

## Motivos que ha causado la no convalidación de títulos de posgrado en Colombia realizados en el extranjero

Reasons that have caused the non-validation of postgraduate degrees in Colombia carried out abroad

P: 11–21

 Nancy Edith Ochoa Guevara  
nancy.ochoa@uniremington.edu.co  
Corporación Universitaria Remington, Colombia

 Leidy Johanna Poveda Peña  
leidy.poveda.7845@miremington.edu.co  
Corporación Universitaria Remington, Colombia

 Martha Nicolasa Amaya Becerra  
martha.amaya@uniremington.edu.co  
Corporación Universitaria Remington, Colombia

### Resumen

La convalidación de títulos obtenidos en el extranjero ante el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha presentado diversos desafíos para los profesionales debido a la falta de claridad en los procesos implementados. Como resultado, surge la problemática de identificar ¿cuáles son las causas más frecuentes que provocan la no convalidación de títulos de posgrado (maestrías y doctorados) realizados en el extranjero? El objetivo de esta investigación es determinar estos motivos o razones a través de un enfoque cuantitativo con un tipo de estudio exploratorio. La recolección, análisis y evaluación de los datos se realiza mediante la técnica del Big Data y la herramienta Excel Pivote. Los resultados del estudio muestran que los motivos de rechazo más comunes son la falta de equivalencia de títulos en Colombia, las diferencias en las horas de prácticas, la desigualdad en el número de créditos académicos y las solicitudes de documentos que otras universidades no emiten.

**Palabras claves:** Accesibilidad web; indicadores; discapacidad; datos estructurados; datos no estructurados.

### Abstract

The validation of foreign degrees before the Ministry of National Education (MEN) has presented several challenges for professionals due to the lack of clarity in the implemented processes. As a result, the problem arises of identifying the most frequent causes that lead to non-validation of postgraduate degrees (master's and doctorates) obtained abroad. The objective of this research is to determine these motives or reasons through a quantitative approach with an exploratory study design. The data collection, analysis, and evaluation are carried out using the Big Data technique and the Excel Pivot tool. The results of the study show that the most common reasons for rejection are the lack of equivalence of degrees in Colombia, discrepancies in hours of practice, inequality in the number of academic credits, and requests for documents that other universities do not issue.

**Keywords:** Web accessibility; indicators; disability; structured data; unstructured data.

### Abstrato

A validação dos diplomas obtidos no estrangeiro junto do Ministério da Educação Nacional (MEN) tem apresentado vários desafios aos profissionais devido à falta de clareza nos processos implementados. Assim, surge o problema de identificar quais são as causas mais frequentes que provocam a não validação de pós-graduações (mestrados e doutoramentos) realizadas no estrangeiro? O objetivo desta pesquisa é determinar esses motivos ou razões por meio de uma abordagem quantitativa com um tipo de estudo exploratório. A coleta, análise e avaliação dos dados é realizada utilizando a técnica Big Data e a ferramenta Excel Pivot. Os resultados do estudo mostram que os motivos mais comuns de rejeição são a falta de equivalência de títulos na Colômbia, as diferenças nas horas de estágio, a desigualdade no número de créditos acadêmicos e os pedidos de documentos que outras universidades não emitem..

**Palavras-chave:** Acessibilidade web; indicadores; incapacidade; dados estruturados; dados não estruturados.

Publicado: 11/05/2023

Aceptado: 08/05/2023

Recibido: 20/02/2023

Open Access  
Scientific article

 <https://doi.org/10.47422/ac.v4i2.144>

Este artículo es publicado por la Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri, Professionals On Line SAC. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) que permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) para cualquier propósito, incluso comercialmente.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, según Aguirre Fernández (2020), en Colombia durante el período 2016-2020, se realizaron 11.867 solicitudes de convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional (MEN), de las cuales 2.719 fueron rechazadas, correspondiendo el 69% a títulos de posgrado en todas las áreas del conocimiento. En consecuencia, se puede analizar que las solicitudes rechazadas forman parte de la problemática que se ha venido investigando.

El proceso para el trámite de convalidación de títulos de posgrado como maestrías y doctorados obtenidos en el extranjero se ha vuelto un proceso muy complicado para los profesionales en Colombia desde la implementación de la Resolución 010787 de 2019 por parte del MEN. Esta resolución ha resultado en el rechazo de varios títulos por diferentes razones. Según Cabrera (2019), el problema principal de esta política radica en su diseño, el cual parece basarse en un principio de sospecha y desconfianza, no solo hacia los ciudadanos, sino también hacia las instituciones educativas y los convenios internacionales. Esto ha creado una gran barrera por parte del MEN para "protegerlos" de los llamados "títulos express" o posgrados falsos que pueden ser altamente riesgosos para la población.

El MEN ha identificado múltiples razones por las cuales los títulos de posgrado, como maestrías y doctorados obtenidos en el extranjero, no son convalidados en Colombia. Entre estas razones se encuentran la falta de equivalencia de títulos, la diferencia en los créditos académicos, la solicitud de documentos que no son expedidos por la universidad donde se realizó el posgrado y la discrepancia en las horas de prácticas o teórico-prácticas, especialmente en el área de la salud. Por tanto, es fundamental conocer ¿cuáles son las causas detrás de la no convalidación de títulos de posgrados como maestrías y doctorados realizados en el extranjero? Con el propósito de abordar estas problemáticas y buscar soluciones para garantizar la validez de estos títulos. Para este fin, se llevó a cabo un estudio exploratorio con metodología cuantitativa que utilizó la técnica del Big Data (BD) y la herramienta Excel Pivote (EP) para recolectar, analizar y validar los datos. Los resultados del estudio demuestran que los principales motivos de rechazo a la convalidación de títulos son coherentes con los encontrados en el MEN, es decir, que es importante darlos a conocer para fomentar el

reconocimiento y valoración de los títulos obtenidos en el extranjero.

