

# **Análisis cienciométrico de las investigaciones sobre los efectos de la implementación de la facturación electrónica en el mundo**

## **Scientometric analysis of research on the effects of the implementation of electronic invoicing in the world**

**DOI: 10.13140/RG.2.2.11540.94084**

**Miguel Angel Laverde**

### **Resumen**

El objetivo es identificar las características principales de las investigaciones sobre los efectos de la implementación de la facturación electrónica en el mundo. Para esto se utilizaron las herramientas de búsqueda de la plataforma Scopus, Scimago y LA referencia y de allí se toman las principales características de las investigaciones realizadas sobre el tema analizado, características como los países, los investigadores referentes, las instituciones financiadores en donde más se realizan estas investigaciones. De este trabajo se concluye que los países que este tema en Colombia ha sido muy poco tratado y los principales trabajos se encuentran en Estados Unidos, España y Brasil.

**Palabras Clave:** Contaduría, Facturación Electrónica, Bibliometría

### **Abstract**

The objective is to identify the main characteristics of the research on the effects of the implementation of electronic invoicing in the world. For this, the search tools of the Scopus, Scimago and LA reference platform are used and from there the main characteristics of the investigations carried out on the analyzed subject are taken, characteristics such as the countries, researchers, financing institutions where it is most carried out these investigations. From this work it is concluded that the countries that this topic in Colombia has been very little discussed and the main works are in the United States, Spain and Brasil.

**Key Words:** Accounting, Electronic Invoicing, Bibliometry

**Ecuación de búsqueda:** Facturación Electrónica, Electronic billing

## 1. Contexto Internacional

La facturación electrónica es un proceso de digitalización del sistema de compra y venta de bienes y servicios entre dos interesados, este proceso inicia en los años 2000 en diferentes países del mundo, mientras que en Colombia este proceso inicia legalmente a aplicarse en el año 2020.

Mirando el contexto internacional a continuación se identifican los países que más publican investigaciones relacionadas con el área contable, en donde Estados Unidos y Reino Unido son los países con mayor cantidad de documentos publicados:

*Tabla 1 Resultado de Scimago de documentos contables*

| Top | País           | # Doc | Documentos citados | Citaciones | Autocitaciones | Citaciones por doc | Índice H |
|-----|----------------|-------|--------------------|------------|----------------|--------------------|----------|
| 1   | United States  | 30257 | 29057              | 976237     | 435106         | 32,26              | 357      |
| 2   | United Kingdom | 9102  | 8673               | 199600     | 56510          | 21,93              | 163      |
| 3   | Australia      | 5395  | 5052               | 86132      | 22000          | 15,97              | 108      |
| 4   | China          | 4315  | 4215               | 21971      | 6602           | 5,09               | 63       |
| 5   | Canada         | 3245  | 3092               | 71038      | 8932           | 21,89              | 114      |
| 6   | Germany        | 2896  | 2775               | 35018      | 7419           | 12,09              | 81       |
| 7   | Spain          | 2393  | 2307               | 24784      | 6119           | 10,36              | 67       |
| 8   | France         | 1934  | 1854               | 37300      | 4673           | 19,29              | 81       |
| 9   | Netherlands    | 1642  | 1561               | 41258      | 3996           | 25,13              | 92       |
| 10  | Italy          | 1564  | 1508               | 23373      | 5070           | 14,94              | 70       |

Y a continuación se presenta el listado de los 10 países con más documentos publicados en latinoamerica; en donde Colombia ocupa el segundo lugar:

