

Ya sea con una visión naturalista, positivista o mixta, la Generación del Conocimiento es el mayor tesoro del ser humano que sólo puede ser disfrutado a través de la difusión de dicho conocimiento, para bien de todo ser vivo, incluyendo a nuestro propio planeta. La Red de Investigación Educativa RIE-UANL, orientada en su propósito por acercar a miembros, colaboradores y público interesado al conocimiento sobre las diferentes problemáticas que atañen a la educación, presenta en estos dos libros del e-book *Unidad y diversidad en educación*, una visión multidisciplinaria, las temáticas que preocupan a docentes, investigadores y gestores de la educación desde cuatro grandes líneas de generación del conocimiento: Desarrollo sustentable, Tendencias educativas, Procesos educativos y Ciudadanía y responsabilidad social.

*Las editoras de esta obra y el equipo que integra la RIE-UANL, esperamos continuar ofreciendo espacios que promuevan entre nuestros miembros y colaboradores la oportunidad de compartir este conocimiento, así como el motivar a presentes y futuros lectores a que se involucren en la problemática educativa de nuestros tiempos.*



**Irma Leticia Garza González** es Tesorera de la RIE-UANL (2018-2020), docente investigadora adscrita a la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Universidad Autónoma de Nuevo León con perfil PRODEP. Coordinadora del Cuerpo Académico "Formación de cultura emprendedora y competencias computacionales universitarias". Miembro del Padrón de Evaluadores de Programas educativos del Consejo Nacional de Informática y Computación (CONAIC) organismo reconocido por la COPAES. Integrante del Padrón de Evaluadores del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) en Costa Rica.

**Julieta Flores Michel** es Presidenta de la RIE-UANL (2018-2020), docente investigadora adscrita a la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UANL, investigadora invitada por la Université Sorbonne Nouvelle Paris 3 en los proyectos Transliteracidad y Políticas Públicas de Educación hacia Medios. Es miembro del Comité del Doctorado en Filosofía con Orientación en Comunicación e Innovación Educativa de la FCC UANL. Asesora en diseño y rediseño curricular en Programas Educativos de licenciatura y posgrado. Ha participado como ponente magistral en congresos y seminarios nacionales e internacionales. Entre sus líneas de investigación destacan: educación y género, inclusión y educación y comunicación educativa.

**Ana Irene Cuevas Gutiérrez** es Secretaria de la RIE-UANL (2018-2020), Docente investigadora en la Facultad de Psicología y miembro del Comité de la Maestría en Docencia del Nivel Medio Superior. Adscrita a la Dirección de Investigación Educativa UANL. Ha impartido cursos en diferentes Facultades y Dependencias con temas como Enseñanza de las ciencias, Concepciones de la Educación y Representaciones Sociales entre otros. Autora de diversos artículos publicados en revistas arbitradas así como capítulos de libros. Ponente y organizador de congresos nacionales e internacionales.

## Universidad y diversidad en educación, una visión multidisciplinaria

Tendencias educativas y responsabilidad social

Editoras

**Julieta Flores Michel** [ORCID/0000-0002-7878-0487](https://orcid.org/0000-0002-7878-0487)

**Irma Leticia Garza González** [ORCID/0000-0001-9722-7751](https://orcid.org/0000-0001-9722-7751)

**Ana Irene Cuevas Gutiérrez** [ORCID/0000-0002-3019-4745](https://orcid.org/0000-0002-3019-4745)



**RIE**  
RED DE  
INVESTIGACIÓN  
EDUCATIVA



**Rogelio G. Garza Rivera**

*Rector*

**Santos Guzmán López**

*Secretaria General*

**Emilia E. Vázquez Farías**

*Secretaria Académica*

**Celso José Garza Acuña**

*Secretario de Extensión y Cultura*

Pedro de Alba S/N, Niños Héroes, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León,  
México, C.P. 66451 Teléfono: (5281) 8329 4111 / Fax: (5281) 8329 4095

