

INQUIETUDES METODOLÓGICAS

TOMÁS FONTAINES-RUIZ / ANA DELIA BARRERA



REDES 2017
COLECCIÓN EDITORIAL

Inquietudes metodológicas

Tomás Fontaines-Ruiz
Ana Delia Barrera

Coordinadores



Primera edición en español, 2018

Este texto ha sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa editorial de la UTMACH

Ediciones UTMACH

Gestión de proyectos editoriales universitarios

283 pag; 22X19cm - (Colección REDES 2017)

Título: Inquietudes metodológicas. / Tomás Fontaines-Ruiz / Ana Delia Barrera, (Coordinadores)

ISBN: 978-9942-24-126-9

Publicación digital

Título del libro: Inquietudes metodológicas

ISBN: 978-9942-24-126-9

Comentarios y sugerencias: editorial@utmachala.edu.ec

Diseño de portada: MZ Diseño Editorial

Diagramación: MZ Diseño Editorial

Diseño y comunicación digital: Jorge Maza Córdova, Ms.

© Editorial UTMACH, 2018

© Tomás Fontaines / Ana Delia, por la coordinación

D.R. © UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, 2018

Km. 5 1/2 Vía Machala Pasaje

www.utmachala.edu.ec

Machala - Ecuador

Advertencia: “Se prohíbe la reproducción, el registro o la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier sistema de recuperación de información, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electro-óptico, por fotocopia o cualquier otro, existente o por existir, sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos correspondientes”.



César Quezada Abad, Ph.D

Rector

Amarilis Borja Herrera, Ph.D

Vicerrectora Académica

Jhonny Pérez Rodríguez, Ph.D

Vicerrector Administrativo

COORDINACIÓN EDITORIAL

Tomás Fontaines-Ruiz, Ph.D

Director de investigación

Karina Lozano Zambrano, Ing.

Jefe Editor

Elida Rivero Rodríguez, Ph.D

Roberto Aguirre Fernández, Ph.D

Eduardo Tusa Jumbo, Msc

Irán Rodríguez Delgado, Ms.

Sandy Soto Armijos, M.Sc.

Raquel Tinóco Egas, Msc.

Gissela León García, Mgs.

Sixto Chilliquinga Villacis, Mgs.

Consejo Editorial

Jorge Maza Córdova, Ms.

Fernanda Tusa Jumbo, Ph.D

Karla Ibañez Bustos, Ing.

Comisión de apoyo editorial

Índice

Capítulo I

La inteligencia investigativa y sus posibilidades de desarrollo desde el currículo universitario 11

Johan Pirela Morillo; Yamely Almarza Franco

Capítulo II

Estudios de laboratorio sobre el fenómeno de la procrastinación..... 37

Gerardo Torres Ceballos

Capítulo III

Sistematización de experiencias educativas en contextos universitarios 58

Liliana Canquiz

Capítulo IV

Estrategia afectiva-cognitiva para la elaboración de proyectos en posgrado: una propuesta para el desarrollo de la creatividad..... 84

Martha Valadez Huizar

Capítulo V

La pedagogía de proyectos como metodología de investigación-acción.....117

Daniel Bovolenta Ovigli; Pedro Colombo Junior

Capítulo VI

Estrategia colaborativa de investigadores en formación a través de grupo cerrado de Facebook146

Irma Camarena Pérez

Capítulo VII

Aprendizaje de servicio solidario: una metodología para investigar en contextos comunitarios181

Ines Aray; María Palomo; Tomás Fontaines-Ruiz

Capítulo VIII

Comprensión y producción de significados: premisas e implicaciones estratégicas para la motivación y el aprendizaje de la investigación científica208

Ana Delia Barrera; Tomás Fontaines-Ruiz; Jorge Maza-CORDOVA

Capítulo IX

La competencia lectora en la formación para la investigación ...
..... 238

Yolanda González de la Torre; Luis Alfredo Mayoral Gutiérrez

Capítulo X

La publicación científica: entre lo humano y lo metódico
.....263

Tomás Fontaines-Ruiz; Jorge Maza-CORDOVA; Ana Delia Barrera

Agradecimiento

Un texto colectivo es un concierto de voces que se sintonizan para crear un sentido. En esta oportunidad el sentido es una sinergia que denominamos inquietudes y le asignamos como contexto los procesos metódicos. Esta tarea demandó confianza, dedicación, tiempo, confrontaciones de intereses, emoción, pasión. Demandó creencias en nuestras capacidades para llegar a decir lo que vemos con la intención de cambiar lo que vivimos. Queremos agradecer la confianza institucional y del colectivo que acató el llamado a materializar sus inquietudes metodológicas al compás de nuestra dirección. También agradecemos a nuestros lectores porque sus críticas permitieron afinar nuestras voces y llenarlas del sentido que afronta la duda con la solvencia del saber relativo.

Tomás Fontaines-Ruiz / Ana Delia Barrera.

Introducción

El éxito de una investigación es la consecuencia de la interacción de factores actitudinales, metódicos y discursivos transversalizados por la inquietud del que investiga, en aras de satisfacer sus dudas y encontrar sentido a las variables latentes que fluctúan alrededor del fenómeno estudiado. Es por eso que muchos textos abordan estos elementos de manera diferenciadas buscando explicar cómo los intereses, acciones, pensamientos, concepciones del investigador, así como las representaciones o imaginarios sobre la investigación, sus técnicas e instrumentos pueden impulsar o detener su práctica, llegando a construir unidades de sentido para explicar la influencia de la esfera socio-discursiva en la construcción del conocimiento; dejando claro que en el acto de crear cosas con palabras es necesario reconocer la presencia del otro y sus circunstancias.

En este libro, fruto del trabajo colectivo de colegas mexicanos, colombianos, brasileños, venezolanos, cubanos, ecuatorianos, se comparte el resultado de muchas inquietudes dirigidas a optimizar el proceso de formación y desempeño de la investigación. Los dos primeros capítulos abren el camino. Bajo la figura de la inteligencia investigativa y la procrastinación, dan cuenta de la sinergia multidisciplinaria que explica la disposición humana para investigar y nos encienden las

alertas sobre el fenómeno de la postergación como un enemigo silente en el cumplimiento de metas. Del tercer al séptimo capítulo, se sintetizan experiencias aplicativas sobre investigación acción, aprendizaje en servicio, metodología de proyectos como alternativas para intervenir escenarios humanos, trabajo en entornos digitales. Finalmente, los capítulos 8,9 y 10, tienen un corte socio discursivo con énfasis en la alfabetización académica para leer, comprender y crear textos académicos potencialmente publicables. Como se puede notar, este libro va de la actitud a lo metódico y desde aquí a lo textual, dejando claro el encadenamiento de nuestras inquietudes, mientras estamos imbricados en un proceso de investigación.

En resumen, todos los capítulos del libro se dirigen a comprender aspectos intervinientes en la generación del conocimiento metódico. Esperamos que nuestros lectores puedan encontrar activadores para inquietarse y que decidan compartir sus confrontaciones para ampliar nuestras fronteras conceptuales en torno a la comprensión de los procesos metódicos, discursivos y actitudinales vinculados con la investigación científica.