### Marco teórico.

#### ¿Qué estudios se han hecho con respeto a la no convalidación en Colombia?

El estudio de Herrera y Ochoa (2021), en su investigación "El Proceso de Convalidación de Títulos de Postgrado Extranjeros en Colombia", destaca que el MEN ha tenido múltiples inconvenientes a la hora de realizar convalidación de títulos. Los autores utilizaron una metodología cuantitativa para su investigación. Este artículo sirve como base para profundizar en las razones detrás de los rechazos que el MEN ha manifestado al avalar títulos obtenidos en el extranjero. Es importante tener en cuenta estas problemáticas a fin de buscar soluciones que permitan garantizar la validez y reconocimiento de los títulos de posgrado obtenidos en el extranjero.

#### ¿Cuál es la situación actual?

Los profesionales que han realizado posgrados, ya sea una maestría o un doctorado en el exterior y desean que su título sea válido en Colombia, han enfrentado múltiples dificultades para convalidar sus títulos. Esto se debe a que el MEN no tiene claros sus procesos y procedimientos para realizar la convalidación. En ocasiones, el MEN solicita documentación a los profesionales que ni siquiera otros países exigen, lo que complica aún más el proceso.

De acuerdo con Cabrera (2019), uno de los principales inconvenientes en el proceso de convalidación de títulos de posgrado en Colombia es que la mayoría de universidades extranjeras no expiden un documento oficial con las características requeridas por el MEN. En particular, el MEN solicita un certificado de programa académico que debe incluir la descripción detallada de las asignaturas cursadas por el solicitante, su contenido, la metodología de enseñanza, el número de créditos académicos, el perfil de egreso, el propósito de formación o resultado de aprendizaje, y en el caso de programas en el área de salud, también se requiere información sobre la duración total del programa, la intensidad horaria y las horas teóricas, teórico-prácticas y de experiencia práctica dedicadas al programa durante la formación.

A pesar de que esta información a menudo está disponible en la página web de la universidad o en

documentos internos, no se emite un documento oficial que cumpla con los requisitos del MEN

Otro factor que contribuye al rechazo de la convalidación de títulos de posgrado en Colombia es la falta de equivalencias de títulos, como señala Guerrero (2021). Como caso evidencia, que un profesional de la Universidad Nacional que recibió una beca para realizar una maestría en Geofísica en Japón encontró dificultades al regresar a Colombia para convalidar su título, ya que el MEN le informó que el programa no estaba registrado en el SNIES, lo que significa que el título obtenido no equivale a una profesión válida en el país, por lo que no ha podido aplicar a una oferta laboral o a un concurso estatal. Otro caso similar se presentó con el Dr. Sergio Andrés Torres, según una entrevista realizada por Noticias Uno Colombia (2019).

El Dr. Torres tuvo problemas para convalidar su título de neurocirujano, ya que la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES) lo relacionó erróneamente como neurólogo, lo que no se correspondía con lo que el profesional quería convalidar. Estos casos demuestran la necesidad de establecer una política clara de equivalencias de títulos en Colombia para evitar este tipo de situaciones en el futuro. Otro motivo por el cual se pueden presentar rechazos en la convalidación de títulos en Colombia se debe a las diferencias en la asignación de créditos académicos en comparación con otros países. Según Buenaños (2019), en Colombia un crédito académico equivale a 48 horas académicas, lo cual incluye tanto el tiempo de trabajo directo como el trabajo independiente. Esta diferencia en la asignación de créditos puede generar confusiones y dificultades al momento de evaluar si un título extranjero cumple con los requisitos académicos exigidos en Colombia.

### ¿Qué dice la CONACES en Colombia?

CONACES ha establecido que, en Colombia, “los programas de maestría requieren aprobar al menos 40 créditos académicos, lo que equivale a al menos 1.920 horas”, mientras que los programas de doctorado “la intensidad es típicamente mayor a 90 créditos académicos”, lo equivalente a una intensidad horaria de 4.320 horas. De acuerdo a un comparativo realizado entre el sistema educativo de España vs. Colombia se demuestra que en España manejan para un Doctorado

un mínimo de 60 créditos mientras que en Colombia el mínimo es de 67 créditos académicos.

### ¿Cómo actuar en esta situación?

En relación a la problemática mencionada, este estudio emplea técnicas de análisis de datos como un BD debido al alto volumen de información que el MEN maneja, con el fin de identificar las principales causas de rechazos, porcentajes de casos no convalidados y determinar cuáles han sido las maestrías o doctorados que han tenido mayor impacto. El objetivo es mejorar los procesos, reducir los índices de rechazo y tomar decisiones informadas. Según Gómez et. al. (2021), la inteligencia artificial es altamente aplicable en el mundo empresarial, permitiendo a las organizaciones procesar grandes cantidades de información mediante el aprendizaje automático. Este método consiste en programar la máquina para que analice la información de forma autónoma y se adapte a los cambios de esta.

### Características, y fundamentación del uso y aplicación de la inteligencia artificial y el Big Data como negocio

La era digital ha transformado el mundo empresarial y gubernamental, donde los datos digitales se han convertido en una fuente valiosa para la toma de decisiones. En este sentido, la gestión y administración de datos digitales se ha vuelto fundamental para el éxito de cualquier organización. La inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta clave para crear y administrar grandes volúmenes de datos, lo que permite a las organizaciones incrementar su eficacia y eficiencia en la toma de decisiones.