e-mail: publicaciones@uanl.mx

Página web: www.uanl.mx/publicaciones

**Primera edición, 2018**

© Universidad Autónoma de Nuevo León

© Julieta Flores Michel ORCID / 0000-0002-7878-0487

© Irma Leticia Garza González ORCID / 0000-0001-9722-7751

© Ana Irene Cuevas Gutiérrez ORCID / 0000-0002-3019-4745

*Diseño de portada*

Ramón Alejandro Barrera Domínguez ORCID / 0000-0002-8128-2059

*Gestión Editorial*

Oneida Martínez Martínez ORCID / 0000-0001-7887-8479

Sergio Guadalupe Torres Flores ORCID / 0000-0002-9309-8902

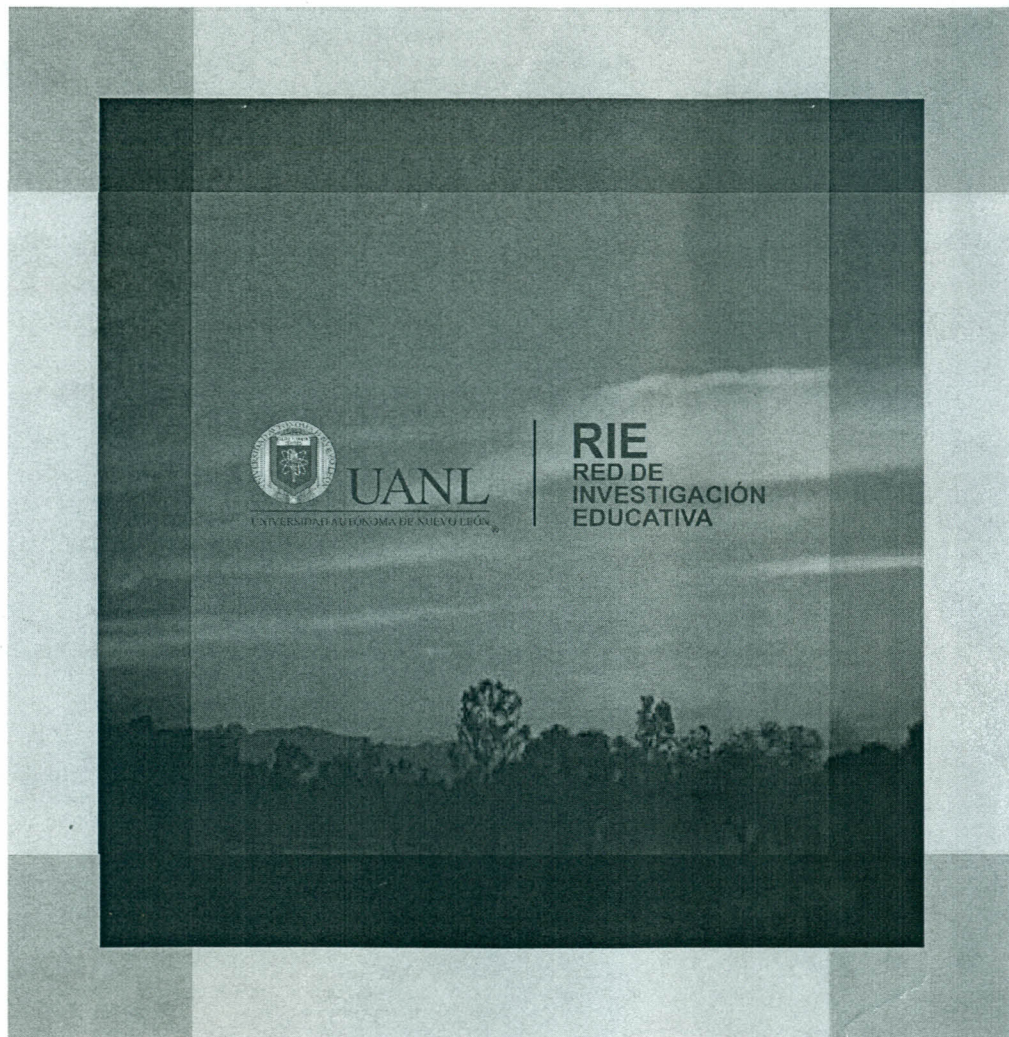
**ISBN: 978-607-27-1017-7**

Reservados todos los derechos conforme a la ley

Prohibida la reproducción total y parcial de este texto sin previa autorización

Impreso en Monterrey, México

Printed in Monterrey, Mexico



## Tabla de contenido

Agradecimientos.....	vii
Perfil de autores.....	viii
Prólogo.....	xx
Introducción.....	xxi

### Parte III / Educación, ciudadanía y responsabilidad social

<b>Interacciones de género en la clase de idioma extranjero.....</b>	<b>2</b>
<i>Ma. Elizabeth Reséndiz Trejo y María Edita Solís Hernández</i>	

<b>Inclusión mediática desde la formación del productor audiovisual: el arte de la audio-descripción.....</b>	<b>12</b>
<i>Raquel Espinosa Castañeda y Rubén Pazos Flores.</i>	

<b>La colaboración universidad-entorno: perspectiva de directivos de los institutos de la Universidad Autónoma de Baja California.....</b>	<b>22</b>
<i>Rodolfo García Galván, Ricardo Lindquist Sánchez y Marcela Morales Páez</i>	

<b>Grado de satisfacción de estudiantes universitarios: una experiencia pedagógica de aprendizaje servicio.....</b>	<b>36</b>
<i>Norma Martínez Álvarez, Jorge Guadalupe Treviño Montemayor y Mónica González Moreno</i>	

<b>Comportamientos de ciudadanía en estudiantes universitarios para promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas: Proyectos integradores de responsabilidad social.....</b>	<b>45</b>
<i>María Mayela Terán Cázares, Blanca Nelly Rodríguez Garza y Abel Partida Puente</i>	

### Parte IV / Tendencias educativas

<b>Estado del conocimiento de las competencias digitales en América Latina... 58</b>	
<i>Yeny Jiménez Izquierdo</i>	

<b>Percepción de profesores de francés como lengua extranjera sobre el pensamiento crítico.....</b>	<b>67</b>
<i>Aurora Guadalupe Martínez Cantú, María Guadalupe Rodríguez Bulnes y Martha Catalina Del Ángel Castillo</i>	

<b>Modelo andragógico aplicado a la enseñanza del inglés.....</b>	<b>76</b>
<i>Leticia Morales González y Elizabeth Alvarado Martínez</i>	

<b>Curso de habilidades docentes en inglés: descripción y relevancia para los futuros nutriólogos.....</b>	<b>86</b>
--	-----------

Jessica Mariela Rodríguez Hernández, Diana Paola Amaro de la Paz y Saúl Alejandro Favela Caballero

**La mediación, una estrategia para aprender entre alumnos.....95**

David Castillo Careaga, María de Jesús Lira Hernández y Oscar Mario Benavides Puentes

**La práctica docente en bachillerato que impacta en el aprendizaje constructivo del estudiante.....103**

Marta Nieves Espericueta Medina, Lilia Sánchez Rivera y María Cristina Cepeda González

**Comparativo de percepción de estudiantes sobre las competencias docentes: Instituto Politécnico Nacional en el nivel medio, Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 14..... 115**