06 Capítulo Estrategia colaborativa de investigadores en formación a través de grupo cerrado de Facebook

Irma Camarena Pérez

Resumen

La formación de investigadores tiene como propósito guiar y orientar en las etapas de diseño y ejecución de proyectos de investigación que culminarán en una tesis de grado. No obstante, los estudiantes de educación terciaria optan cada vez más por modalidades de titulación que no exijan como requisito la elaboración y defensa de una tesis. Esta decisión les impide desarrollar habilidades necesarias en el ámbito profesional y académico, como la comprensión lectora, la argumentación, el pensamiento crítico, el análisis de datos, solo por mencionar algunas. En consecuencia, se observa que los estudiantes de posgrado que realizan una tesis, diseñan sus propias estrategias que les permiten apoyarse para contrarrestar esas carencias cognitivas y procedimentales. En este contexto, vale la pena indagar el papel que juegan las redes sociales como espacios de colaboración entre

Irma Camarena Pérez. Departamento de Estudios en Educación, Universidad de Guadalajara, México. Maestra en Políticas de la Educación Superior. Docente del Bachillerato en Línea Secretaría de Educación Pública de México. Línea de investigación; Innovación tecnológica para la educación y Evaluación de la calidad educativa en la Enseñanza a Distancia.

pares y cuáles son los mecanismos de intercambio y cooperación que se generan en grupos cerrados de Facebook. Desde un enfoque mixto, este estudio analizará el contenido de las interacciones de investigadores en formación, para fortalecer el desarrollo de habilidades investigativas.

Introducción

La investigación como actividad sustantiva de las universidades, adquiere especial relevancia en México en la década de los ochentas con el surgimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), creado con la finalidad de incentivar a través de apoyos económicos, la generación de nuevos conocimientos y la producción científica en los institutos de investigación y universidades. En consecuencia, se incrementa el interés de las Instituciones de Educación Superior (IES) por la formación de nuevos investigadores, pero al mismo tiempo, se modifican las dinámicas internas institucionales, principalmente por los beneficios económicos y de prestigio, tanto individual como colectivo, que se pueden obtener a través de la generación de conocimientos.

El incremento en la demanda de nuevos investigadores para articular núcleos académicos, se acentúa después del surgimiento del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), a través del cual se evalúan la calidad educativa de los programas que ofrecen las universidades con el propósito integrarse y obtener recursos adicionales para la investigación. Los posgrados de calidad, están orientados a la formación académica con habilidades para la investigación científica y sus estudiantes tendrán como única modalidad de titulación, la defensa de una tesis de grado. En contraste, los egresados de formación terciaria que en algún momento aspirarán a estudiar un posgrado, durante esa etapa educativa muestran desinterés por desarrollar proyectos de investigación como modalidad de titulación, al considerarlos como un requisito innecesario para obtener el grado y buscan otras alternativas para obtener el grado. Así lo muestran las cifras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM),

la más grande del país, la cual reportó que en 2016, casi el 70% de las titulaciones en la educación terciaria fueron por modalidades distintas a la tesis.

Ante la disminución de titulaciones en la modalidad de tesis, se considera necesario realizar estudios que permitan conocer las estrategias que utilizan los estudiantes de posgrado para apoyarse entre pares durante su proceso de formación, que nos permita comprender como enfrentan a través de plataformas virtuales como Facebook, las dificultades que conlleva la realización de una tesis. Esta investigación tiene como propósito, analizar el papel que juegan las redes sociales como medio de comunicación para incentivar la cooperación y la colaboración entre aprendices de investigación que estudian un posgrado inscrito en el PNPB.

Es probable, que la creciente disminución de egresados de las universidades que deciden titularse por otras modalidades distintas a la tesis, podría ser un factor que incide en el desarrollo de habilidades investigativas necesarias para estudiar un posgrado y una vez que llegan a este nivel de estudios, valdría la pena preguntar ¿Qué estrategias utilizan para el fortalecimiento de sus habilidades investigativas? ¿En qué medida las redes sociales se convierten en un espacio de colaboración entre pares? ¿Cuál es el papel que juegan los grupos de Facebook como medio de comunicación que incentiva la cooperación entre estudiantes de posgrado en formación? Este estudio muestra, desde una perspectiva mixta, el análisis de contenido en los discursos extraídos de las interacciones en un grupo cerrado de Facebook integrado por aspirantes, estudiantes y egresados de posgrados de distintas áreas del conocimiento pertenecientes al PNPB.

Habilidades investigativas en estudiantes que ingresan a un posgrado

La Educación Superior en México ha estado expuesta a los cambios y transformaciones de la modernización educativa, que inicia en la década de los ochenta. Acosta (2015) señala tres ejes de acciones estratégicas simultáneas que marcaron un antes y un después en el funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior (IES) del país: la creación de una agenda de políticas públicas centradas en la calidad y la evaluación, como mecanismo vinculado al financiamiento diferencial y condicionado a las universidades; la diversificación de la oferta educativa con la creación de Institutos Tecnológicos, Universidades Tecnológicas, Universidades Politécnicas, que buscan cubrir las necesidades de formación en los egresados requerida por el sector empresarial; la expansión del sector privado en la Educación Superior mediante la reforma a la normatividad oficial, que da origen al surgimientos del Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE), principal requisito a cumplir por las instituciones privadas.

Más allá de modificaciones administrativas y operativas, la diversificación de la oferta educativa en la educación superior propició el surgimiento de otras modalidades de titulación distintas a la tesis, que a través de las primeras universidades fue el primer acercamiento del estudiante al campo de la investigación. Elaborar una tesis, más allá de un proceso para obtener el grado académico, implica que la institución promueva la curiosidad por la ciencia y un auténtico interés por explorar lo desconocido y descubrir lo nuevo. El reto radica en lograr sensibilizar al estudiante sobre los problemas que aquejan a la sociedad y en consecuencia, proponer soluciones creativas e innovadoras, a través de los conocimientos adquiridos al final de su formación académica. Aldana (2012) afirma que “a investigar no se enseña propiamente y que no existen fórmulas seguras para investigar. Lo que sí se puede hacer es contribuir a formar seres humanos disciplinados, perseverantes, curiosos frente a la ciencia, la tecnología y las humanidades” (p. 374).

Es importante destacar, la importancia del papel que juega la universidad como promotora del desarrollo científico y tecnológico, el cual sólo es posible lograr a través de la investigación. No obstante, las cifras indican que ha disminuido el porcentaje de titulaciones por tesis en las principales universidades públicas del país, la Universidad Autónoma de México (UNAM) y la Universidad de Guadalajara (UDG). En 2016, la Universidad Nacional Autónoma de México reporta 24,405 titulados en licenciatura, de los cuales casi el 70% lo hizo mediante opciones distintas a la tesis o tesina y examen profesional. Los datos en el registro histórico de esta institución, la más grande del país, muestran un incremento constante y paulatino en el porcentaje de egresados que optan por otras formas de titulación, pues en 2005 sólo 39.5% eligió opciones distintas a una tesis, mientras que en 2016, el porcentaje casi se ha duplicado al llegar a 69.9% (SIDEU , 2016).

Por su parte, la Universidad de Guadalajara registró un aumento del 23.64% en el número de estudiantes que optaron por presentar el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL), como modalidad para la obtención del grado, el cual se aplica a través del Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL). Las cifras de 2015, muestran que el EGEL fue presentado por 12,707 egresados, mientras que en 2016 la cantidad asciende a 15,712 (Bravo, 2016), es decir, un incremento cercano al 25%. Cabe destacar que los bajos índices de titulación en la modalidad de tesis, no sólo se presentan en las universidades públicas en México, sino también en la educación privada. Durante 2015, se aplicó una encuesta a la población estudiantil que cursaba el nivel terciario en una universidad privada considerada una de las más grandes de Jalisco, se les preguntó ¿Qué modalidad de titulación elegirían para obtener el grado? El 13.86% eligió tesis, el 6.73% optó por la modalidad proyectos de investigación y solo el 2.87% tesina, el resto eligió las seis modalidades restantes.