*Tabla 2 Resultado de Scimago de documentos contables Latinoamerica*

| Top | País                | # Doc | Documentos Citados | Citaciones | Auto-Citaciones | Citaciones por documento | Índice H |
|-----|---------------------|-------|--------------------|------------|-----------------|--------------------------|----------|
| 1   | Brasil              | 351   | 335                | 1488       | 248             | 4,24                     | 17       |
| 2   | Colombia            | 229   | 192                | 598        | 125             | 2,61                     | 11       |
| 3   | Chile               | 157   | 155                | 2455       | 161             | 15,64                    | 21       |
| 4   | México              | 140   | 137                | 995        | 82              | 7,11                     | 16       |
| 5   | Argentina           | 80    | 78                 | 1313       | 50              | 16,41                    | 18       |
| 6   | Perú                | 19    | 19                 | 162        | 1               | 8,53                     | 4        |
| 7   | Ecuador             | 17    | 16                 | 36         | 5               | 2,12                     | 2        |
| 8   | Uruguay             | 16    | 15                 | 43         | 2               | 2,69                     | 3        |
| 9   | Trinidad and Tobago | 14    | 13                 | 93         | 3               | 6,64                     | 5        |
| 10  | Venezuela           | 12    | 12                 | 96         | 1               | 8                        | 4        |

En cuanto a las revistas más importantes en el mundo catalogadas como Cuartil 1 se encuentra el siguiente Top, en donde las revistas más referenciadas se encuentran en el reino unido y en los países bajos:

*Tabla 3 Resultado de Scimago de las mejores revistas en el 2018*

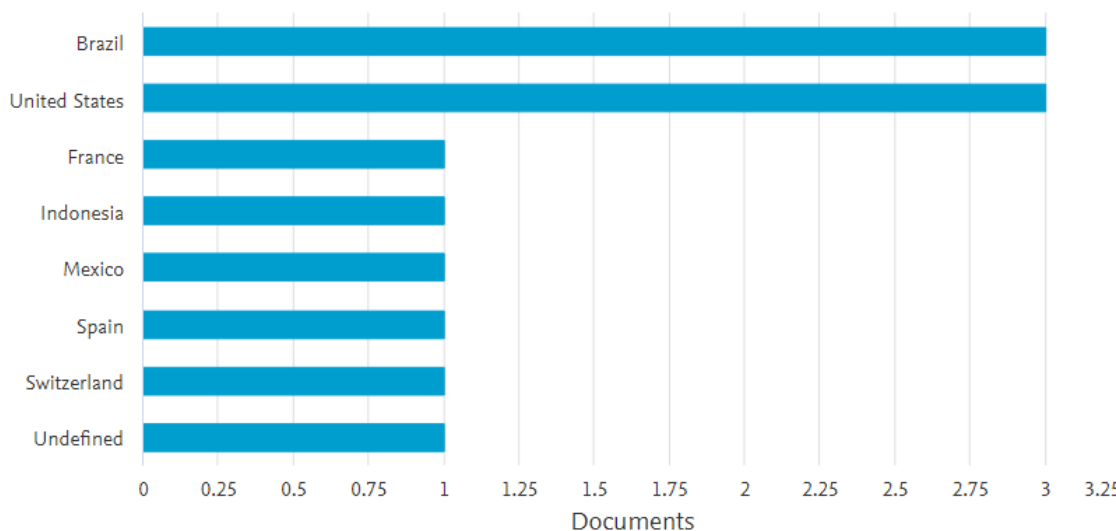
| Top | Título                                         | Cuar | Índ H | Total Refs. | Pais           |
|-----|------------------------------------------------|------|-------|-------------|----------------|
| 1   | Journal of Finance                             | Q1   | 264   | 3606        | United Kingdom |
| 2   | Journal of Financial Economics                 | Q1   | 223   | 6824        | Netherlands    |
| 3   | Review of Financial Studies                    | Q1   | 157   | 6634        | United Kingdom |
| 4   | Journal of Accounting Research                 | Q1   | 118   | 2090        | United Kingdom |
| 5   | Journal of Accounting and Economics            | Q1   | 132   | 2647        | Netherlands    |
| 6   | Accounting Review                              | Q1   | 133   | 5260        | United States  |
| 7   | Journal of Financial and Quantitative Analysis | Q1   | 101   | 4186        | United Kingdom |
| 8   | Review of Finance                              | Q1   | 47    | 2651        | United Kingdom |
| 9   | Journal of Risk and Uncertainty                | Q1   | 65    | 1232        | Netherlands    |
| 10  | Review of Accounting Studies                   | Q1   | 63    | 2646        | Netherlands    |