Aidé Nidia Reyes Loyola y Sandra Hernández Tenorio

**Relación entre la formación del docente y su enfoque de enseñanza en nivel universitario..... 127**

Ana Irene Cuevas Gutiérrez y Julymar Alegre Ortiz

**Formación en relaciones humanas como apoyo para la tutoría..... 138**

María de la Luz Pirrón Curiel, Marcela Rojas Ortega y Lucía Esparza Zamudio

**Evaluación de la competencia adquirida en prácticas de hematología..... 149**

Ruth Corral Symes, Nidia Saavedra Villarreal y Deyanira Aguirre Flores

**Congreso de emprendedurismo en educación media superior: un estudio comparativo..... 158**

Rosalba Treviño Reyes

**Educación digital: influencia del discurso socio-económico para el desarrollo de prácticas educativas innovadoras en la educación superior.....172**

Lizette B. González-Martínez y Javier Oziel Flores Mendoza

**Liderazgo distribuido y logro escolar..... 181**

Esperanza Soto Rodríguez

**El uso del lenguaje en Facebook y su correspondencia con la competencia comunicativa: un análisis a partir de la Reforma Integral de la Educación Media Superior.....196**

*Brianda Guadalupe González Vega y María Edita Solís Hernández*

**Realidad Aumentada en el aprendizaje de lenguas extranjeras..... 209**

*Laura Alicia Hernández Moreno, Rosa María Caballero Carranza y María de Lourdes Hernández Saldaña*

**Análisis comparativo de egresados de la licenciatura en nutrición.....221**

*Guillermina Juárez Villalobos*

**Análisis bibliométrico de las tesis de doctorado en educación de la UANL... 226**

*José Segoviano Hernández y José Daniel Olivares Márquez*

**Reprobación de unidades de aprendizaje, física: Factores Influyentes en DES.....238**

*César Sordia Salinas, María Blanca Elizabeth Palomares Ruiz y María Isabel Dimas Rangel*

**Parte V / Deliberaciones finales..... 246**

*Julieta Flores Michel e Irma Leticia Garza González*

## Prólogo

La investigación educativa ha sido un área poco favorecida en cuanto a los recursos asignados para este rubro en los entornos de investigación del sistema mexicano, a pesar de ser un tema sustantivo dentro del desarrollo de las currículas de todos los niveles formativos de nuestro país. Para la Universidad Autónoma de Nuevo León, el avance de los grupos de investigación que cultivan Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento derivadas de temáticas educativas ha sido, en los últimos años, un tema neurálgico.

El desarrollo pleno se manifiesta en la lectura de los trabajos desarrollados por los investigadores que se avocan a las líneas que cultiva la Red de Investigación Educativa: Tendencias Educativas, Desarrollo Sustentable, Procesos Educativos y Ciudadanía y Responsabilidad Social; estas líneas son visibles en el Libro *Universidad y Diversidad en Educación, una Visión Multidisciplinaria: tendencias educativas y responsabilidad social*.

Encontramos colaboraciones muy interesantes que tocan el tema de la inclusión, visto desde diferentes ópticas: de género, de discapacidades visuales, del trastorno del espectro autista y educación andragógica. Estos trabajos abordan cada una de las temáticas con una gran responsabilidad social.

Toma especial relevancia la inclusión de tecnologías de industria 4.0 en los trabajos presentados y cómo estas tecnologías serán de una gran utilidad para la nueva forma de enseñar: la educación digital, uso de las redes sociales, realidad aumentada. El desarrollo de las habilidades digitales en los estudiantes de todos los niveles serán parte importante de las competencias que se les den para poder insertarse de una forma exitosa en el mundo laboral.

Felicito a la Red de Investigación Educativa por el empuje para el desarrollo de este libro del cual estoy segura se convertirá en un referente de las buenas prácticas y la generación de conocimiento que desde la educación se puede realizar. A las coordinadoras de este tomo, las académicas Julieta Flores Michel, Irma Leticia Garza González y Ana Irene Cuevas Gutiérrez, mi más sincera felicitación por el trabajo desarrollado en la convocatoria para que este libro llegue a las manos de lectores ávidos de un excelente material investigativo.

**Dra. Patricia del Carmen Zambrano Robledo**

Directora de Investigación de la Universidad Autónoma de Nuevo León

## Introducción

El motor que mueve a las naciones del mundo no se centra más en la producción de los objetos de consumo; esto fue muy importante y en su momento lo llamamos *Revolución Industrial*. La producción en masa derivada de esta Revolución, impactó a la economía y surgieron conceptos como: mano de obra, oferta, demanda, almacenaje, inventarios y capitalismo entre otros. Dado que fue la energía del vapor generada por la combustión del carbón, la que impulsó esta economía; los países que contaban con abundancia de recursos naturales como el petróleo, maderas o minerales apuntalaron su economía con los ingresos derivados de la explotación de dichos recursos.

La economía de las naciones funcionó bien así, hasta que la explosión de recursos y la sobreproducción de objetos de consumo puso en riesgo a la sociedad y al planeta. La contaminación del aire por la quema de combustibles, la acumulación de basura derivada de productos diseñados para ser desechados al poco tiempo de uso, es decir, diseñados con una *obsolescencia programada*, la acumulación de plástico en los mares, la posibilidad real del exterminio de vida silvestre por la tala de árboles o la sobre-explotación de la tierra son un pequeño pero terrorífico ejemplo de que debemos trazar nuevos caminos hacia una vida de calidad, hacia un desarrollo sostenible.

Entonces, ¿cuál es ahora el motor que mueve a las naciones hacia el desarrollo? La fórmula es  $C+I+H=D$  (Ciencia + Investigación + Humanismo = Desarrollo). No dependemos más de la producción de objetos de consumo, lo que ahora vale son las ideas, ideas generadas en la investigación, nuevas propuestas para dar solución a antiguos problemas. Nuevas ideas para prevenir nuevos problemas.

