400	17.761
Biology & Biochemistry	0.812	0.183	0.076	0.690	0.621	0.521	0.114	0.127	35.986	29.928	14.321	15.884
Chemistry	0.974	0.069	0.020	0.042	0.686	0.444	0.119	0.113	40.372	32.763	15.187	27.778
Clinical Medicine	0.405	0.089	0.175	0.121	1.128	0.787	0.089	0.109	34.340	43.114	6.632	16.340
Economics & Business	0.549	0.093	0.250	0.328	0.631	0.112	0.028	0.028	47.585	29.121	16.497	21.739
Engineering	1.121	0.071	0.072	0.245	0.783	0.328	0.114	0.106	37.353	31.560	19.259	23.616
Environment/Ecology	2.699	0.190	0.145	0.539	0.750	0.543	0.146	0.171	43.923	36.375	22.768	13.147
Geosciences	1.341	0.145	0.045	0.711	0.786	0.552	0.208	0.200	57.503	47.241	25.472	26.991
Immunology	0.812	0.190	0.017	0.534	0.861	0.752	0.081	0.087	52.477	57.822	17.241	19.355
Materials Science	1.250	0.096	0.020	0.919	0.652	0.232	0.076	0.079	41.945	32.046	31.313	31.319
Microbiology	1.843	0.174	0.006	1.000	0.750	0.713	0.108	0.108	43.111	45.490	11.111	11.111
Neuroscience & Behavior	0.678	0.074	0.036	0.144	0.660	0.589	0.124	0.192	37.183	43.632	19.712	10.000
Pharmacology & Toxicology	0.832	0.061	0.009	0.205	0.783	0.632	0.202	0.381	31.809	36.054	40.909	44.444
Physics	1.852	0.071	0.026	0.001	0.869	1.515	0.048	0.000	48.995	66.337	12.144	100.000
Plant & Animal Science	2.561	0.109	0.110	0.236	0.753	0.706	0.178	0.237	41.851	45.234	13.063	17.437
Psychiatry/Psychology	0.534	0.082	0.498	0.143	0.540	0.594	0.086	0.117	36.335	59.589	14.536	32.937
Social Sciences, general	0.542	0.315	0.325	0.673	0.762	0.519	0.249	0.295	39.456	27.368	16.139	17.128