No obstante, uno de los principales desafíos a los que se enfrentan las organizaciones es el valor oculto en los datos, que representa hasta un 23% de los datos empresariales. En este sentido, es crucial definir una estrategia de gestión de datos para aumentar la competitividad y construir valor. La capacidad de procesar los datos masivos para generar información valiosa puede reducir costos, optimizar procesos, minimizar riesgos, mejorar servicios, crear nuevos negocios, curar enfermedades y predecir riesgos de seguridad. Por tanto, la gestión y administración de datos digitales es un elemento clave para el éxito empresarial y gubernamental en la actualidad (TeamUPBE.ai, s.f.)

Actualmente diversas organizaciones están optando por utilizar un análisis de datos con ayuda de tecnologías como Big Data (DB), Inteligencia Artificial (IA), Minería de Datos entre otros, ya que estas técnicas están diseñadas para el manejo de altos volúmenes de datos. Estas técnicas están diseñadas para manejar grandes volúmenes de datos. El término Big Data hace referencia a conjuntos de datos de gran tamaño y alta complejidad, provenientes principalmente de nuevas fuentes de datos. Estos conjuntos de datos son de tal magnitud que superan la capacidad de procesamiento de los sistemas de gestión de datos convencionales. No obstante, el análisis de estas grandes cantidades de información puede brindar soluciones a problemas empresariales que anteriormente resultaban intratables.

El modelo de Big Data abarca tres dimensiones: Volumen, Velocidad y Variedad, y recientemente se ha incorporado la dimensión de Veracidad de los datos. Esto significa que no solo se trata de la cantidad de datos, sino también de su calidad, su velocidad, su diversidad y su confiabilidad. En este sentido, el análisis de Big Data se ha convertido en una herramienta valiosa para la toma de decisiones en las empresas, permitiendo la identificación de patrones y tendencias que antes pasaban desapercibidos (Oracle, s.f.). En particular, en el contexto de la validación de títulos de posgrado en Colombia, el uso de técnicas de Big Data y análisis de datos es beneficioso para determinar las razones detrás de la no convalidación de dichos títulos realizados en el extranjero.

### **Herramientas utilizadas: Excel Pivote y MySQL**

En esta investigación se utilizó Excel Pivote, un complemento de Microsoft Excel que permite analizar grandes volúmenes de información mediante la creación de tablas dinámicas y gráficos, para obtener una comprensión más precisa de los datos. Con esta herramienta, los usuarios pueden filtrar, agrupar y resumir los datos, facilitando la identificación de patrones y tendencias. Por otro lado, MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacionales de código abierto utilizado por muchas empresas y organizaciones para almacenar y administrar grandes cantidades de datos de manera eficiente.

En conjunto, Excel Pivote y MySQL pueden ser utilizados para analizar grandes conjuntos de datos almacenados en una base de datos de MySQL. Los datos pueden ser importados a Excel y manipulados utilizando las tablas dinámicas de Excel Pivote para extraer información relevante. Además, las tablas dinámicas pueden ser actualizadas automáticamente desde la base de datos de MySQL para mantener la información actualizada y precisa (Wickramasinghe, 2021).

### **Normatividad actual del Big Data y manejo de datos en Colombia**

Según la definición del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3920, la política de explotación de datos (Big Data) ha sido establecida para el Estado colombiano con el fin de aprovechar los datos para generar desarrollo social y económico. Esta política se ha implementado con el propósito de asegurar que el alto volumen de información que existe en el Estado sea manejado de manera adecuada para agregar valor y mejorar los procesos. La Resolución 010687 de 2019, por su parte, tiene como objetivo regular la convalidación de títulos de educación superior obtenidos en el exterior. Dicha regulación establece los requisitos que el MEN exige para llevar a cabo este proceso, así como los tiempos de respuesta correspondientes a cada área de conocimiento.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Materiales**

En este estudio se utilizaron varias técnicas para el análisis de datos. La técnica de Big Data se utilizó para manejar grandes volúmenes de datos y extraer información relevante. Para el análisis y evaluación más específica y detallada de los datos, se utilizó la herramienta Excel Pivote de Microsoft y MySQL, a través de su herramienta phpmyadmin<sup>1</sup>, para datos que no excedían 1000 registros. Por otro lado, el gobierno de datos se utilizó para descargar datasets<sup>2</sup> con una cantidad moderada de registros, alrededor de 2500. Cada técnica y herramienta utilizada en este estudio tiene una función y finalidad específica, lo que permitió realizar un análisis más preciso y completo de los datos recopilados. En conjunto, estas herramientas y técnicas contribuyeron

<sup>1</sup> Herramienta de software libre escrita en PHP, destinada a manejar la administración de MySQL a través de la Web

<sup>2</sup> Representa un conjunto exhaustivo de datos que incluye las tablas que contienen, organizan y restringen los datos, así como las relaciones que existen entre las distintas tablas.

significativamente a la obtención de resultados más fiables y precisos en este estudio.

**Método.**

Se realizó un enfoque cuantitativo y un diseño de estudio exploratorio, en línea con la recomendación de Hernández Sampieri (2017), quien señala que este tipo de diseño es apropiado cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado anteriormente. Específicamente, el diseño exploratorio permite explorar el tema con mayor profundidad y obtener información relevante para plantear preguntas más precisas en futuros estudios. El presente estudio utiliza este tipo de enfoque ya que hay una limitada cantidad de información sobre los motivos por los cuales los títulos de posgrado obtenidos en el extranjero no son convalidados. De acuerdo con Hernández Sampieri (2017), este tipo de estudio es apropiado para explorar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado anteriormente, como es el caso.

El estudio exploratorio permite aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de realizar una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que son considerados cruciales por los profesionales de una determinada área, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones. Por lo tanto, este tipo de estudio es adecuado para el presente trabajo de investigación y contribuirá a cumplir el propósito de identificar las causas de la no

convalidación de títulos de posgrado (maestrías y doctorados) obtenidos en el extranjero.