El recurso más valioso de las naciones hoy es intangible, no se puede almacenar o guardar en bodegas, pero sí hacer llegar al público general en una nube que baja el valioso contenido del conocimiento en forma digital como el libro que hoy presentamos: *Unidad y diversidad en educación, una visión multidisciplinaria*.

Con este libro, la Red de Investigación Educativa RIE-UANL, integra los trabajos y proyectos de investigación de autores, tanto de nuestra Máxima Casa de Estudios, como de otras importantes universidades e instituciones públicas y privadas del país; que se unen por el interés de analizar las diversas problemáticas de la educación.

La publicación, que está integrada por dos libros, cuenta con cuatro grandes áreas. En el libro *Unidad y diversidad en educación, una visión multidisciplinaria*:

- Educación y desarrollo sustentable
- Procesos educativos

En el libro *Universidad y diversidad en educación, una visión multidisciplinaria: tendencias educativas y responsabilidad social*:

- Educación, ciudadanía y responsabilidad social
- Tendencias educativas

La selección de artículos para esta publicación es el resultado de una evaluación por pares con la base de un adecuado manejo teórico-metodológico, la aportación tanto para la comunidad propia del estudio, como para otros investigadores del tema y la representación de investigadoras e investigadores de diferentes disciplinas y áreas del conocimiento.



# Análisis Bibliométrico de las Tesis de Doctorado en Educación de la UANL

*José Segoviano Hernández* ORCID 0001-5236-2386  
*José Daniel Olivares Márquez* ORCID 0000-0002-2387-9578

## Resumen

El presente trabajo tuvo como propósito presentar los resultados parciales de un estudio bibliométrico mayor en el que se analiza la calidad de las referencias bibliográficas de las tesis de doctorado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en este estudio se analizan 17 tesis del Doctorado en Filosofía con orientación en Educación, defendidas entre los años 2005 y 2015 y que se encuentran en la base datos de tesis de la UANL. Para el análisis se determinaron 6 variables de indicadores bibliométricos de índices empleados a nivel internacional para evaluar publicaciones científicas a través de las cuales se planteó contestar a los siguientes cuestionamientos: ¿Cuál es la media de las referencias que contienen estos documentos?, ¿Qué tipo de documentos utilizan?, ¿Qué edad tienen los documentos citados? (índice Price), ¿Qué idioma es el más utilizado?, ¿Qué nacionalidad tienen los artículos de revistas citados?, ¿Qué porcentaje presenta errores en la aplicación del estilo bibliográfico?, y de las cuales se sustenta su soporte teórico. El objetivo del trabajo fue identificar el tipo de fuentes que fueron consultadas para elaborar las tesis. Los hallazgos importantes sobre la media de la cantidad de documentos resultaron aceptables, así como el variado tipo de documentos utilizados, como es el caso de la mayoría de los estudios sobre el tema. El índice de referencias de los 213 artículos de revistas indica un bajo consumo de información científica, y un elevado consumo de información teórica (libros), ello muy probablemente por el área de estudio y se relaciona con el bajo valor del Índice Price que también describe una elevada obsolescencia de la información consultada, lo que nos lleva a reflexión en analizar en la aplicación de medidas de mejora.

Palabras clave: Bibliometría, índice price, referencias, tesis de doctorado, análisis de citas

## Abstract

The purpose of this paper was to present the partial results of a larger bibliometric study in which the quality of the bibliographic references of the PhD theses of the Autonomous University of Nuevo León is analyzed. In this study, 17 PhD theses are analyzed, with orientation in Education, defended between the years 2005 and 2015 and that are in the database of thesis of the UANL. For the analysis, 6 variables of bibliometric indicators of indexes used at international level were determined to evaluate scientific publications through which it was proposed to answer the following questions: What is the average of the references contained in these documents? Do you use documents? How old are the documents cited? (Price index), Which language is the most widely used? What nationality do the articles of cited journals have? What percentage presents errors in the application of the bibliographic style?, and on which their theoretical support is based. The objective of the work was to identify the type of sources that were consulted to elaborate the theses. Important findings on the average number of documents were acceptable, as well as the variety of documents used, as is the case of most studies on the subject. The index of references of the 213 articles of journals indicates a low consumption of scientific information, and a high consumption of theoretical information (books), very likely by the study area and is related to the low value of the Price Index that also describes a high obsolescence of the information consulted, which leads us to reflect on analyzing the application of improvement measures.

Key words: Bibliometrics, Price Index, References, PhD Thesis, Analysis of citations

### **Descripción del problema**

Uno de los principales requisitos para la culminación de los estudios de doctorado, es la elaboración y defensa de la tesis que se derive de una investigación. Por ello, se considera que una tesis doctoral, es una “contribución especial al conocimiento, que justifica su originalidad porque presencia el descubrimiento de hechos nuevos y/o derivados del ejercicio de una crítica independiente del autor” (Rivera, 2011, p. 22). En este sentido García (1998) sostiene que el objetivo de la tesis es mostrar las nociones indispensables para desarrollar un proyecto de investigación, el cual implica elementos teóricos para sustentar el trabajo escrito, y en esto último las

citas desempeñan una función crucial en el discurso del escrito en donde “a través de la citación, se conforman cuerpos compartidos de literatura disciplinar, extensas redes de comunicación científica y complejos vínculos de cooperación intelectual entre los investigadores” (González de Requena, Andana y Duhart, 2015, p. 182).