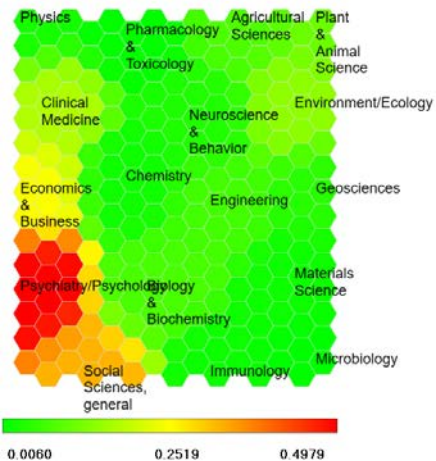
# Perfil de Producción



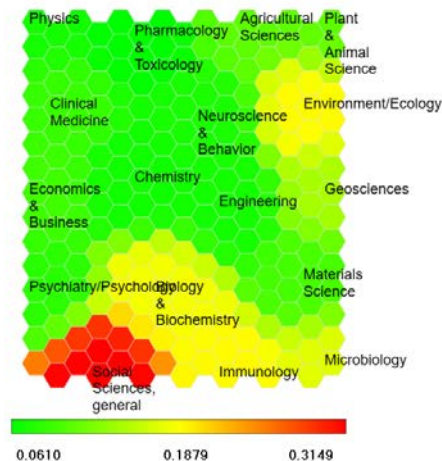
RCA



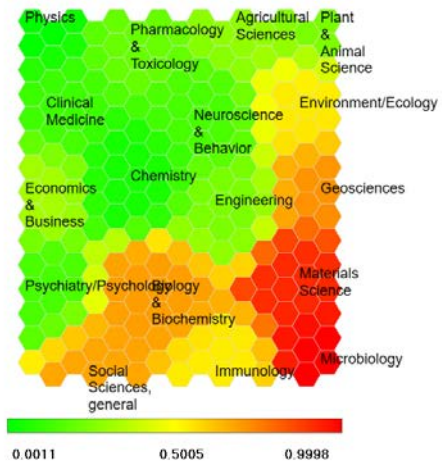
% Docs Spa



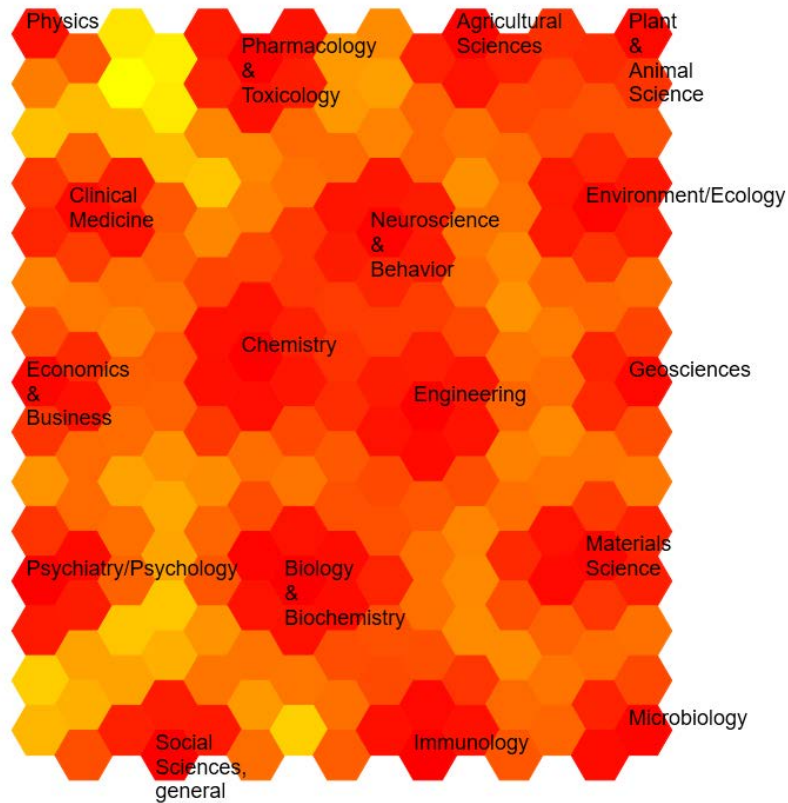
% Docs OA



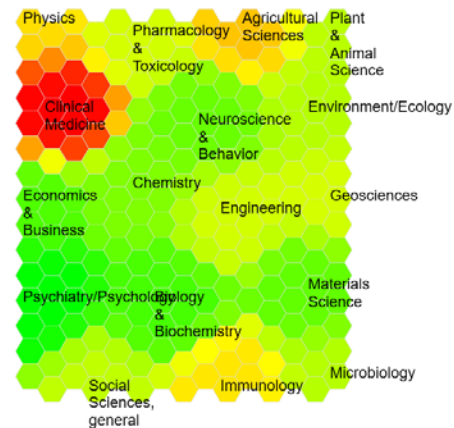
% Docs Spa OA



# Perfil de Impacto

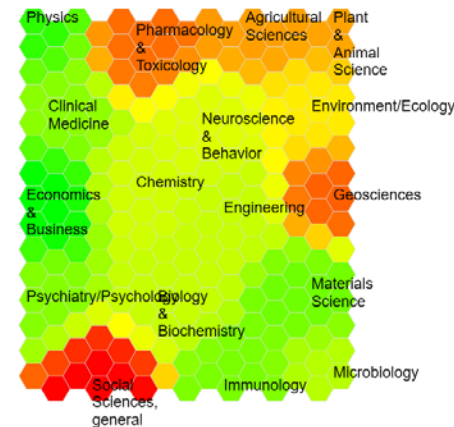


CNCI