Y las revistas más importantes a nivel latinoamericana se encuentran las siguientes, en donde se resalta que la única Colombiana es la revista Innovar de la nacional:

*Tabla 4 Resultado de Scimago de las mejores revistas en latinoamerica en el 2018*

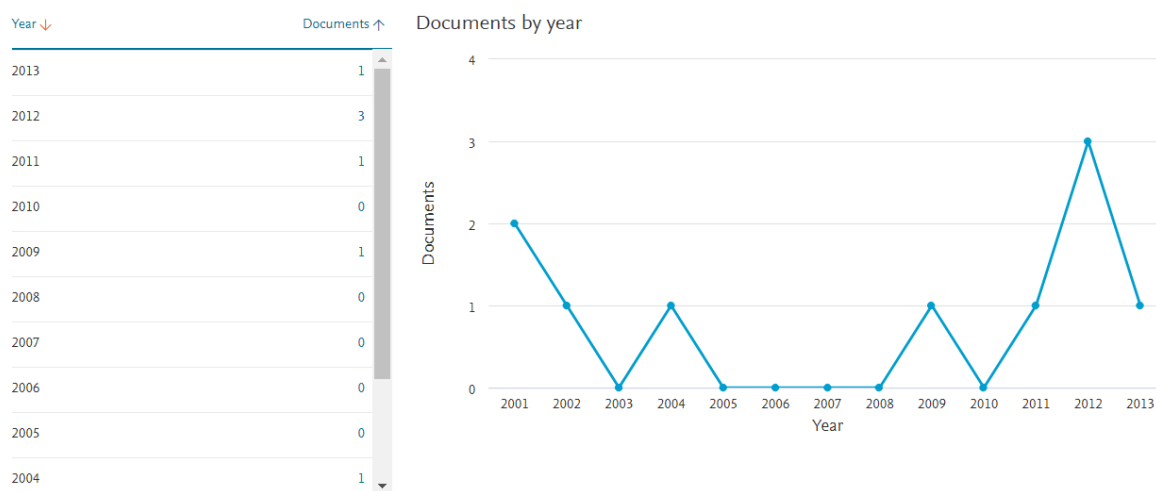
| Top | Título                           | Cuart | Índice H | Total Refs. | País     |
|-----|----------------------------------|-------|----------|-------------|----------|
| 1   | Revista Contabilidade e Financas | Q4    | 3        | 1342        | Brasil   |
| 2   | Innovar                          | Q4    | 8        | 2175        | Colombia |

A continuación se reseña las investigaciones relacionadas con los temas ubicados en la plataforma Scopus limitando la búsqueda a estudios realizados en el área de contaduría, negocios y economía, en donde se observa que los países que lideran esta investigación son Brasil y estados unidos.



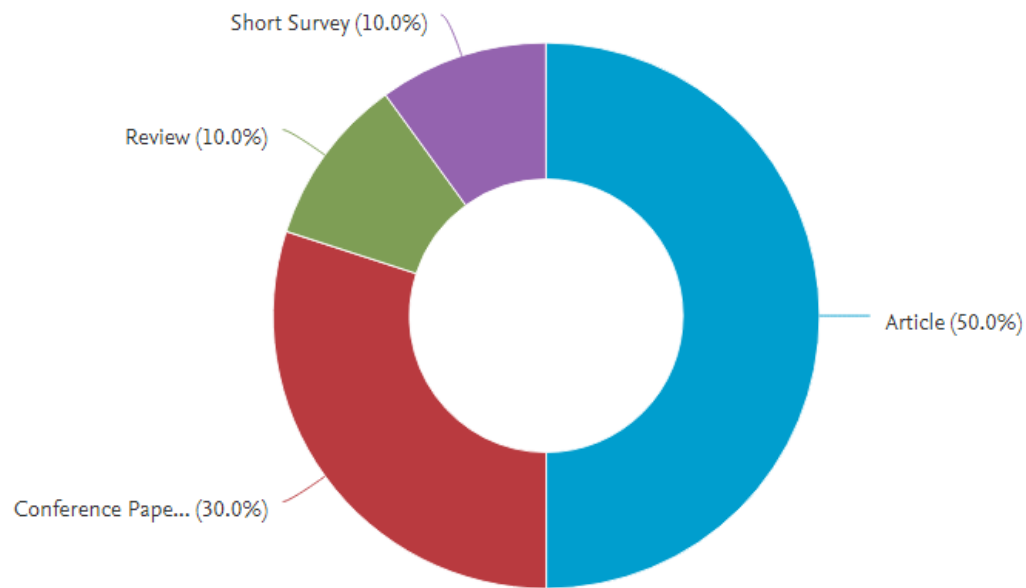
*Ilustración 1* Resultado de búsqueda de *Facturación Electrónica en Scopus*