Las investigaciones generadas de tesis doctorales proporcionan relevancia a las universidades por el impacto de sus estudios y resultados. En palabras de Ortiz, González, González, y Infante (2010) “las tesis doctorales constituyen salidas importantes que favorecen el mayor y más rápido impacto de los resultados de investigación” (p. 82), beneficiando la visibilidad y la calidad de los programas de estudio de las universidades.

El Programa Sectorial de Educación, manifiesta que “los estudios de posgrado son la ruta para la formación de los recursos humanos altamente especializados requeridos para atender las necesidades de las instituciones de educación superior, centros de investigación, organismos de gobierno y empresas” (SEP, 2013, p. 33). En años recientes, de acuerdo con Torres, Ruiz y Meza (2017), “la expansión de los posgrados en México y las políticas de Estado en relación con una educación superior de calidad constituye un nuevo reto para las instituciones públicas y privadas que ofertan programas de posgrado” (p. 7).

Sánchez (2008) clasifica a los doctorados en dos tipos y los caracteriza considerando que, “los programas conducentes al Ph. D. o Doctorado en Ciencias enfatizarán la investigación y la docencia, mientras los programas conducentes a doctorados profesionales enfatizarán el desarrollo de modelos o pautas apropiadas a la consultoría y la prestación de servicios” (p. 333), y en el caso específico del doctorado en su formato de Doctorado en Filosofía (Ph. D.) o Doctorado en Ciencias, describe que:

Constituye el subnivel superior de los estudios de postgrado, siendo su fin principal el de una profundización tal que se lleve a explorar y entrar en conocimiento de las fronteras de desarrollo del saber, con dominio de la metodología de investigación científica o de las capacidades de producción intelectual o creación artística demostradas por medio de una contribución original en un campo dado de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades. (Sánchez, 2008, p. 333)

En nuestro país, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) es quien evalúa de manera rigurosa, tanto cualitativa como cuantitativa los programas de posgrado, donde están incluidos los doctorales y lo hace a través del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), su propósito es reconocer a los programas que cuentan con núcleos académicos básicos, altas tasas de graduación, infraestructura necesaria y alta productividad científica o tecnológica, lo cual les permite lograr la pertinencia de su operación y resultados. Para ello, establece una serie de criterios de evaluación que los programas doctorales, deben de cumplir para considerarlos programas de calidad y aplica diversos indicadores como la productividad académica, la movilidad nacional e internacional y la pertenencia a grupos de investigación. Lo que posteriormente permite una articulación con el

Sistema Nacional de Investigadores (SNI) a los académicos, estudiantes y egresados, para desarrollar como eje de su trabajo la investigación, individual y en grupo (Jiménez, 2014).

El PNPCC cuenta con el Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PPNPCC), a través de su página de internet mantiene un sistema de consultas donde ofrece variada información descriptiva de estos programas, como son matriculas por áreas de conocimiento y entidad federativa, entre otros. Sin embargo, carece de estrategias de información y de retroalimentación a las comunidades académicas en relación con la cantidad, calidad e impacto de las tesis doctorales.

Este hecho es importante porque como describen Buena-Casal y García-Berro, citados por Musi-Lechuga (2011), la productividad científica supone uno de los conceptos más importantes para los profesores, programas de doctorado y para las universidades a la hora de recibir financiamiento y también por lo expresado por Núñez Jover, citado por Sánchez (2008), que “si se revisan los programas de postgrado que se imparten en América Latina, se verá que muchos de ellos se parecen bastante a la enseñanza de pregrado por su excesiva escolaridad y poca importancia asignada al trabajo de producción intelectual” (p. 337).

Estas reglas y transformaciones han repercutido en los doctorados, así como en sus circuitos de comunicación científica, donde la publicación de los resultados en revistas, se ha convertido en una obligación científica (Retamozo, 2014), esto “supone grandes retos para los investigadores y para las instituciones donde se genera el conocimiento” (p. 10). Teniendo en cuenta estas necesidades, cabe señalar que las revistas observan variables que pueden medirse cuantitativamente a través de estudios bibliométricos y que ellos proporcionan resultados de interés, al respecto tanto, para los autores como para los editores de las revistas.

En este contexto, el Doctorado en Filosofía con acentuación en Estudios de la Educación de la UANL, cuenta con adscripción al PNPCC, en el nivel de «Desarrollo», y del cual no se encontraron publicaciones ni estudios bibliométricos que analicen sus tesis de doctorado. Lo que nos lleva a los siguientes cuestionamientos:

¿Cuál es la media de las referencias que contienen estos documentos?

- ¿Qué tipo de documentos utilizan?
- ¿Qué edad tienen los documentos citados? (índice Price)
- ¿Qué idioma es el más utilizado?
- ¿Qué nacionalidad tienen los artículos de revistas citados?
- ¿Qué porcentaje presenta errores en la aplicación del estilo bibliográfico?

El propósito de reporte de investigación es mostrar los resultados parciales de un estudio mayor sobre la calidad de las referencias bibliográficas de las tesis de doctorado de la UANL. En la presente investigación se analizan, a través de 6 indicadores bibliométricos, los resultados de 17 tesis del Doctorado en Filosofía con

son estándares, sino que resultan de la mayoría de los casos, ellas generalmente contienen entre 65 y 120, mientras que las de maestría entre 30 y 40 y un artículo de revista científica entre 50 y 70.

Las tesis de doctorado, de acuerdo con Urbano (2000), reportan una mayor variedad y cantidad de los documentos citados, a diferencia de las revistas, que tiene una tendencia hacia recoger citas de otros artículos de revistas. Brito, citado por Fernández, Torralbo y Vallejo (2006), considera que una tesis donde se expongan resultados recientes debe realizar una completa y ordenada revisión de la literatura tanto conceptual como de investigación.