Esta disminución en los índices de titulación por tesis, podría impedir al egresado el desarrollo de habilidades investigativas indispensables en el ámbito académico y profesional. Castillo (2000) señala que: “así el profesional no tenga entre sus planes dedicarse a la actividad investigativa es importante que tenga un sólido compromiso investigativo en su formación, de tal manera que la investigación más que una profesión para quienes sienten esa vocación, sea una actitud de vida” (p. 117).

El creciente desinterés de los estudiantes por realizar una tesis como requisito en la obtención del grado universitario, puede ser multicausal. En este sentido, Abreu (2015) señala que muchos estudiantes universitarios perciben a los proyectos de investigación como una especie de karma, un requisito sin valor alguno o sencillamente un requerimiento absurdo en la trayectoria universitaria, este tipo de comportamiento puede ser consecuencia del síndrome denominado Todo Menos Tesis (TMT), o también llamado Todo Menos Investigación (TMI). La falta de motivación y el poco valor que representa realizar una tesis, se ha vuelto una tendencia común en la mayoría de estudiantes universitarios.

Investigar y escribir una tesis va más allá del cumplimiento de un requisito de titulación, implica el desarrollo de habilidades relacionadas con la comprensión lectora, la búsqueda de información, la validación de fuentes, la argumentación, la escritura lógica y coherente de las ideas, el pensamiento crítico y la solución de problemas entre las más importantes. Las cuales podrían ser útiles en la vida profesional, independientemente de su área de conocimiento. Moreno (2014) a través de un estudio identificó lo que denomina aprendizajes deseables en los estudiantes de educación superior. En sus resultados enfatiza la habilidad de conceptuar como una gran tarea y la describe lo que ella llama las seis habilidades para la construcción conceptual: apropiarse y reconstruir las

¹Portal estadístico de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) <http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>

tareas de otros; generar ideas; organizar lógicamente, exponer y defender ideas; problematizar; desentrañar y elaborar semánticamente un objeto de estudio; realizar síntesis conceptual creativa.

En este orden de ideas, podríamos afirmar que la ausencia o deficiencia de habilidades investigativas de los egresados universitarios podría representar un obstáculo para los académicos encargados de la formación de investigadores en el nivel posgrado. Pues en ocasiones se da por hecho, que el estudiante ya tuvo la experiencia de realizar una tesis como trabajo de grado y adquirió cierto dominio de conceptos, procesos y estructuras cognitivas relacionadas con las habilidades en la investigación. Leal (2009) señala con base en su experiencia como formador de investigadores, que las deficiencias metodológicas observadas en los estudiantes de posgrado, no son un síntoma aislado, sino un síndrome de disociación entre los datos y la teoría, que supone debe ordenarlos y explicarlos. De acuerdo al autor, este síndrome puede tener dos explicaciones diferentes: la primera, puede tratarse de una falla en las investigaciones, en tal caso corresponde al profesor de metodología enseñar mejor cómo se organiza y lleva a cabo un proyecto de investigación; la segunda, el marco teórico de los estudiantes consiste en una lista de conceptos y colecciones de citas, sin que se realice una articulación entre el marco teórico y los datos empíricos.

En esta encrucijada de supuestos y realidades, el estudiante de posgrado buscará estrategias para subsanar las deficiencias cognitivas y la ausencia de experiencia en el diseño y ejecución de un proyecto de investigación. Las redes sociales pueden ser un medio idóneo para establecer comunicación con sus pares de manera informal y voluntaria, para propiciar el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias relacionadas con el proceso formativo que protagonizan.

Actores que intervienen en la formación de investigadores

El eje central de este estudio gira en torno a la investigación, que es definida por (Cereijido, 2002) como: “la tarea de tomar una porción del caos de lo desconocido, estudiarlo, comprenderlo, e incorporarlo a ese descomunal patrimonio de saber sistematizado al que también llamamos ciencia” (p. 126). Cabe destacar, que las universidades tienen entre sus funciones sustantivas, el desarrollo de proyectos de investigación para la generación de nuevos conocimientos, pero además, institucionalmente implica una responsabilidad de gran importancia por los efectos sociales, culturales y económicos que de ella emanan.

La formación para la investigación es un proceso de aprendizaje en el que se explora una realidad amplia y compleja. En la cual, el aprendiz de investigador desarrollará habilidades para acercarse a su objeto de estudio, explorarlo, analizarlo y hacer uso de la innovación y la creatividad, para proponer soluciones reales, que se incorporen a la generación de nuevos conocimientos. De acuerdo con (Maldonado et al., 2007), la formación para la investigación es aquella que está enfocada al aprendizaje, que busca la generación de conocimiento donde se involucra no sólo la comprensión del mundo, sino también el entendimiento del hombre y su indisoluble interrelación, involucra además, el desarrollo de la cultura investigativa ideológicamente crítica y autónoma. Desde otra perspectiva, (Aldana, 2012) señala que la formación en investigación en los sistemas educativos actuales es lineal y fragmentada. Por lo tanto, no estimula a los estudiantes a aventurarse a producir conocimiento, ni a apropiarlo de manera creativa en la solución de problemas.

Es preciso enfatizar, que la formación para la investigación es un proceso complejo en el que intervienen diversos actores, los cuales contribuyen con sus conocimientos y experiencia en el acompañamiento, guía y orientación del aprendiz de investigador. El escenario académico por tradición es el aula de clases, en la que el docente dirige y orienta las discusiones sobre los procesos de la investigación cientí-

fica en todas sus etapas. Aunado al proceso escolar, en los programas inscritos al PNPCC, a cada estudiante de posgrado se le asigna un comité tutorial que se integra por un tutor y dos lectores. Al respecto, Moreno, Torres y Jiménez (2014) afirman, que la formación para la investigación no es una actividad carente de intencionalidad, y en esta, intervienen formadores, en tanto, mediadores humanos, que dirigen sus acciones a interiorizar una tradición científica de conocimientos para realizar investigación de buena calidad en un campo determinado. Los autores destacan que el tutor o director de tesis, es la figura académica que juega uno de los roles más importantes en la formación del investigador y realiza funciones específicas:

...Su función principal es acompañar de manera directa e intensiva el proceso de formación del doctorando a su cargo, conocer y evaluar en cada etapa su avance de investigación doctoral, asistirlo en la búsqueda de experiencias que apoyen y complementen su formación (cursos, talleres, seminarios, congresos, intercambios, estancias académicas), dialogar con él sobre sus dudas y dificultades, así como asesorarlo en la toma de decisiones; en síntesis atender de manera personalizada las necesidades de formación del estudiante a lo largo de toda su estancia en el doctorado y ser el principal aval para el otorgamiento del grado” (p. 17).

Por la importancia de sus funciones, resulta imprescindible, que con su experiencia genere un ambiente sano de empatía, apertura y comunicación asertiva, que garantice la armonía, ya que por tratarse de una relación humana, siempre será susceptible de desequilibrios académicos y emocionales, momentos de crisis y de éxito. Por otra parte, el tutor requiere de habilidades pedagógicas, cognitivas, experiencia investigativa y conocimientos previos sobre el tema a investigar, que le permitan orientar de manera eficaz al tutorado asignado. Rosas, Flores y Valariano (2006) realizaron un estudio basado en la opinión de estudiantes de posgrado,

que les permitió identificar lo que ellos denominan, las diez características más importantes del rol del tutor:

...Experiencia investigativa; seguridad en sus habilidades; responsabilidad; apertura al abordaje de puntos sometidos a discusión; experiencia para supervisar las investigaciones; estabilidad emocional; aporte de ideas y sugerencias constructivas; información actualizada; destreza en el manejo de información sobre líneas de investigación factibles (p. 153).