Según lo mencionado anteriormente, se llevaron a cabo búsquedas exhaustivas en varias fuentes de información, incluyendo artículos de investigación y noticias en diferentes periódicos nacionales. Además, se descargaron diversas bases de datos, tales como la de becas otorgadas en el extranjero, que cuenta con 2800 registros, y la de países donde se han obtenido títulos de posgrado, con un aproximado de 1000 registros.

A partir de los datos recopilados, se aplicó una metodología cuantitativa predictiva, gracias a la aplicación de técnicas de Data Science, con el objetivo de identificar las tendencias y predecir cuáles son las principales causas de rechazo para la convalidación de títulos de posgrado (maestrías y doctorados) obtenidos en el extranjero. Esta metodología permitirá obtener información relevante para abordar la problemática objeto de estudio y lograr el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación.

**Categorías y variables de la investigación**

A continuación, se presenta en la Tabla 1 un resumen de las categorías que se identificaron como factores que afectan la no convalidación de títulos de posgrado obtenidos en el extranjero. Estas categorías incluyen aspectos sociales, económicos, morales y éticos. Es importante señalar que estas categorías no son exhaustivas y que pueden surgir otras en el transcurso del análisis de datos. Asimismo, se destaca que el análisis de estas categorías se realizará con una metodología de tipo cuantitativo predictivo gracias a la aplicación de Data Science.

**Tabla 1**

*Categorías de afectación para la convalidación de títulos de posgrado obtenidos en el extranjero*

Categorías	Indicadores
Social	A los profesionales que el MEN no les convalida el título, se les impide poner en práctica el conocimiento adquirido en el extranjero durante su formación, lo que a su vez tiene un impacto negativo en la sociedad.
Económica	Los profesionales incurren en gastos adicionales al realizar el trámite de convalidación ante el MEN, en caso de ser rechazado, deben invertir nuevamente tiempo y dinero para volver a intentarlo.
Moral	Las personas que realizan el proceso de convalidación pueden verse afectadas moral y emocionalmente, ya que, al regresar al país con la ilusión de ejercer su profesión con el título obtenido en el extranjero, se encuentran con obstáculos que dificultan el proceso de convalidación, lo cual puede generar frustración, desmotivación e incluso afectar su autoestima.
Ético	Los profesionales a los que se les ha rechazado la convalidación de su título de posgrado obtenido en el extranjero pueden percibir que existen prácticas de corrupción en el proceso de evaluación por parte del MEN y CONCAES, ya que algunos individuos logran obtener la convalidación mientras que otros no, a pesar de contar con el mismo título y documentos.

*Fuente. Elaboración propia.*

A continuación, en la Tabla 2, se presentan las variables seleccionadas para el análisis mediante la

técnica de Big Data, junto con su valor agregado y la realización de la prueba piloto. Estas variables



incluyen el nivel académico obtenido (grado), la modalidad de estudio, el sector al que pertenece la

universidad, el país de origen del título y el área de conocimiento.

**Tabla 2**

*Variables para el análisis de información*

<b>Variables</b>	<b>Clasificación</b>
<b>Grado</b>	Maestría Doctorado
<b>Modalidad de estudio</b>	A distancia Dual Presencial Presencia-virtual Virtual
<b>Sector</b>	Privada Oficial
<b>País Origen del título</b>	Alemania, Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, EEUU, España, Francia, Holanda, Italia, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, Reino Unido, Venezuela.
<b>Área de conocimiento</b>	Agronomía, veterinaria y relacionados Bellas artes Ciencias de la educación Ciencias de la salud Ciencias sociales y humanas Economía, administración, contaduría y afines Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines Matemáticas y ciencias naturales

*Fuente. Elaboración propia*

Estos elementos permiten establecer el segundo principio de la técnica del Big Data que es el valor agregado por medio de las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el mayor motivo de rechazo para convalidar una maestría o un doctorado en Colombia?
- ¿Cuál es el área de conocimiento que se ha visto más afectada?
- ¿Cuáles son las universidades que no emiten documentos tal cual como lo solicita CONACES?
- ¿Cuántas convalidaciones han sido negadas en los últimos 4 años?

### **Población y muestra**

#### **Población**

Para este estudio se consideraron todos los profesionales con títulos de posgrado, ya sea de maestría o doctorado, obtenidos en el extranjero y que hayan experimentado rechazos en el proceso de convalidación. Los datos fueron recopilados de fuentes gubernamentales de datos suministrados por el MEN, que proporcionaron alrededor de 11,867 registros entre 2016 y 2020, tal como lo mencionó Aguirre (2020).

#### **Muestra**

El muestreo utilizado para este estudio es no probabilístico y aleatorio, y se realizó a través de la técnica de Big Data. Se emplearon datos obtenidos de fuentes gubernamentales abiertas, como el MEN, para obtener un aproximado de 11867 registros de profesionales de posgrado que han presentado rechazos para la convalidación entre 2016 y 2020, según Aguirre Fernández (2020). Se utilizaron diversas variables para el análisis, como el país de origen del título, el área de conocimiento, el grado, la modalidad de estudio y el sector al que pertenece la universidad. Además, se utiliza la información de solicitudes de países para identificar cuáles de ellos tienen mayor influencia en la realización de posgrados.

#### **Instrumentos de investigación**

Para este estudio, la información se recolectó a través del sistema de información VUMEN, utilizado por el MEN para el proceso de convalidación de títulos obtenidos en el extranjero. En esta plataforma se registran datos como el país de origen del título, la universidad que lo emite, el área de conocimiento al que pertenece y se diferencia si se trata de una maestría o un doctorado. Adicionalmente, se utilizaron las redes sociales para leer los comentarios de los profesionales sobre su percepción del proceso

implementado por el MEN, ya que éstos expresan los motivos por los cuales se han visto afectados en el proceso de convalidación. Es importante mencionar que se utilizó una metodología de tipo cuantitativo predictivo gracias a la aplicación de Data Science, lo que permitió identificar tendencias y predecir las principales causas de rechazo en la convalidación de títulos de posgrado obtenidos en el extranjero.