Es una práctica común en los evaluadores de artículos o proyectos de investigación soliciten, en base al «Índice de Price», referencias con antigüedad no mayor a cinco años. Este índice es uno de los métodos más empleados al realizar un estudio Bibliométrico, hace referencia a la obsolescencia de la información científica, al constatarse que la literatura científica pierde actualidad cada vez más rápidamente. En opinión de Oyola, Soto y Quispe (2014), respecto a la exigencia de la actualidad de las citas, en las publicaciones periódicas (revistas) y especialmente en las tesis, la consideran una “práctica sin sustento y negativa, para quienes desarrollan investigación innovadora o en campos donde las publicaciones son escasas” (p. 381).

Por otra parte, el doctorando, en la elaboración de su tesis requiere seguir lineamientos específicos, que le son proporcionados por la institución y que le permitan desarrollar de acuerdo a los mismos, su proyecto de investigación. Sin embargo, en palabras de de-Miguel (2010) esto no se suele cumplir eficientemente:

Los reglamentos establecidos por las distintas universidades sobre los programas de doctorado y las tesis suelen incidir más sobre las cuestiones administrativas que sobre las técnicas... Tampoco suelen precisar los criterios específicos que deberán tener en cuenta para valorar la calidad de una tesis. (p. 2)

La evaluación del impacto científico de las tesis doctorales es una necesidad perentoria debido a su pertinencia y a las demandas actuales para contribuir en la formación de las nuevas generaciones, en las condiciones sociales actuales (Ortiz, González, González, y Infante Pérez, 2010). Para ello es “necesario efectuar una evaluación *a posteriori* sobre las tesis con el fin de estimar su contribución real al conocimiento científico y a la resolución de problemas prácticos, para lo cual resulta necesario efectuar un seguimiento a lo largo del tiempo de las aportaciones y aplicaciones derivadas de la misma mediante publicaciones, patentes, protocolos, ponencias y proyectos.” (de-Miguel, 2010, Sección 4, párr. 1).

En el área de la bibliometría se han realizado estudios, con la finalidad de analizar el tipo de referencias utilizadas en la elaboración de tesis a nivel doctorado. Los resultados encontrados por Vallmitjana (2008), en 26 tesis de doctorado enfocadas a las ciencias químicas donde analizó las publicadas de los años 1995-2003, encontró que el 79% utilizaba artículos y el 50% de ellos no era mayor a nueve años. Un estudio similar (Fernández, Torralbo & Vallejo, 2006), revisó 241 tesis doctorales con una

cobertura de 1975 a 2002, encontró que las tesis contenían un promedio de 200 referencias por tesis; también se destacó que el idioma inglés fue el más utilizado seguido del español y el tipo de fuente fueron los libros, sobre la antigüedad, el promedio fue de 12 años; así también indicó que se encontraron errores y distorsiones en las citas registradas.

Meneses, Romero, y Sesma (2013) en su estudio, analizaron una muestra de 172 tesis de maestría de la Universidad Veracruzana e identificaron que para estas tesis, elaboradas entre 1992 y el año 2010, en promedio tienen 22 referencias, con un máximo de 38 fuentes consultadas y un mínimo de 6. La edad promedio es de 8.53 años. El tipo de fuentes consultadas, en un 60.5% son libros, seguidas por revistas, con un 14%. También se consultan sitios de internet, manuales, leyes y tesis, entre otros documentos. Con relación al idioma, el 86.6% de las fuentes, está en español y aproximadamente el 13% en inglés, el 1% restante es otro idioma.

Urbano (2000), a través de un análisis de citas de 54 tesis de doctorales de informática, de la Universitat de Politècnica de Catalunya, detectó una elevada obsolescencia de la bibliografía citada, en razón de “que una de las características de la investigación llevada a cabo por los doctorandos acostumbra a ser la revisión de la bibliografía sobre un tema considerando sus fundamentos y los primeros desarrollos sobre el mismo” (sección de Conclusiones, párr. 2).

Brito, Ladrón de Guevara y Rosas (2010), analizaron 35 tesis de doctorado del año 2009, de los programas de Ciencias Biológicas, Ciencias Biomédicas y Ciencias Químicas, de la UANM, de las que obtuvieron 5,683 citas, lo cual genera un promedio 140 referencias por tesis. Los documentos más citados fueron los artículos científicos, seguidos de las monografías, y en menor porcentaje las tesis, patentes, actas de conferencias, reportes y recursos electrónicos. El idioma más citado fue el inglés, en su mayoría los artículos más citados tienen una edad de cinco a nueve años.

### Metodología

Para el logro de los fines de esta investigación se diseñó un estudio cuantitativo, descriptivo y longitudinal de indicadores bibliométricos. El análisis bibliométrico de la bibliografía citada en las tesis doctorales, es un método que no interfiere en el comportamiento de los doctorandos mientras que se toman los datos, además de que permite una disponibilidad relativamente sencilla de los mismos (Urbano, 2000).

Se revisaron 17 tesis del Doctorado en Filosofía con acentuación en Estudios de la Educación de educación, del periodo 2005-2015, localizadas en la Base de Datos Colección Digital de la UANL «<http://cd.dgb.uanl.mx/>», la cual alberga las tesis de posgrado de la UANL. De las mismas se identificaron 1,603 referencias, que fueron tomadas como unidad de análisis.

Para la recolección y organización de los datos, se registraron en Excel y posteriormente se pasó a SPSS versión 19, con el fin de agrupar los datos y realizar los análisis estadísticos propuestos.