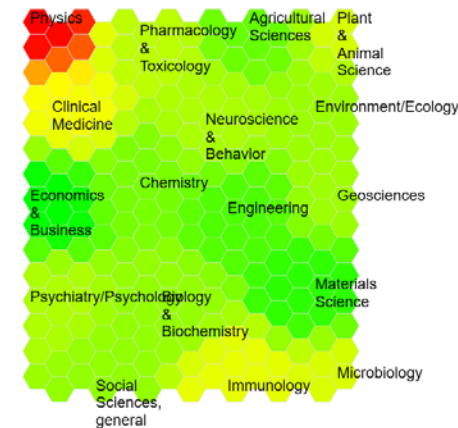
0.5400 0.8334 1.1268

CNCI Spa



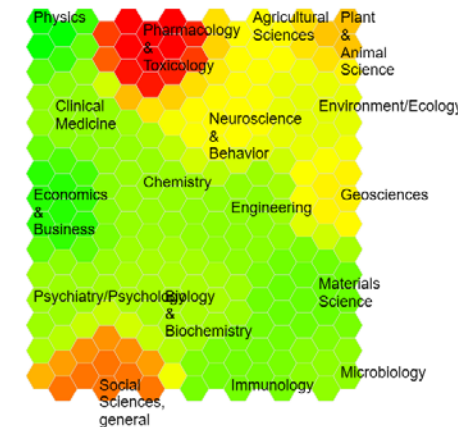
0.0281 0.1385 0.2489

CNCI OA



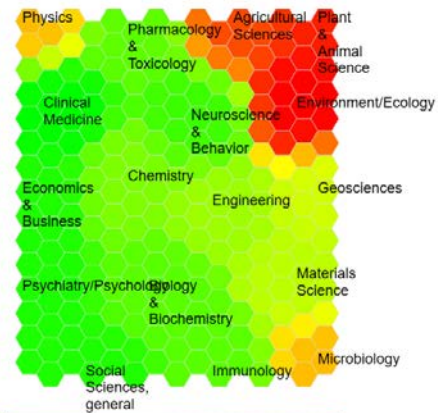
0.1131 0.8135 1.5138

CNCI Spa OA

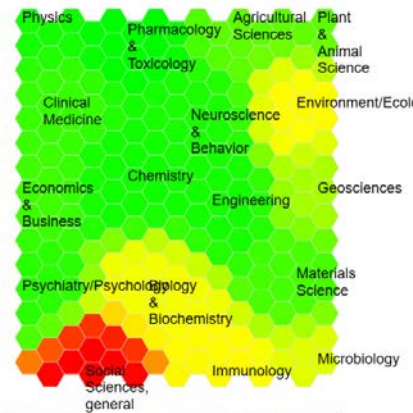


0.0001 0.1905 0.3809

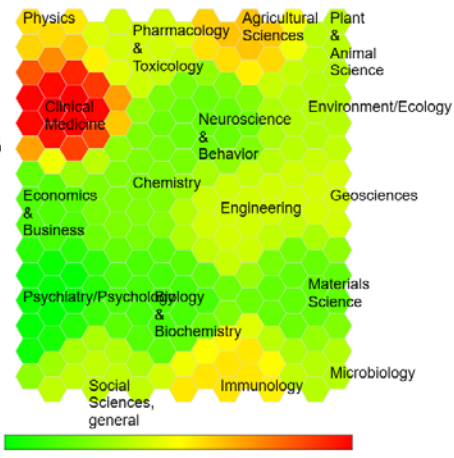
### RCA



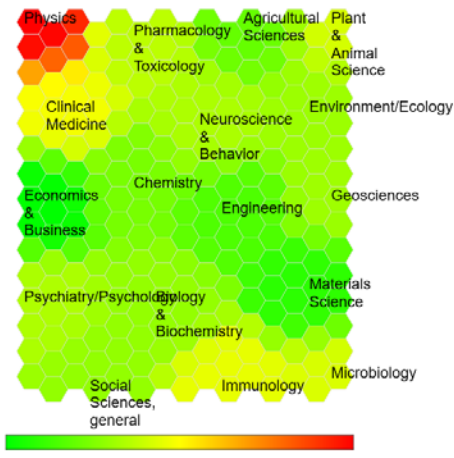