**Procedimiento de la investigación**

Las fases que se iniciaron para este estudio son:

**Fase 1.** Fase de indagación y diagnóstico se realizó una investigación exhaustiva sobre la problemática de los profesionales que han realizado posgrados en el exterior y han enfrentado rechazos en el proceso de convalidación de sus títulos. Esta fase permitió identificar los motivos más frecuentes que han afectado a estos profesionales.

**Fase 2.** Análisis de datos se llevó a cabo una revisión minuciosa de la data recolectada, con el fin de evitar espacios en blanco, datos repetidos y segmentar la información más relevante para este estudio. Se utilizaron herramientas estadísticas para identificar patrones y tendencias en los datos.

**Fase 3.** Prueba piloto se aplicó la técnica del Big Data a través de la herramienta Excel Pivote, con el objetivo de analizar los datos de manera interactiva y obtener cifras precisas sobre la cantidad de rechazos que se han presentado en un período determinado. También se

identificó el país que más rechazos ha presentado en el proceso de convalidación.

**RESULTADOS**

El proceso de convalidación de títulos obtenidos en el extranjero es un tema que ha generado preocupación entre los profesionales que han realizado estudios de posgrado en otros países y buscan validarlos en Colombia. Una de las áreas más afectadas es la de la salud, donde los motivos más frecuentes por los que el MEN no otorga la convalidación de títulos son las diferencias en las horas teóricas-prácticas exigidas para esta carrera. Las otras también presentan el mismo motivo, pero en menos proporción. La Resolución 010687 de 2019, artículo 23, establece que se deben cumplir ciertos requisitos en cuanto a la formación del profesional en el extranjero para poder convalidar el título en Colombia. Sin embargo, no se especifica de manera clara la cantidad mínima ni máxima de horas teóricas o prácticas que se exigen para cada carrera, lo que genera cierta ambigüedad en el proceso y puede dar lugar a interpretaciones subjetivas.

**Diccionario de datos- Big data para medir la convalidación de títulos del extranjero**

En la Tabla 3 se presenta el diccionario de datos que contiene las principales variables consideradas para el análisis de la información, tales como el nombre de la universidad, el nombre del posgrado, el país de origen, la modalidad y el motivo de rechazo:

**Tabla 3**

*Variables que se tuvieron en cuenta para el análisis de datos*

Nombre de la tabla	Nombre campo	Id campo	Tipo	Caracteres	Descripción
<b>Universidad</b>	Código universidad	Cod_uni	Varchar	60	Tabla que se registra el nombre de la universidad
<b>Grado académico</b>	Nombre grado	Cod_progr	Varchar	60	Tabla donde se almacena el nivel del grado como maestría o doctorado
<b>País origen</b>	Nombre el país	Cod_pais	Varchar	60	Tabla donde almacena el país origen del título
<b>Modalidad</b>	Modalidad de la carrera	Cod_mod	Varchar	20	Tabla donde queda almacenada la modalidad que se utiliza para la formación
<b>Áreas de conocimiento</b>	Áreas de conocimiento	Cod_areas	Varchar	50	Esta tabla va a componer las áreas de conocimiento del doctorado o maestría
<b>Motivo de rechazo</b>	Motivo_rechazo	Cod_Motivo_rech	Varchar	100	Esta tabla almacenará el motivo del rechazo emitido con el MEN

Al utilizar la tecnología de Big Data para el análisis de datos, se ha encontrado que los mayores motivos de rechazo se deben a la falta de documentación sobre la carga curricular de los estudios realizados en el extranjero, falta de equivalencia de títulos, y

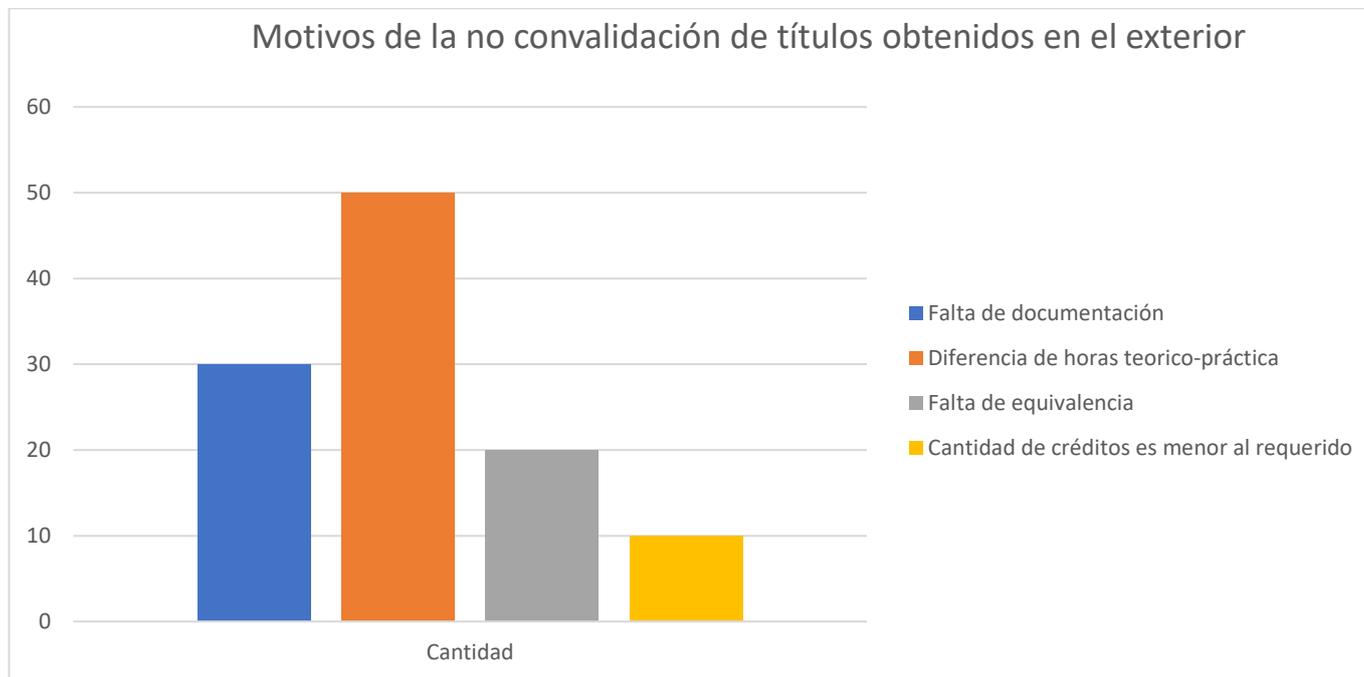
discrepancia en los créditos académicos. La Gráfica 1 presenta los principales motivos de la no convalidación de títulos de posgrados realizados en el extranjero, los cuales fueron identificados mediante el