En tanto, el trabajo del tutor se fortalece con el apoyo académico y colaborativo de los lectores, que de manera coordinada enriquecen la formación del investigador. Como su nombre lo indica, su función radica en la lectura exhaustiva de los avances de tesis que el aprendiz genera en cada periodo, pero además, tienen la facultad de orientar y hacer sugerencias de mejora, a través de críticas constructivas relacionadas principalmente con la redacción y la escritura científica, la gestión de la investigación y la coherencia entre los apartados de la tesis.

Al igual que el tutor, los lectores requieren de aptitudes y conocimientos que les permitan desempeñar su función como formadores expertos en el arte de investigar. La experiencia y el conocimiento que poseen, les otorga la autoridad ética y moral para emitir comentarios certeros y enriquecedores. (Moreno et al., 2014) propone que los lectores sean investigadores nacionales y/o internacionales en activo, adscritos a alguna institución de educación superior, conocedores del campo temático y expertos en la generación de conocimiento por vía de la investigación, habilitados para ejercer una función formadora para el oficio de investigador.

El comité tutorial en su conjunto tiene por objetivo dar acompañamiento al investigador en formación en el tiempo establecido para sus estudios de posgrado. Durante el proceso, podrán identificar necesidades específicas en el estudiante y sugerir, si lo consideran pertinente, talleres y seminarios complementarios al currículo, que fortalezcan su formación, amplíen su visión sobre los procesos inherentes a la investiga-

ción, pero además, le proporcionen las herramientas necesarias para gestionar su propio proceso de aprendizaje, lo cual facilita, la estructuración y comprensión de cada una de las etapas en la construcción del andamiaje de la tesis.

Aunado a la orientación del comité tutorial, los programas de posgrado incluyen en su mapa curricular una asignatura clave, la metodología de la investigación o también llamada métodos de investigación. Vasallo (2012) la define como un proceso de toma de decisiones y opciones por parte del investigador, en el que estructura la investigación en niveles y en fases, y cuyas operaciones metodológicas se realizan en un espacio determinado, denominado espacio epistémico.

En ocasiones, el investigador en formación podrá percibir una desarticulación entre el discurso y la práctica de los métodos de investigación, sobre todo, cuando el docente en una actitud protagónica, se centra en dar a conocer sus experiencias y vivencias investigativas, así como sus éxitos académicos, restando importancia, a su labor de involucramiento en los proyectos que desarrolla cada estudiante, así como al acompañamiento y la orientación requerida por el aprendiz de investigador. Al respecto, (Aldana, 2012) afirma, que la enseñanza de la investigación es más informativa que formativa, se presenta a manera de recetas, no como algo susceptible de ser comprendido, mejorado y completado. No se facilita la construcción de espacios para integrar todos los saberes de manera clara, productiva y amena para el estudiante y para el docente.

Si bien es cierto, cada docente tiene la libertad de elegir la estrategia didáctica más eficaz para el logro de sus objetivos pedagógicos, sin embargo, no se debe perder de vista la importancia de propiciar la reflexión crítica y analítica, que desarrolle en el estudiante la capacidad para comprender el origen y la magnitud del problema que desea investigar, así como proponer soluciones creativas, viables, innovadoras, que sean acordes a la realidad y al contexto. Para lograrlo es necesario modificar la forma tradicional de enseñanza, en este sentido (Aldana, 2012) enfatiza que la transmisión convencional de conocimientos basada en la lógica formal explicativa, dificulta que se desarrolle la epistemología en la ense-

ñanza de la investigación. El docente debería cuestionarse, qué enseñar, cómo enseñar, a quienes se enseña, para qué se enseña, lo que permitiría contextualizar este proceso y repensarlo a la luz de las nuevas necesidades de conocimiento.

En síntesis, podemos afirmar que el proceso de formación de investigadores se caracteriza por contrastes entre las expectativas de los estudiantes y las acciones formativas de los actores en el proceso. Sería deseable, establecer canales de comunicación efectivos, que permitan unificar criterios y propicien la articulación entre las necesidades cognitivas y procedimentales que el estudiante requiere, acorde a la etapa de formación investigativa en la que se encuentre. Además, el compromiso de los formadores, para elegir estrategias didácticas eficaces que coadyuven a una orientación pertinente y flexible, pero al mismo tiempo motive al aprendiz de investigación a su consolidación académica, que le dé la certeza de poseer las habilidades necesarias que le permitan ser competitivo y desarrollar investigaciones de calidad.

Las redes sociales como espacio para la cooperación y la colaboración

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el Internet incentivan nuevas formas de interacción para la colaboración entre pares. Los estudiantes han desarrollado competencias dentro y fuera del aula tradicional, a través del uso herramientas tecnológicas, que les facilitan comunicarse en ambientes virtuales, en los que interactúan con libertad entre iguales a través de las redes sociales. Éstas, se definen por Price (2017) como: “estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones y mediadas por plataformas tecnológicas que constituyen el canal de intercambios que posibilitan las interacciones definidas” (p. 67).

El avance tecnológico a nivel hardware propició la portabilidad de las TIC en diversos dispositivos electrónicos además de la computadora, como los teléfonos celulares y las tabletas, ampliando el acceso a Internet a un mayor número de

personas. Las cifras indican que de una población mundial de 7,476 millones de personas, Internet tiene 3,773 millones de usuarios equivalente al 50% de la población, de los cuales 2789 millones, es decir, el 37% son usuarios activos en las redes sociales (Price, 2017). A nivel software, las aplicaciones orientadas a las redes sociales han tenido una evolución significativa a partir del surgimiento de la Web 2.0. Al respecto, (Chinkes, 2017) señala que las redes sociales pueden ser públicas como Facebook, Twitter, WhatsApp, Instagram, por mencionar algunas o del tipo corporativo, y a través de estas, miles de millones de personas se comunican en el todo el mundo para interactuar, recomendar, motivarse y validar decisiones, además, pueden intercambiar mensajes, fotos, imágenes, videos, audios y mantener conversaciones.

Estos elementos digitales de intercambio en ocasiones son productos de consumo, es decir creados por otros pero compartidos y difundidos desde la red o bien, elaborados por iniciativa de los usuarios y son ellos mismos quienes los publican y dan a conocer a través de espacios públicos como canales de YouTube, blogs, páginas web u otras plataformas diseñadas para la difusión. Jenkins (2009) destaca que no todos los miembros de una red deben contribuir, pero todos deben creer que son libres de producir y lo que aportan, se valorará adecuadamente. La propia comunidad proporciona incentivos para la expresión creativa y la participación activa. Las redes sociales hacen evidente la transición de la comunicación unidireccional, sincrónica y pasiva de los medios tradicionales como la radio y la televisión, hacia la comunicación multidireccional, asincrónica y activa de los nuevos medios y las redes sociales. Castells (2010) enfatiza que hay muchas maneras de estar, ser y consumir frente a las pantallas. Esta audienciación mediática, no es estática, va incorporando diferentes roles y estancias frente a las pantallas, desde el rol de ser o estar como mero espectador, pasando por recepción activa, recepción crítica, interlocución, usuario e hiperactivismo, hasta productor o “prosumidor”.