### % Docs OA



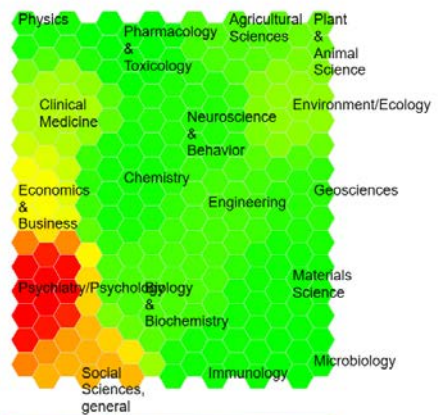
### CNCI



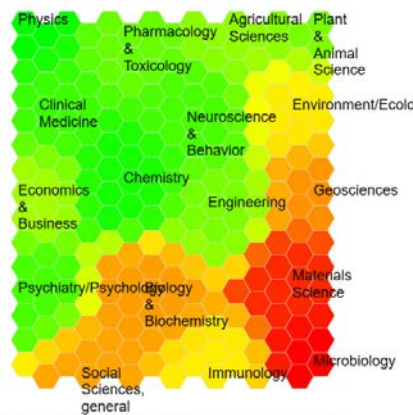
### CNCI OA



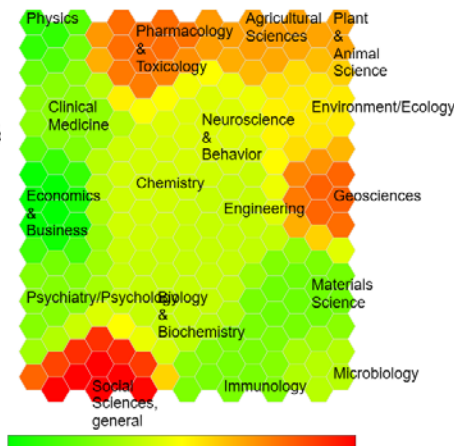
### % Docs Spa



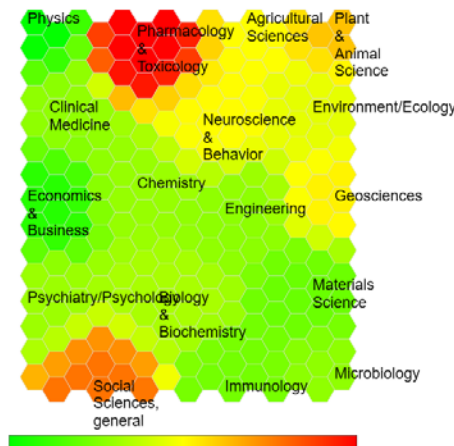
### % Docs Spa OA



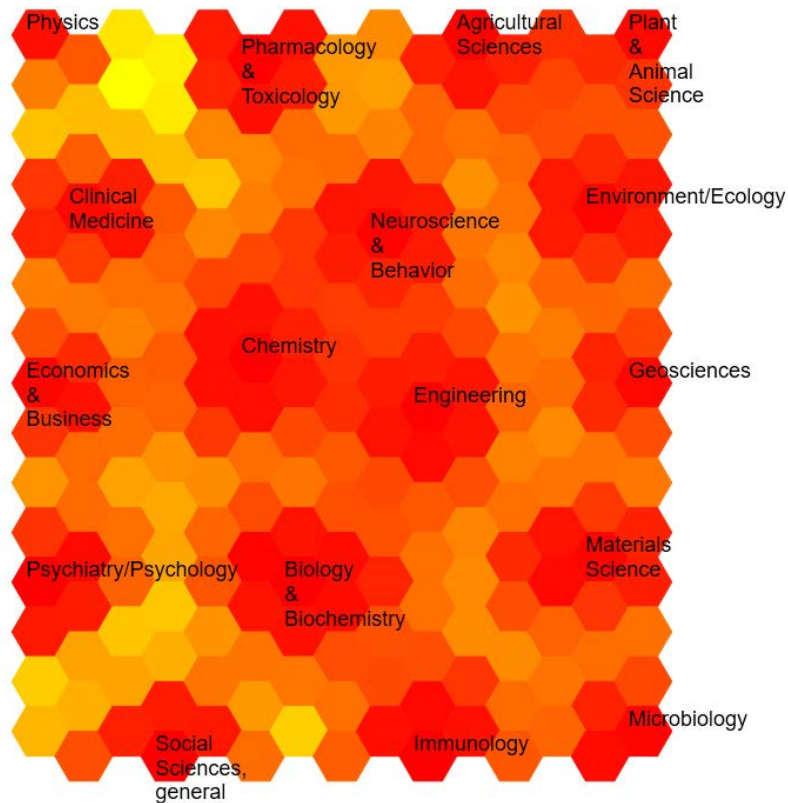
### CNCI Spa



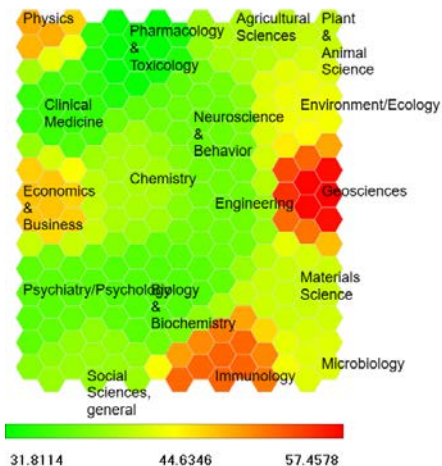
### CNCI Spa OA



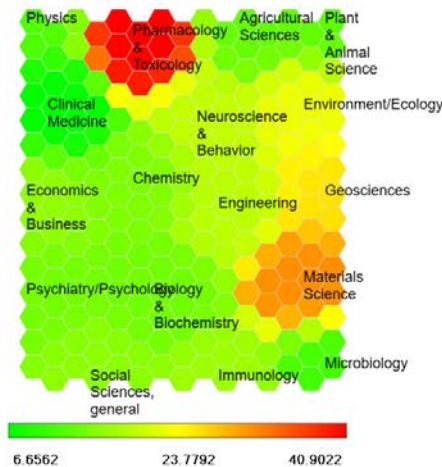