análisis de los datos recopilados en el período de estudio.

**Grafica 1**

*Motivos de la no convalidación de títulos de posgrados realizados en el exterior*



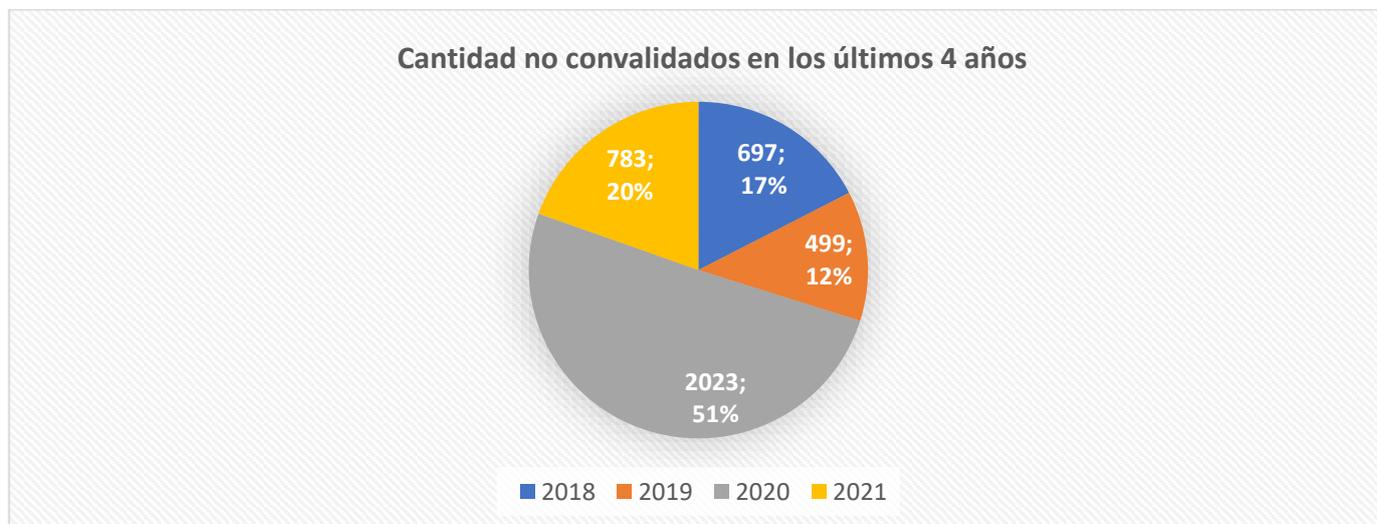
*Fuente. Elaboración propia.*

Se evidencia que la causa más alta para no convalidar es la diferencia de horas de teoría y práctica en la malla curricular, seguido de la exigencia de la documentación al pasarla en ocasiones en dos idiomas

fuera del español con profesionales certificados por le MEN, con altos costos. En la gráfica 2 muestra la cantidad de títulos realizados en el extranjero no convalidados en el periodo del 2018 al 2021.