Por su parte, las redes sociales pueden ser un espacio en el que los usuarios con intereses afinen deciden de forma voluntaria unirse para apoyarse entre sí, como una estrategia para

el logro de sus propósitos. Salas y Murillo (2014) señalan que la homofilia será entendida como la propensión natural de los agentes a relacionarse con individuos percibidos como similares. Estos interactúan en diferentes ámbitos simultáneamente, de acuerdo al objetivo que tanto a nivel individual como grupal desean alcanzar. Los autores afirman además que: “Para que un grupo de personas pueda ser considerado una red son necesarios nexos de cooperación. Su creación obedece tanto a la iniciativa de los propios sujetos, como a las vías formales para la creación de convenios” (p. 59).

Las redes sociales, a través de grupos de Facebook con propósitos específicos, se han convertido en un espacio virtual en el que se ejerce la homofilia. La interacción en redes es cada vez más, una actividad cotidiana entre los estudiantes, por la facilidad y rapidez que éstas ofrecen para comunicarse con otras personas que comparten intereses en común y propiciar un acercamiento con fines didácticos, académicos, lúdicos, colaborativos, sociales y de entretenimiento.

Bacallao (2010) señala que: “las apropiaciones sociales de las TIC estarán mediadas por las asociaciones de sentido socialmente configuradas en torno a las mismas. Se trata de un doble proceso, práctico/subjetivo, en el cual convergen usos y nociones/ideas/valores, como dos dimensiones paralelas e interrelacionadas” (p. 2).

Esta apropiación tecnológica, es un proceso casi natural entre los jóvenes por la facilidad de adaptación y el contacto que la mayoría han tenido desde la infancia con dispositivos electrónicos como computadoras, tabletas, celulares, por mencionar algunos, pero además son los medios a través de los cuales se generan mecanismos para aprender y enseñar de manera informal. Leal (2010) señala que:

...el cambio de paradigma puede lograrse mediante experiencias de choque, que confronten los convencimientos más profundos que tenemos acerca de lo que significa aprender y enseñar, que nos permitan descubrirnos como

aprendices en continuo proceso, y como miembros de una comunidad más amplia, a la cual podemos acudir para encontrar respuestas (p. 165).

En este sentido, podemos afirmar que el individuo como ser social promueve acciones en las que a través de interacciones virtuales con otros en igualdad de circunstancias, encuentra espacios para compartir conocimientos, experiencias, cultura, se genera una relación entre individuos que intercambian su saber. En este sentido, Levi (2004) afirma que:

...Si el prójimo es una fuente de conocimiento, la recíproca es inmediata. Yo también, cualquiera que sea mi situación social provisional, cualquiera que sea el juicio que la institución escolar ha pronunciado a mi respecto, yo también soy para los otros una oportunidad de aprendizaje. Por mi experiencia de vida, por mi trayectoria profesional, por mis prácticas sociales y culturales y puesto que el saber es coextensivo a la vida, ofrezco recursos de conocimientos a una comunidad. s.p.

Esta transformación de las formas y los medios para la comunicación, coadyuvan en la articulación de grupos de apoyo colaborativo, a los que se ingresa de manera voluntaria y se dejar de pertenecer con total libertad de decisión. El principal objetivo es compartir experiencias, conocimientos, información y todo aquello que sea útil para resolver dudas y colaborar con otros miembros que integran el grupo. Para (Tirado, Hernando y Aguaded, 2011), la comunicación virtual por su capacidad de integración del lenguaje escrito y hablado, unido a características propias como la deslocalización, ubicuidad, capacidad de dispersión, asincronía o sincronía, resulta un medio especialmente adecuado para el aprendizaje colaborativo. No obstante, los autores señalan que algunas de sus limitaciones son la dificultad para un intercambio fluido de turnos en la comunicación, y la ausen-

cia de complementos paralingüísticos como la entonación y el gesto para transmitir aspectos emocionales y significados más sutiles.

Metodología

El estudio se basa en el análisis de contenido de los discursos escritos de los participantes en un grupo de Facebook cerrado de nombre “Becarios CONACYT”. De acuerdo a (Moreno, et. al., 2014), el contenido escrito lleva elementos implícitos como: la claridad en las ideas, la estructura del discurso, la forma en que aparece (o no), la voz de quien lo construye, así como el tono en que este se elabora (descriptivo, analítico, interpretativo, entre otros). La identificación de los elementos mencionados al analizar los comentarios y las publicaciones, permitió comprender la intencionalidad para colaborar con los pares (positiva, negativa o neutra), las posturas de los participantes a favor o en contra en las discusiones que se generaron y el tipo de aporte.

Para los fines de este estudio sólo se consideraron los post publicados en 2017, desde el 01 de enero hasta el 17 de agosto, por considerar que son los más recientes. Una vez extraídos de Facebook, se eligieron sólo aquellas publicaciones que cumplieran con dos criterios de selección: 1) Que en su contenido incluyeran la palabra clave tesis. 2) De las publicaciones encontradas que cumplieran con el criterio 1, se seleccionaron sólo aquellas que fueron comentados por lo menos diez veces, o bien, que hayan sido compartidas. Esto en virtud de que se catalogan como publicaciones importantes, dado que generaron debates significativos por la cantidad de comentarios o que por la cantidad de veces que se compartieron, fueron consideradas dignas de ser difundidas a otras personas en comparación con otras, que no se comparten o que pasan casi inadvertidas por los integrantes del grupo.

Una vez elegidos los post que cumplieron con los dos requisitos, se analizó el contenido del discurso por cada uno de los comentarios generados a partir del post original y se organizó la información encontrada para su análisis.

Sujetos de estudio

El estudio se realizó en un grupo cerrado de Facebook creado en 2007 y lo integran 58,145 miembros, entre ellos, los aspirantes a cursar un posgrado, los estudiantes de especialidad, maestría y doctorado, así como los egresados en todos los niveles mencionados. Poseen una características en común: reciben una beca de manutención mensual, estudian en universidades distribuidas en todo el país con registro en el PNPC, por lo tanto, casi todos, excepto los aspirantes, enfrentan o han enfrentado el reto de realizar una tesis para obtener el grado académico. Los integrantes del grupo se encuentran ubicados geográficamente en toda la república mexicana y algunos radican en el extranjero, ya sea que realicen una estancia de investigación, un intercambio académico o estudien el posgrado en otro país.

El grupo tiene establecido el objetivo para el que fue creado y un reglamento de participación. Los cinco administradores monitorean los contenidos de las publicaciones y tienen la autoridad para llamar la atención a los participantes que publiquen post ofensivos o que vayan en contra del reglamento, eliminar publicaciones y en algunos casos bloquear a quienes reincidan en este tipo de actitudes. De forma cotidiana, se publican post en los que se manifiestan las inquietudes de los miembros del grupo, el contenido de las publicaciones puede incluir enlaces, preguntas, comentarios, quejas, sugerencias, videos, memes, emoticones, convocatorias, cuestionarios.