Se identificaron y cuantificaron 6 *variables o indicadores*, con el fin de responder las preguntas del estudio: 1) Media de las referencias, 2) Tipo de documentos, 3) Actualidad de las referencias «Índice Price», 4) Idioma, 5) Nacionalidad de los artículos de revistas, y 6) Errores en la descripción de las referencias.

La muestra de las tesis analizadas se presenta en la Tabla 1, *Tesis presentadas por año durante el período de 2005-2015*, contiene las frecuencias de las tesis defendidas por año, donde sobresalen los años 2012 y 2014, en los que se presentaron el 35.3% y 23.5% de las mismas respectivamente y en donde se concentró el (58.8%) de las tesis registradas.

**Tabla 1.**

*Tesis presentadas por año durante el período de 2005-2015*

Año de presentación	fr	%	% válido	% acumulado
2005	1	5.9	5.9	5.9
2010	1	5.9	5.9	11.8
2011	2	11.8	11.8	23.5
2012	6	35.3	35.3	58.8
2013	2	11.8	11.8	70.6
2014	4	23.5	23.5	94.1
2015	1	5.9	5.9	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

*¿Cuál es la media de las referencias que contienen estos documentos?*

La Tabla 2, *Media de las referencias*, muestra el total de las referencias obtenidas de las tesis analizadas, la media de 94 referencias podría considerarse una cantidad aceptable, al estar entre 65 y 120 que describen Hernández, Fernández y Bautista (2010), en cambio el mínimo de 23 resultaría inaceptable para una tesis de doctorado, de acuerdo a estos índices.

**Tabla 2.**

*Media de las referencias*

	Total	Media	Mínimo	Máximo
Referencias	1603	94	23	153

Fuente: elaboración propia.

*¿Qué tipo de documentos utilizan?*

Los tipos de documentos utilizados en las tesis se describen en la Tabla 3, *Tipo de documentos utilizados*, en donde se identifica que los libros (monografías) resultaron los de mayor uso (63%), lo que no coincide con lo especificado por Brito, Ladrón de Guevara y Rosas (2010) y Vallmitjana (2008).

**Tabla 3.**

*Tipo de documentos utilizados*

Tipo de Referencia	Fr	%	Media	Mediana	Mínimo	Máximo
Monografías	1005	63	22.65	23.00	0	65
Artículos de revista	385	24	59.12	64.00	18	94
Página Web	213	13	12.53	11.00	0	33

Fuente: Elaboración propia

*¿Qué edad tienen los documentos citados? (índice Price)*

La actualidad de la información utilizada, analizada a través del Índice Price, se presenta en la Tabla 4, *Actualidad de las referencias*, en ella se puede observar que sólo el 20.96% cumple con este indicador, Urbano (2000) y Fernández, Torralbo & Vallejo, (2006).

**Tabla 4.**

*Actualidad de las referencias*

Índice Price	Cantidad	%
Menos de cinco años	336	20.96
Más de cinco años	1269	79.16

Fuente: Elaboración propia

*¿Qué idioma es el más utilizado?*

El idioma utilizado en las tesis se presenta en la Tabla 5, *Idioma de las referencias* y en la Tabla 6, *Nacionalidad de las revistas de los artículos citados*. La primera contiene la cantidad de referencias, en donde predomina el idioma español (76.5%), lo que no coincide con los estudios de Brito, Ladrón de Guevara y Rosas (2010), y con el de Fernández, Torralbo & Vallejo, (2006), la segunda tabla contiene la nacionalidad de los artículos de las revistas citadas, en donde las publicaciones internacionales presentan un alto porcentaje (84%), pero la mayoría de ellas son en idioma español.

**Tabla 5.**

*Idioma de las referencias*

Referencias incluidas	Cantidad	%
Referencias en Inglés	376	23.45
Referencias en Español	1227	76.54



Total	1,603	100
-------	-------	-----

*¿Qué nacionalidad tienen los artículos de revistas citados?*

La nacionalidad de los 200 artículos de revistas utilizados, se observan en la Tabla 6, *Nacionalidad de los artículos citados*, en donde el país con mayor participación en este aspecto es Estados Unidos (42%). En total se identificaron 12 países, de los cuales 10 son latinoamericanos.

**Tabla 6.**

*Nacionalidad de las revistas de los artículos citados*

Nacionalidad de las revistas	Cantidad	%
Nacionales	31	14
Internacionales	169	84
Total	200	100

*¿Qué porcentaje presenta errores en la aplicación del estilo bibliográfico?*

Respecto a la descripción de las referencias en el formato APA, utilizado en las tesis, la Tabla 7, *Errores en la descripción de las referencias*, manifiesta que sólo el 17.6% de las mismas se observaron errores visibles en su redacción.

**Tabla 7.**

*Errores en la descripción de las referencias*

Tesis	Cantidad	%
Con errores visibles	3	17.6
Sin errores visibles	14	82.4
Total	17	100

Fuente: Elaboración propia.

### **Deliberaciones**

El objetivo de este estudio fue caracterizar las referencias bibliográficas de las tesis, en donde cabe señalar que el propósito de este estudio no permite evaluar la calidad de las mismas, sino realizar un análisis de los documentos consultados considerando índices empleados a nivel internacional para evaluar publicaciones científicas hacia donde se enfoca la elaboración de las tesis doctorales, con el fin de identificar fortalezas y debilidades que permitan la mejora de los doctorados de la UANL, por lo menos en lo referente a las referencias bibliográficas. Los resultados obtenidos permiten concluir que la media de la cantidad de documentos es aceptable, así como el variado tipo de documentos utilizados, como es el caso de la mayoría de los estudios sobre el tema. El índice de referencias de los 213 artículos de

revistas indica un bajo consumo de información científica, y un elevado consumo de información teórica (libros), ello muy probablemente por el área de estudio y se relaciona con el bajo valor del Índice Price, que también describe una elevada obsolescencia de la información consultada, todo ello nos lleva a reflexión en analizar en la aplicación de medidas de mejora y la generación de lineamientos para la elaboración de tesis que incluya indicadores bibliométricos.