**Grafica 2**

Cantidad de títulos no convalidados en los últimos 4 años



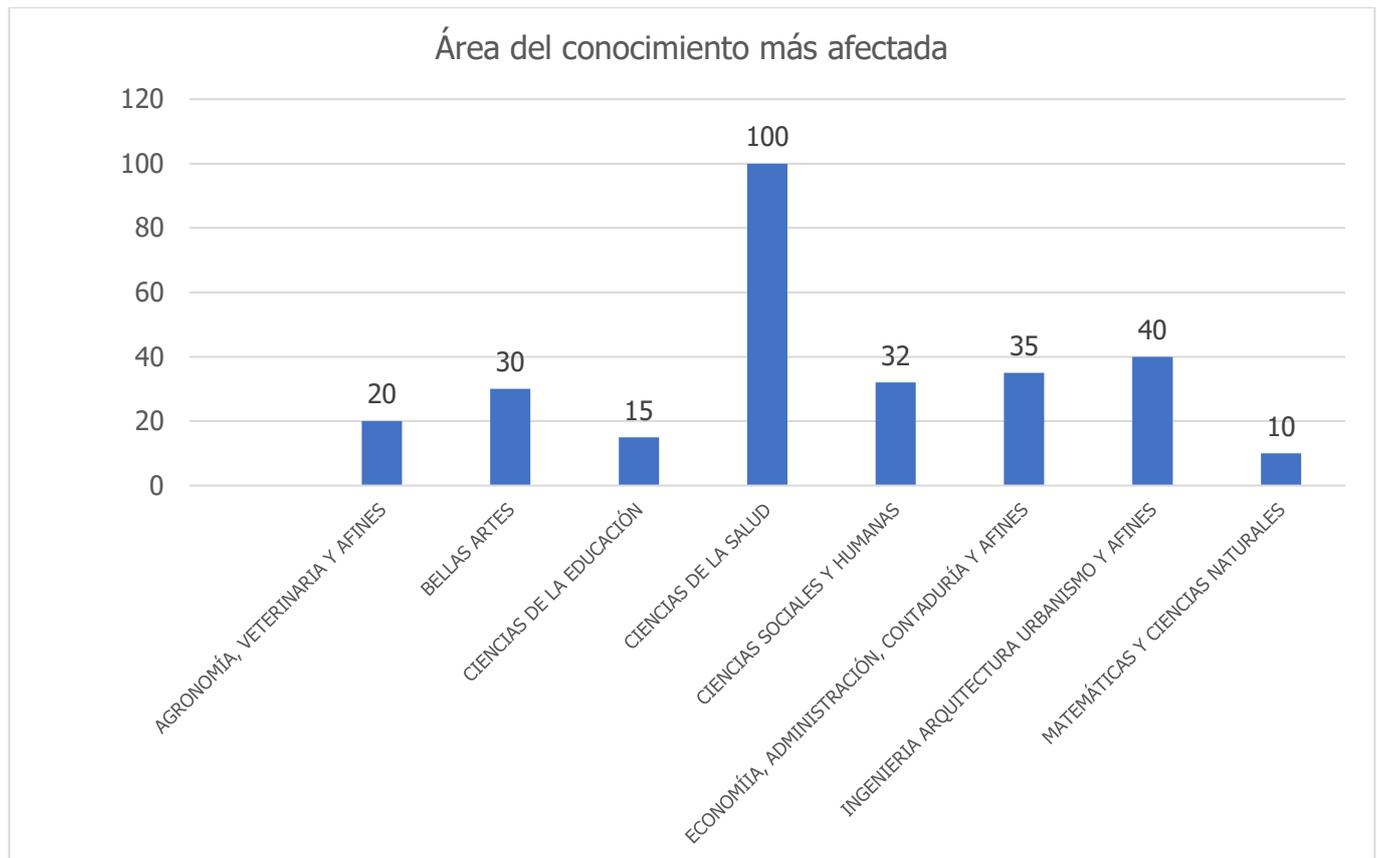
*Fuente. Sistema General de Convalidaciones. Corte 01/01/2018 al 30/08/2021.*

Se evidencia que en el año 2020 fue el año que tuvo un 51% de los 4.002 rechazos durante el lapso de 2018

al 2021, esto debe a que hubo cambio de Resolución, es decir anteriormente esta la Resolución 20797 de



2017. En la gráfica 3 muestra el área de conocimiento que mayor impacto ha tenido durante los últimos 4 años.



Fuente. Elaboración propia.

De acuerdo con los análisis realizados entre 2015 y 2020, se ha evidenciado que, entre las áreas de conocimiento, las que tienen mayor número de solicitudes para convalidar posgrados (magísteres y doctorados) es la salud con un 100%, seguida de las ingenierías 40% y las ciencias sociales 35%. Estas solicitudes llegan a Colombia, desde España con una participación del 30%, Venezuela con 19%, México con 7%, Brasil con 6% y Argentina con un 5,5%.

## DISCUSIÓN

En este estudio se presenta una descripción detallada de los principales motivos de rechazo en el proceso de convalidación de títulos de posgrado obtenidos en el extranjero. Estos hallazgos son consistentes con las investigaciones previas, como la realizada por Cabrera Solarte (2019), que también señalan la importancia del área de la salud como una de las más afectadas por las diferencias en las horas teóricas y prácticas exigidas por Colombia para la convalidación de títulos.

Es importante destacar que el MEN y CONACES han tomado medidas para evitar la convalidación de títulos "express" con menos horas de estudio de las establecidas en Colombia, con el objetivo de

garantizar la calidad de la educación superior en el país. Estos hallazgos concuerdan con la investigación de Herrera Pérez y Ochoa Londoño (2021), que destacan la convalidación de títulos de doctorado obtenidos en Brasil en un período de menos de dos años, lo cual puede ser considerado como una falta de equivalencia con los requisitos exigidos en Colombia. Estos resultados sugieren la necesidad de seguir analizando los criterios de convalidación de títulos en el país y buscar alternativas para garantizar la calidad de la educación superior y la formación de profesionales altamente capacitados.

La no convalidación de títulos obtenidos en el extranjero no solo afecta a los profesionales implicados, sino que también puede tener un impacto negativo en la sociedad en general. Al no poder ejercer su profesión en Colombia, estos profesionales no pueden contribuir plenamente al desarrollo económico, social y cultural del país.

Por lo tanto, la no convalidación de títulos es un problema que debe ser abordado con seriedad y prontitud por parte de las autoridades académicas y gubernamentales.

Además de la falta de reconocimiento académico internacional, existen otros factores que pueden influir en la no convalidación de títulos, como los prejuicios culturales y de género. Estos prejuicios pueden manifestarse de diversas formas, como la desconfianza hacia los sistemas educativos de otros países, la subvaloración de la experiencia y habilidades de las mujeres y los miembros de grupos étnicos y culturales minoritarios, y la preferencia por los títulos obtenidos en universidades de renombre. Estos prejuicios son injustos e impiden la igualdad de oportunidades para todos los profesionales, independientemente de su origen o género.

Por lo tanto, la no convalidación de títulos obtenidos en el extranjero es un problema complejo que afecta a múltiples actores, incluyendo a los profesionales, la sociedad y las instituciones académicas y gubernamentales.