Dimensiones de análisis

Se revisaron tres propuestas de dimensiones de análisis, las que más se apegaron a las características del grupo y el tipo de interacciones, fueron dos: la de (Henri, 1992) que propone cinco dimensiones: participativa, social, interactiva, cognoscitiva y metacognoscitiva. Por su parte (Casanova, 2008) considera tres dimensiones de análisis: 1) Las relaciones psicosociales de ayuda, asistencia, soporte, ánimo y refuerzo entre los miembros del grupo. 2) La construcción de significados

a través del lenguaje. 3) La interdependencia positiva entre los miembros en el desarrollo de la actividad de aprendizaje. No obstante, se eligió la propuesta de (Sued, 2010), por considerar que se adapta en particular a las características de los grupos cerrados de Facebook y al mismo tiempo considera la interacción entre los participantes. Por cada dimensión se asignaron indicadores para medir los elementos observados en la plataforma y en los contenidos de las interacciones, tal como lo muestra la siguiente tabla.

Cuadro 1.1 Dimensiones de análisis

Dimensión	Definición	Indicadores
Arquitectura	La arquitectura de una red social implica limitaciones impuestas «desde arriba» de ese «jefe» que «construye» los parámetros mediante los cuales los habitantes podrán circular y convivir en ese espacio. Se centra en tres conceptos: interfaz, contenidos y circulación.	Reglas de participación Objetivos del grupo Monitoreo Tipo de grupo
Identidad	La construcción de identidad virtual es el elemento que aglutina y a través del cual convergen todas nuestras prácticas tecnológicas. Lo que hacemos es hablar de nosotros, de nuestra vida, de nuestros lazos sociales e institucionales, pero no de un modo preexistente, sino constructivo: no damos cuenta de una identidad anterior sino que la construimos allí, en el uso, en la interacción con los dispositivos y con los usuarios, de un modo dinámico y cambiante, a partir de diferentes lenguajes.	Identificación del rol de los participantes (aspirante, estudiante y egresado) Identidad individual, grupal e institucional

Participación	La participación, en Facebook, se caracteriza por una producción de contenidos vinculada al consumo de una plataforma. Consumo, producción y participación se relacionan muy fuertemente. En el caso de la participación en contextos institucionales, una vez más se tiende a la adhesión antes que al desacuerdo, y no se observaron tomas de decisiones a partir de este medio. La participación puede ser del tipo: adherente, comentador, conversador, linker, productor y crítico.	Enlaces Artículos Convocatorias Noticias Documentos Encuestas Consejos Experiencias Crítica positiva Crítica negativa
Comunidades virtuales	Entornos cognitivos, no geográficos, que exigen actos de construcción e imaginación del contexto al que sus miembros pertenecerán. Las comunidades virtuales, en Facebook, se constituyen mediante cuatro elementos principales: el surgimiento de debates públicos, el apoyo de los miembros a distintas causas, la formación de una identidad individual y grupal y la estrecha relación entre lo real y lo virtual.	Iniciativas que involu- cran a la comunidad Creación de nuevos grupos Ofertar servicios profesio- nales
Convergencia	La convergencia implica una modificación tanto en el modo de producción como en el de consumo. Facebook se plantea como un espacio donde convergen medios tradicionales y nuevos medios. Ésta se apoya, a su vez, sobre tres conceptos: convergencia mediática, cultura participativa e inteligencia colectiva.	Posicionamiento ante problemas sociales Organizar movimientos sociales y de oposición
Materialidad	Analiza las implicancias materiales de Facebook. los consumidores se convierten en prosumidores al participar en la creación de bienes y servicios en lugar de limitarse en consumir el producto final;	Memes Documentos Guías, videos, infogra- fías, blogs.

Fuente: elaboración propia a partir de (Sued, 2010), pp. 60-68.

Resultados

Los resultados encontrados se presentan a continuación organizados con base en las dimensiones del modelo propuesto por Sued (2010). Se describen los observables que se encontraron después del análisis del contenido de las interacciones y la interpretación de los datos.

Contexto general del grupo

Se analizó un grupo de Facebook cerrado que surge en 2007 clasificado por sus creadores como tipo proyecto y en su descripción establece los objetivos, entre los que destacan "... orientar a quienes están en proceso de solicitar una beca y/o emprender el viaje a otro país/ ciudad/ambiente... [Además] [...] así mismo cualquier tipo de inquietud o información acerca del ambiente académico-científico o trámite es bienvenida.". Se establecen reglas de participación a través de un enlace, sin embargo no existe documento vinculado a este, se desconoce si es por omisión o por error la ausencia de dicho documento. El grupo tiene nombre e imagen de portada, lo integran 58,169 miembros, en su mayoría estudiantes de posgrado y egresados, aunque suelen incorporarse estudiantes que están en proceso de ingreso. La mayoría realizan estudios de maestría y doctorado, se encuentran ubicados en toda la república mexicana y algunos se encuentran en tránsito, ya que realizan estancias de investigación o intercambios académicos en universidades de otros países, sin que eso sea obstáculo para interactuar.

En la revisión general del grupo se observó que cotidianamente los participantes hacen publicaciones conforme surgen necesidades, dudas e inquietudes, sin que exista un patrón de comportamiento respecto a la frecuencia con la que se publica. Los post observados son de diversos temas y no se observa una secuencia cronológica. Una publicación puede surgir a partir de dudas académicas, administrativas, existenciales hasta convocatorias para asistir a congresos, eventos académicos, así como para obtener becas, vacantes

laborales, también comparten enlaces, artículos, encuestas para su investigación, videos, archivos. Y desde luego chistes, memes, bromas.

Los participantes tienen alojados 251 archivos de texto en idioma inglés y en español, así como imágenes de carteles con formato .jpg, no obstante predominan los de formato .pdf y .doc. La diversidad de los contenidos va desde convocatorias para becas, laborales, eventos académicos, así como artículos, cursos de inglés, de redacción, trámites administrativos. Los documentos mencionados datan de 2012 a la fecha. Se encontraron además tres eventos académicos publicados en 2017 y 32 videos, algunos creados por los propios estudiantes y otros sólo compartidos en este espacio. En el apartado de imágenes, se observa un predominio de memes, pero además incluyen fotos de eventos académicos, marchas, capturas de pantalla, carteles, avisos. Por último en recomendaciones aparecen 105 lugares propuestos.

Arquitectura

En la dimensión de arquitectura, se observa un nombre de grupo denominado “Pre+Post Becarios CONACYT” y una imagen de portada, el nombre es sugerente respecto a quienes lo integran. El grupo posee cinco administradores, que son los encargados de aceptar las solicitudes de quienes desean ingresar al grupo, además de monitorear las publicaciones, conversaciones y/o discusiones. En caso de que se presenten comportamientos inadecuados o faltas de respeto entre los participantes, los administradores hacen un llamado de atención si son conductas que se contraponen al reglamento, también pueden bloquear publicaciones que no contribuyan a los objetivos del grupo y en caso de reincidir tienen la facultad de eliminar a los miembros. Cabe aclarar que, aunque se estable una liga para conocer las reglas de participación, no es posible acceder al enlace para abrir el documento. La clasificación asignada al grupo es proyecto e incluyen la descripción:

“Foro virtual de becarios y exbecarios del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT-México). Este no es un grupo ligado directamente a CONACYT, ni lo representa jurídicamente de alguna forma, y mucho menos lo que en este foro se dice es lo que CONACYT representa o estipula (estaremos en pláticas con ellos para algún acuerdo muy pronto). El grupo fue creado con la finalidad de orientar a quienes están en el proceso de solicitar una beca y/o de emprender el viaje a otro país/ciudad/ambiente. Este foro NO es una fuente de orientación vocacional para quienes acabaron la preparatoria o la universidad, sin embargo, alienta a la gente a preguntar acerca de programas de posgrado en México o el extranjero dentro del foro. Se recomienda, con énfasis, leer las convocatorias de CONACYT para cualquier tipo de beca para generar una discusión positiva y próspera. Así mismo cualquier tipo de inquietud o información acerca del ambiente académico-científico o trámite es bienvenida”.