A pesar que la representación cuantitativa en Scopus no es significativa, se puede tomar como que faltan estudios sobre el tema y es relevante hacer estudios de análisis de efectos de la aplicación de herramientas de tecnología en las profesiones administrativas,



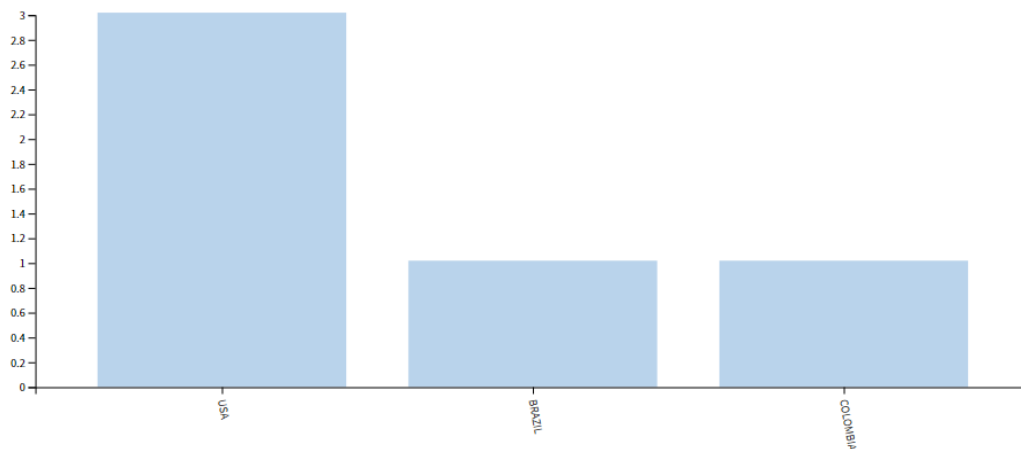
*Ilustración 2* Resultado de búsqueda de *Facturación Electrónica en Scopus*

Dentro de los trabajos realizados en este tema, en su gran mayoría son artículos de investigación y documentos presentados en conferencias como se ve en la gráfica 3.