# Perfil de Colaboración



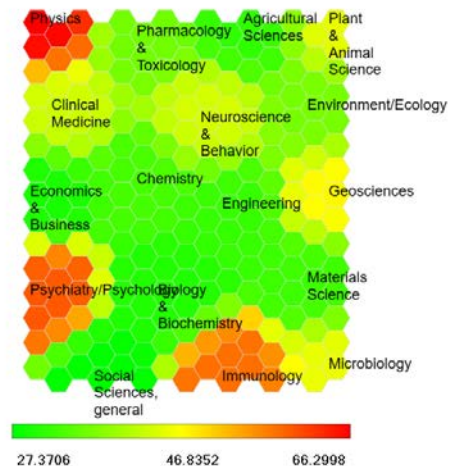
% International Collaborations



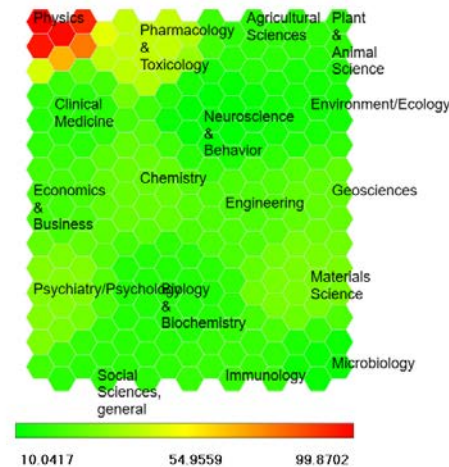
% International Collaborations Spa



% International Collaborations OA



% International Collaborations Spa OA



## 2da. Parte: Evolución de los Perfiles Multidimensionales







# Producción Mexicana