Los cuatro observables que integran la dimensión arquitectura están presentes en el grupo analizado (reglas de participación, objetivo del grupo, monitoreo y tipo de grupo), excepto el reglamento, ya que no fue posible acceder a él. No obstante, conforme a lo observado es posible afirmar que están claramente establecidos los límites y lineamientos que coadyuvan a una participación activa y respetuosa entre personas que de manera voluntaria deciden integrarse o salir del grupo, de acuerdo a sus necesidades y existen mecanismos de monitoreo.

Identidad

Durante el análisis del contenido de las publicaciones es posible observar manifestaciones de identidad entre los individuos que forman parte del grupo. Es notorio en frases al comienzo de la publicación o en respuesta a los comen-

tarios, que hagan hincapié en su rol de participación y su estatus dentro del grupo: “soy becario”, “soy aspirante”, “soy exbecario”. En algunos casos se hace presente la identidad institucional, cuando se abordan temas sobre situaciones en universidades en particular, sobre todo cuando se trata de instituciones de reconocido prestigio como la UNAM, el participante lo expresa con tintes de orgullo y satisfacción. Frases como “estudio en”, “realicé mis estudios de maestría en”, por mencionar algunas, reflejan identidad institucional.

Por otra parte, los diálogos y debates que se generan en torno a las publicaciones, propician un ambiente de empatía que motiva a los participantes a compartir experiencias personales, profesionales y académicas. Identifican sus vivencias con las del otro e intentan aportar soluciones, ideas, motivación o estímulos tratando de orientar a quien lo solicite con base en experiencias, a veces propias, a veces de personas cercanas, compañeros, amigos. Desarrollan una identidad dentro del grupo y se sienten parte importante, participan con entusiasmo y deseos de enriquecer y aportar.

Participación

El análisis más profundo de este estudio fue a partir de los comentarios de los participantes. Se revisaron de manera exhaustiva veinte publicaciones realizadas en 2017 que cumplieron con los dos criterios de selección: que en su contenido tuvieran la palabra “tesis”; que tuvieran por lo menos diez comentarios y/o diez veces compartido. Esta decisión se tomó en virtud de que algunas publicaciones despiertan poco o nulo interés, pues generan 1 o 2 comentarios, en ocasiones ninguno y se eligió las que despertaron mayor inquietud y polémica entre los participantes. Por la extensión de las publicaciones originales que en algunos casos excedió un párrafo, estas se sintetizan en temas, para un mejor análisis en este apartado. La siguiente tabla muestra los temas centrales de los veinte comentarios elegidos.

Cuadro 1.2 Temas centrales que surgieron con el tema de tesis

No.	Tema	Reacciones	Compartido	Comentarios
P01	Duda. Aceptación de temas de tesis	13	0	12
P02	Apoyo. Encuesta para tesis sobre líneas aéreas	57	0	31
P03	Apoyo. Encuesta para tesis sobre influencia de bloggers al momento de comprar	25	0	13
P04	Opinión. Consecuencias en la salud por estudiar un doctorado	130	0	11
P05	Duda. ¿Es posible dejar fuera a un alumno por no participar en la escritura de un artículo de su propia tesis?	35	0	69
P06	Colaboración. Apartados de una tesis	79	35	2
P07	Duda. Retroactivo de beca	1	0	12
P08	Duda. ¿Cómo conseguir beca si estoy realizando una investigación en licenciatura?	56	0	18
P09	Sugerencias. Recomendaciones de música para escribir la tesis	119	0	421
P10	Opinión. Depresión: el precio desconocido del doctorado	327	126	17
P11	Opinión. El doctorado perjudica seriamente la salud mental: uno de cada tres estudiantes está en riesgo	518	255	55
P12	Opinión. La formación en investigación en la licenciatura, relación entre enseñanza e investigación	231	74	11
P13	Apoyo. Solicitud de datos para diseñar gráficos	42	0	18
P14	Opinión. ¿Cuántas tesis se pudieron escribir gracias a Sci-hub?	103	13	7

P15	Duda. Costo de la corrección ortográfica en tesis de maestría	78	0	66
P16	Apoyo. ¿Qué páginas recomiendan para descargar libros?	52	0	25
P17	Sugerencias. Consejos para concentrarse y escribir	90	0	83
P18	Sugerencias. ¿Es mejor publicar la investigación de la tesis de maestría en libro o en artículos de revistas indexadas?	13	0	36
P19	Opinión. El director de tesis tiene la facultad de quitar el grado o hacer pagar al estudiante que no termina	10	0	25
P20	Apoyo. Solicitud de niños para realizar su investigación médica	8	0	16

Elaboración propia a partir del análisis de los resultados.

Es preciso aclarar que el número de comentarios es el que marca la plataforma Facebook como dato de cada publicación, sin embargo, algunos comentarios generan debate y de forma anidada se incorporan las réplicas de la discusión en cada comentario generador de discusión, los cuales no forman parte de la contabilización que se presentó en la tabla anterior. El post que generó mayor interacción y aportaciones fue: “recomendaciones de música para escribir la tesis”, en total tuvo 421 respuestas, sin contar las réplicas anidadas. La mayoría fueron enlaces a sitios de YouTube de música y videos de diversos géneros, así como memes, emoticones, recomendaciones (algunas formales y otras en tono de broma), sugerencias implícitas y explícitas sobre el uso de otro tipo de sustancias para relajarse. Sin tanto éxito, pero con comentarios parecidos en su contenido, la publicación “Consejos para concentrarse y escribir” obtuvo 83 comentarios.

Por otra parte, se observa una marcada preocupación por las consecuencias de salud mental que podría implicar estudiar un doctorado, pues de los 20 temas revisados, tres hacen referencia a este problema, inclusive el enlace más

compartido (255 veces) es un artículo titulado “El doctorado perjudica seriamente la salud mental: uno de cada tres estudiantes está en riesgo”, además fue el top ten en cuanto al número de reacciones, que generó, 518 en total y 55 comentarios. Sobre este mismo tema le sigue el post “Depresión: el precio desconocido del doctorado” con 327 reacciones y 126 veces compartido. Cabe mencionar que del total de publicaciones analizadas solo 5 fueron compartidas y de éstas, dos se refieren a la salud mental de los doctorandos. En la revisión de los comentarios sobre este tema, se señalan entre sí algunos de los participantes, haciendo alusión implícita de que pudieran tener ese tipo de síntomas, pero además comparten situaciones personales al respecto, casos de depresión, presión excesiva por parte de los tutores, otros lo toman a broma y responden como memes, emoticones, comentarios sarcásticos, uno que otro critica el título alarmista de los artículos.

Algunos temas generaron discusiones en las que los participantes fijaron abiertamente sus posturas a favor y en contra, el post referente a “¿Es posible dejar fuera a un alumno por no participar en la escritura de un artículo de su propia tesis?”, obtuvo 69 comentarios y fue polémico porque tocó fibras sensibles relacionadas con las normas, la ética y los valores. Un caso parecido ocurrió con el post “¿Cuántas tesis se pudieron escribir gracias a Sci-hub?”, aunque solo tuvo 7 comentarios, la mayoría generó discusiones y réplicas anidadas y fueron evidentes los posicionamientos sobre lo correcto y lo incorrecto desde una postura ética.