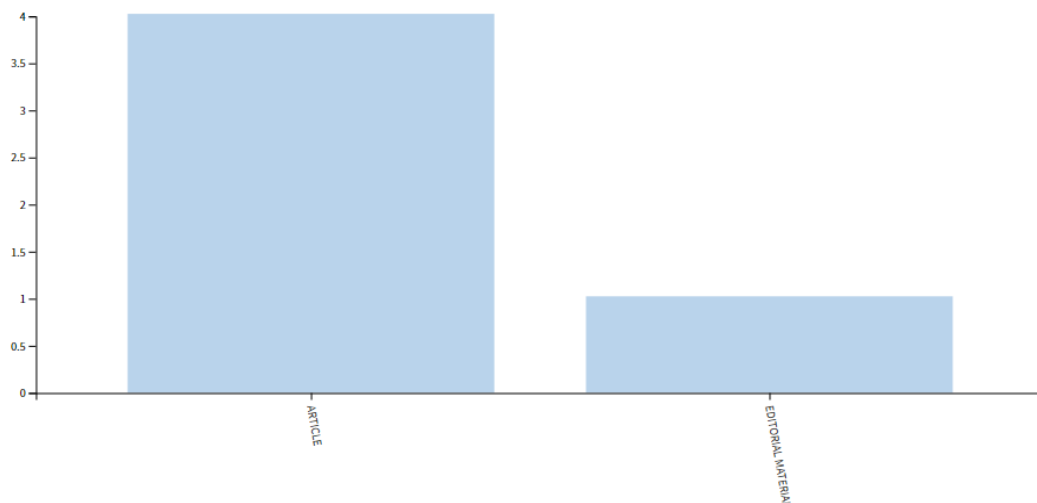
*Ilustración 3 Resultado de búsqueda de Facturación Electrónica en Scopus*

Y la investigación en Web of Science arroja que la mayoría de documentos que se realizan en el tema son de Estados Unidos como se muestra en el siguiente gráfico:



*Ilustración 4 Resultado de búsqueda de Facturación Electrónica en Web of Science*

El 80% de los documentos publicados son artículos



*Ilustración 5 Resultado de búsqueda de Facturación Electrónica en Web of Science*

## 2. Contexto Regional

En el tema de facturación electrónica los países que lideran en temas de investigación a nivel latinoamerica son Ecuador y Perú, Colombia solamente muestra un documento relacionado con el tema:

| País     |    |
|----------|----|
| Ecuador  | 11 |
| Perú     | 7  |
| Brasil   | 1  |
| Colombia | 1  |

*Ilustración 6 Resultado de búsqueda de facturación electrónica en Lareferencia*

La universidad que más presenta este tipo de investigaciones relacionada con facturación electrónica es la Universidad Andina Simón Bolívar del Ecuador.

| Institución ▲                                 |
|-----------------------------------------------|
| Universidad Andina Simón Bolívar 4            |
| Pontificia Universidad Católica del Ecuador 2 |
| Universidad ESAN 2                            |
| Universidad Técnica de Ambato 2               |
| FIPEN 1                                       |
| Universidad Cesar Vallejo 1                   |
| Universidad Nacional de San Agustín 1         |
| Universidad Nacional de Trujillo 1            |

*Ilustración 7 Resultado de búsqueda de facturación electrónica en Lareferencia*

De los 20 documentos que hay en la plataforma Lareferencia la tipología documental de mayor publicación son tesis de maestría

| Tipo de recurso ▲    |
|----------------------|
| tesis de maestría 17 |
| tesis doctoral 2     |
| artículo 1           |

*Ilustración 8 Resultado de búsqueda de facturación electrónica en Lareferencia*

A continuación se presenta el estudio cuantitativo relacionado con el tema de facturación electrónica y sobre la profesión contable:

| Indicador               | Descripción        | Fuente | 01 | 02 | 04 | 06 | 09 | 11 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|-------------------------|--------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Indicador de producción | Total de artículos | Scopus | 2  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 3  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

|                         |                                                               |              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicador de producción | Total de libros                                               | Scopus       | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de capítulos de libros                                  | Scopus       | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de Conference Paper                                     | Scopus       | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Principal entidad financiadoras                               | Scopus       | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Principal país de publicación (sin incluir el país de origen) | Scopus       | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Autor con mayor publicaciones                                 | Scopus       | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de artículos                                            | WOS          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de libros                                               | WOS          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de capítulos de libros                                  | WOS          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de Conference Paper                                     | WOS          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Principal entidad financiadoras                               | WOS          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Principal país de publicación (sin incluir el país de origen) | WOS          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Autor con mayor publicaciones                                 | WOS          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de artículos                                            | LaReferencia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total de libros                                               | LaReferencia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Total Tesis Doctorado                                         | LaReferencia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Indicador de producción | Total de Maestría                                             | LaReferencia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 0 | 0 |
| Indicador de producción | Principal país de publicación (sin incluir el país de origen) | LaReferencia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 |





|                   |                |     |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------------|----------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Índice de impacto | Revistas en Q3 | JCR | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A |
| Índice de impacto | Revistas en Q4 | JCR | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A | N<br>/<br>A |