## Referencias

- Bordons, M., y Ángeles Zulueta, M. A. (1999). Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. *Revista Española de Cardiología*, 52(10), 790-800. Recuperado de <http://www.revespcardiol.org/es/evaluacion-actividad-cientifica-traves-indicadores/articulo/190/>
- Brito Ocampo, L. B.; Ladrón de Guevara Solís, M., Rosas Poblano, S. G. (2010) Impacto de la biblioteca universitaria en los estudios de posgrado. *Ibersid*. 195-199.
- De-Miguel, Mario (2010). La evaluación de tesis doctorales. Propuesta de un modelo. *Relieve*, 16(1), 1-18.
- Fernández, A., Torralbo, M., & Vallejo, M. (2006). Patrones de citación en la investigación española en educación matemática. *Revista Española de Documentación Científica*. 29(3), 382-397.
- García Córdoba, F. (1998). *La tesis y el trabajo de tesis: Recomendaciones metodológicas para la elaboración de los trabajos de tesis*. México: Editorial Spanta
- González de Requena, J. A., Andana, C., y Duhart, C. (2015). La condición intertextual en las citas de los artículos de investigación de psicología. *Literatura y lingüística*, (32), 181-200. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-58112015000200010>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Bautista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Jiménez-Vásquez, M. S. (2014). Trayectorias profesionales de egresados del Doctorado en Educación de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Un análisis de las funciones, productividad y movilidad en el mercado académico. *Perfiles educativos*, 36(143), 30-48. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v36n143/v36n143a3.pdf>
- Meneses Aguirre, B., Romero Pedraza, E., y Sesma-Muñoz, B. (2013). Análisis y evolución de las referencias en las tesis de un posgrado en la Universidad Veracruzana, Ciencia Administrativa, 1, 34-38. Recuperado de <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/01/04CA201301.pdf>
- Musi-Lechuga, B. (2011). *Análisis de la producción científica de los programas de doctorado de psicología con mención de calidad en España*. (Tesis doctoral, Universidad de Granada). Recuperada de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=62612>
- Ortiz Torres, E., González Guitián, M. V., González Calzadilla, C., & Infante Pérez, I. (2010). Evaluación del impacto científico de las tesis doctorales en Ciencias Pedagógicas mediante indicadores cuantitativos. *Revista Española de Documentación Científica*, 33, 2, abril-junio, 279-286.

- Osca-Lluch, J., Civera Mollá, C., y Peñaranda Ortega, M. (2009). Consecuencias de los errores en las referencias bibliográficas. El caso de la revista *Psicothema*. *Psicothema*, 21(2), 300-303. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72711654020>
- Oyola-García, A. E., Soto-Cabezas, M. G., y Quispe-Illanzo, M. P. (2014). La antigüedad de las referencias bibliográficas en publicaciones científicas. *An Fac med.* 75(4) 381. doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v75i4.10863>
- Patiño Días, G. (2007). *Citas y referencias bibliográficas*. Bogotá: Universidad javeriana.
- Pulgarín, A., Carapeto, C., & Cobos, J.M. (2004). Análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en Ciencia. *Revista hispano-americana de ciencias puras y aplicadas (1940-1974)" Information Research*, 9(4). Recuperado de: <http://InformationR.net/ir/9-4/paper193.html>
- Retamozo, M. (2014). ¿Cómo hacer un proyecto de tesis doctoral en Ciencias Sociales? *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 25(48), 173-202. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/145/14531006007.pdf>
- Rivera Camino, J. (2011). *Cómo escribir y publicar una tesis doctoral*. Madrid: ESIC.
- Sánchez Maríñez, J. (2008). Una propuesta conceptual para diferenciar los programas de postgrado profesionalizantes y orientados a la investigación. Implicaciones para la regulación, el diseño y la implementación de los programas de postgrado. *Ciencia y Sociedad*, 33(3), 327-341. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87011545002>
- Secretaría de Educación Pública. (2013). Programa Sectorial de Educación 2013-2018. Recuperado de [http://www.sep.gob.mx/es/sep1/programa\\_sectorial\\_de\\_educacion\\_13\\_18#.WX7-pBU1\\_IU](http://www.sep.gob.mx/es/sep1/programa_sectorial_de_educacion_13_18#.WX7-pBU1_IU)
- Silva Hernández, D., Rodríguez Felizola, M. C., del Campo Peña, A. D. (2013). Las referencias bibliográficas en artículos originales y de revisión en revistas biomédicas cubanas, *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(1), 83-95. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21425613004>
- Torres-Velandia, S., Ruiz-Ávila, D., Meza-López, L. D. (2017). Infraestructura y equipamiento tecnológico en los doctorados consolidados de CONACyT: una mirada desde las políticas públicas y los académicos. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(21), pp. 3-23. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2991/299149615001.pdf>
- Urbano, C. (2000). Tipología documental citada en tesis doctorales de informática: bases empíricas para la gestión equilibrada de colecciones, *Biblioteconomía i documentación*, 5. Recuperado de <http://bid.ub.edu/05urban2.htm>
- Vallmitjana, N., & Sabate, L. (2008). Citation analysis of Ph.D. dissertation references as a tool for collection management in an academic chemistry library. *College & Research Libraries*, 69(1) 72-82.