Para abordar este problema de manera efectiva, es necesario identificar y analizar en profundidad los factores que contribuyen a la no convalidación, incluyendo los prejuicios culturales y de género. También es importante promover el reconocimiento y valoración de la diversidad de experiencias y conocimientos de los profesionales, y fomentar la cooperación y el diálogo entre los sistemas educativos de diferentes países.

## CONCLUSIONES

Es de vital importancia que CONACES y el MEN cuenten con personal altamente calificado relacionado con el área de la salud para evitar mal interpretaciones al momento de expedir la resolución de la convalidación del título realizado en el exterior.

Es importante que el profesional selecciona una universidad con acreditación de alta calidad para minimizar el riesgo de la no convalidación del título realizado en el extranjero. El MEN debería indicar a los profesionales que están interesados en realizar un posgrado en el extranjero qué tipo de programas y/o universidades son convalidables.

Se considera que el MEN debe ser más explícito al momento de emitir Resoluciones para que los profesionales interesados en realizar el trámite de convalidación de su título de posgrado tengan súper claro los documentos exigidos y sobre todo lo relacionado con las horas teóricas-prácticas para así mismo evitar ambigüedades o sin sabores para los interesados.

Es importante destacar que la Resolución 10687 del 09 de octubre de 2019, en su capítulo V, establece que

existen otros motivos para la no convalidación de títulos obtenidos en el extranjero, tales como la doble titulación y programas conjuntos, títulos propios o no oficiales, títulos en formación en Colombia, título de pregrado en Colombia, grados honoríficos y otros títulos. Por lo tanto, es fundamental que las personas interesadas en realizar estudios en el extranjero verifiquen previamente que el título que recibirán en el futuro no se encuentre en la lista antes mencionada, a fin de evitar futuros inconvenientes en el proceso de convalidación.

**BIBLIOGRAFÍAS**

- [1]. Aguirre Fernández, R. (2020, 9 septiembre). La ruta de las convalidaciones en el sector salud | El Colombiano. [www.elcolombiano.com. https://www.elcolombiano.com/colombia/convalidaciones-educativas-en-el-sector-salud-de-colombia-KO13593944](https://www.elcolombiano.com/colombia/convalidaciones-educativas-en-el-sector-salud-de-colombia-KO13593944)
- [2]. Buenaños Mena, D. A. (2019, febrero). Recomendaciones para convalidar los títulos del exterior en Colombia. *Legis Ambito Jurídico*. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/analisis/educacion-y-cultura/recomendaciones-para-convalidar-los-titulos-del-exterior-en>
- [3]. Cabrera Solarte, A. C. (2019, septiembre). El dilema de reconocer un título del exterior en Colombia.
- [4]. Capítulo 5 Sampieri - Metodología de la Investigación. (s. f.). <https://sites.google.com/site/metodologiadelainvestigacionb7/capitulo-5-sampieri>
- [5]. Concejo Nacional de Política Económica y Social. (2018, 17 abril). POLÍTICA NACIONAL DE EXPLOTACIÓN DE DATOS (BIG DATA).
- [6]. Duque Cleves, M. G., y Díaz Bohórquez, A. C. (2020). Cartilla redacción científica.
- [7]. Eafit, U. (s. f.). Educación Superior en Colombia - Internacional / Estudiar en EAFIT - Universidad EAFIT. [www.eafit.com. https://www.eafit.edu.co/internacional/esp/estudiar-eafit/Paginas/educacion-superior-en-colombia.aspx](https://www.eafit.edu.co/internacional/esp/estudiar-eafit/Paginas/educacion-superior-en-colombia.aspx)
- [8]. Guerrero Amaya, M. (2021, 9 febrero). ¿Las Convalidaciones en Colombia? <https://www.linkedin.com/pulse/las-convalidaciones-en-colombia-manuel-guerrero-amaya-msc-pmp/?originalSubdomain=es>
- [9]. Herrera Pérez, J. C., & Ochoa Londoño, E. D. (2022). El Proceso De Convalidación De Títulos De Postgrado Extranjeros En Colombia. *Panorama*, 15(29), 315–331. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v15i29.3090>
- [10]. Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2019). Resolución 010687 del 9 de octubre de 2019. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Resoluciones/389154:Resolucion-010687-del-09-de-octubre-de-2019>
- [11]. Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022, 10 noviembre). El sistema universitario español. Gobierno de España. <https://www.educacionyfp.gob.es/italia/dam/jcr:b53864d2-65a3-4526-abf4-61ef02f5be34/el-sistema-universitario-espa-ol2.pdf>
- [12]. Murillo-Vargas, G., Gonzalez C, C. H. & Urrego-Rodríguez, D. (2020). Transformación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia 2019-2020. *Educación y Humanismo*, 22(38). <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.38.3541>
- [13]. Noticias Uno Colombia. (2019, julio 29). Médico que recibirá premio de neurocirujano joven del año no ha podido homologar su título. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=wFyi7TFWElk>
- [14]. Oracle (s.f.). ¿Qué es big data? OCI-Oracle Cloud. <https://www.oracle.com/co/big-data/what-is-big-data/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20exactamente%20big,como%20E2%80%9C%20tres%20V%20E2%80%9D>
- [15]. TeamUPBE.ai (s.f.). Inteligencia Artificial: la importancia de los datos <https://www.upbe.ai/blog/inteligencia-artificial-datos/>
- [16]. Transparencia y Acceso a la Información Pública. (2014). Congreso de la República de Colombia. <https://www.senado.gov.co/index.php/transparencia/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica>
- [17]. Wickramasinghe, S. (2021). Build Pivot Tables in MySQL Using User Variables. Arctype. <https://arctype.com/blog/mysql-pivot-table/>