## Conclusiones

El trabajo identifica las principales características sobre los efectos de la implementación de la facturación electrónica. Para esto se buscan los documentos que están relacionados con el tema en las plataformas de Scopus, Scimago y LA referencia, en donde se analizan los principales países, los investigadores referentes, las instituciones financiadores en donde más se realizan estas investigaciones. De este trabajo se concluye que los países que este tema en Colombia ha sido muy poco tratado y los principales trabajos se encuentran en Estados Unidos, España y Brasil.

Por otro lado en el tema contable los países que tienen las mejores revistas son Estados Unidos y Reino Unido y en Latinoamérica, quienes lideran son Brasil en cuanto a artículo se trata y Ecuador es el que más documentos de tesis de maestría. Por el lado de Colombia hay solamente dos documentos que tratan este tema, es por tal motivo que en la profesión contable hace faltan más artículos y documentos de trabajo que analicen los procesos contables relacionados con las nuevas tecnologías de Información.

En cuanto a las revistas contables en el mundo han venido aumentando debido a que en el 2001 pasaron de 18 revistas Q1 a 35 revistas en Q1 y de igual forma en los demás cuartiles, esto quiere decir que la academia ha venido evolucionando y cada vez son más las revistas indexadas y en el análisis regional, según la plataforma Scimago, Colombia es el segundo país con mayor representación en Latinoamérica de artículos contables, después de Brasil.

## Referencias:

Scimago Journal & Country Rank (15 de mayo de 2020)

Recuperado de:

[https://www.scimagojr.com/journalrank.php?category=1402&area=1400&page=3&total\\_size=141](https://www.scimagojr.com/journalrank.php?category=1402&area=1400&page=3&total_size=141)

Scopus (15 de mayo de 2020)

Recuperado de:

<https://www-scopus-com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&sid=faf0371b49ad4d1854b8ab8b4202ce61&sot=b&sdt=cl&cluster=scosubjabbr%2c%22BUSI%22%2ct%2c%22ECON%22%2ct%2bscoaffilctry%2c%22Brazil%22%2ct&sl=64&s=TITLE-ABS-KEY%28%22electronic+billing%22+OR+%22facturaci%c3%b3n+electronica%22%29&origin=resultsAnalyzer&zone=country&editSaveSearch=&txGid=13f8568e335d23103598a8ca9f6f0faf>

LA Referencia. Red de depositarios de acceso abierto a la ciencia (15 de mayo de 2020)

Recuperado de:

<http://www.lareferencia.info/es/>

Journal Citation Reports (15 de mayo de 2020)

Recuperado de:

<https://jcr-clarivate-com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/JCRLandingPageAction.action?Init=Yes&SrcApp=IC2LS&SID=H2-dx2FVDWBceP0K0OAhtGQRdyAG1RXCwQfHJ-18x2dlSG42H05x2Fd96ZPQtUZbfUAx3Dx3Dq0uTBr29CXXi9QWkuDyVLQx3Dx3D-03Ff2qF3hTJGBPDScD1wSwx3Dx3D-cLUx2FoETAVeN3rTSMreq46qx3Dx3D>

Web of Scieencie (15 de mayo de 2020)

Recuperado de:

[http://apps.webofknowledge.com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/Search.do?product=WOS&SID=7EnnLAh2Aqjn8AunHur&search\\_mode=GeneralSearch&prID=635e5682-e382-405c-8bac-c2de01e4ddb9](http://apps.webofknowledge.com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/Search.do?product=WOS&SID=7EnnLAh2Aqjn8AunHur&search_mode=GeneralSearch&prID=635e5682-e382-405c-8bac-c2de01e4ddb9)