La solicitud de apoyo para aportar datos empíricos para sus investigaciones fue algo común en el grupo, tres del total de las publicaciones pidieron la colaboración de los participantes con este fin, dos para contestar encuestas y una para solicitar niños con características particulares de edad y condiciones de salud para colaborar en un estudio médico. Respecto a las peticiones para responder encuestas, la mayoría de los comentarios mencionan su disposición para participar y avisan cuando ya ha sido contestada, en otros casos, cuestionan los reactivos, su redacción, lo que se pretende medir e

incluso hacen propuestas constructivas para mejorar el instrumento, aunque otros hacen críticas cuando encuentran fallas. En el caso del requerimiento de niños para estudio médico, quienes decidieron participar contactaron al estudiante por inbox. Un post particular fue el de un becario que solicitaba datos empíricos de investigaciones para el diseño de gráficos, su publicación generó confusión, pues algunos le recomendaban software para realizar gráficos, aunque él fue muy claro al señalar que no quería recomendación de programas, sino datos para graficar, otros comentarios manifestaban desconfianza a compartir ese tipo de información y más tratándose de sus propias investigaciones, haciendo alusión al riesgo de plagio.

La mayoría de las publicaciones incluían en sus respuestas bromas, memes, gifs y sólo una fue tomada con seriedad absoluta, quizá por la temática. Un participante compartió un artículo de difusión extraído de su tesis de maestría titulado: “Investigar en la licenciatura, ¿para qué y para quién?”, recibió felicitaciones y cuestionamientos sobre los aportes del artículo, se percibió un interés genuino, algunos compartieron sus experiencias en la formación de investigadores en licenciatura y el autor publicó el link para acceder a su tesis completa como consecuencia del interés que generó el artículo que compartió.

Un aspecto interesante de este análisis fue observar las reacciones que generaron las publicaciones. Mientras algunos participantes optan por comentar, debatir, argumentar, compartir, criticar, otros deciden expresar la reacción o emoción que les generó el post a través de los emoticones. La siguiente tabla muestra la distribución de la cantidad de cada una de las seis diferentes reacciones observadas en las 20 publicaciones seleccionadas, que Facebook incluye para dar clic.

Cuadro 1.3. Reacciones a través de activación de emoticones en los post

Número de post	Reacciones	Me gusta	Me divierte	Me asombra	Me encanta	Me entristece	Me enoja
P01	13	3	9	1	0	0	0
P02	57	53	3	0	1	0	0
P03	25	23	2	0	0	0	0
P04	130	94	9	0	0	25	0
P05	35	22	8	3	0	0	2
P06	79	72	0	2	5	0	0
P07	1	1	0	0	0	0	0
P08	56	4	48	0	3	1	0
P09	119	98	11	1	8	1	0
P10	327	226	10	45	2	43	1
P11	518	271	108	105	2	29	3
P12	231	216	0	1	13	0	1
P13	42	37	0	3	2	0	0
P14	103	68	1	13	2	3	18
P15	78	28	38	8	2	1	1
P16	52	49		1	1	1	0
P17	90	78	10	1	0	1	0
P18	13	9	3	0	1	0	0
P19	10	4	4	2	0	0	0
P20	8	8	0	0	0	0	0
Total	1987	1364	264	186	42	105	26

Elaboración propia a partir del análisis de los resultados.

En total se cuantificaron 1987 reacciones, de las cuales el emoticón “Me enoja” fue el menos utilizado, solo en 26 ocasiones, llama la atención que 18 de ellos se presentaron en el post “¿Cuántas tesis se pudieron escribir gracias a Sci-hub?”, lo cual podría explicarse por el conflicto ético que generó la publicación, seguido de “Me encanta” 42 veces. La mayor

parte de este emoticón se concentró en la publicación “La formación en investigación en la licenciatura, relación entre enseñanza e investigación”, obtuvo 13 reacciones de las 42, que como ya se mencionó fue el post que se tomó con mayor seriedad. Mientras que el más utilizado fue “Me gusta”, pues le dieron clic en 1364 momentos y las publicaciones P10, P11 y P12 obtuvieron 226, 271 y 216 respectivamente.

Para cerrar la dimensión de la participación, podemos concluir que la mayoría de las aportaciones analizadas tuvieron como principal intención contribuir y colaborar con los pares, se percibe un ambiente sano de solidaridad y armonía, no obstante, se presentaron comentarios de crítica destructiva o negativa, así como emoticones de “me enoja”, pero en pocas ocasiones. En general las réplicas tuvieron la finalidad de compartir experiencias propias, tratar de ayudar, buscar soluciones, hacer reír, motivar y opinar en un ambiente de respeto.

Comunidades virtuales

Aunque en este estudio se han seleccionado publicaciones realizadas desde el 1 de enero hasta el 15 de agosto de 2017, cabe señalar que la investigadora le ha dado seguimiento al grupo desde hace cinco años. Por lo tanto, le es posible dar cuenta de otros comportamientos adicionales a lo observado en este estudio. Uno de estos, fue la formación de nuevas comunidades virtuales que surgieron a partir del surgimiento de necesidades particulares de algunos miembros del grupo. A partir de las interacciones del día a día, los participantes expresan intereses y afinidades en común y buscan otros espacios para intercambiar otro tipo de información orientada a resolver inquietudes específicas.

En este sentido, se crearon tres grupos distintos: “Becarios CONACYT sin censura 2.0”, integrado por 2,933 miembros, sin que se defina el tipo de grupo; este surge como consecuencia de la eliminación de post que carecen de intencionalidad académica, la eliminación de miembros, o bien, por el bloqueo de comentarios que no cumplan con las reglas de

participación establecidas. Las publicaciones que se comparten en este nuevo grupo, no están limitadas por reglas y se orientan hacia el ocio y la diversión. Otro grupo que se formó fue el “Becarios conacyt practicando inglés”, establecido como tipo club y formado por 4,043 participantes. La finalidad es intercambiar post escritos en inglés, así como materiales didácticos de apoyo para el aprendizaje y la práctica del idioma, también se publican cursos y se ofrecen servicios profesionales, ya sea de clases particulares o traducciones de artículos. El tercer grupo que se formó, se denomina “Becarios CONACYT -España” cuenta con 2,086 integrantes y surge con el propósito de intercambiar información relacionada con el alquiler de vivienda, costos de transporte, apoyos económicos y trámites consulares para realizar estancias de investigación o intercambios académicos en las universidades españolas.

Estos grupos se caracterizan por tener poca actividad de interacción en comparación con el original, no obstante, algunos de sus miembros pertenecen y participan en dos o más grupos al mismo tiempo. Cabe destacar que, en el grupo original surgen de manera esporádica los temas particulares que se tratan en estos tres grupos y en ocasiones se les canaliza, sin dejar de dar respuesta a sus inquietudes. Aunque el número de miembros oscila entre los dos mil y los cuatro mil, son pequeños en comparación del grupo original de más de cincuenta y ocho mil miembros, pues sus integrantes no llegan ni al 10% en la cantidad de participantes.

Convergencia

La dimensión de convergencia es particularmente evidente en los ejes de cultura participativa e inteligencia colectiva, mencionados por Levy (2004). Como consecuencia de la amplia gama de perfiles académicos de los miembros del grupo y su preocupación por los acontecimientos económicos, políticos, sociales y culturales, han surgido iniciativas innovadoras, entre ellas destaca la de formar un partido político de investigadores con visión de futuro orientado a mejorar el desarrollo económico y científico del país. Se observa

además, posicionamiento claros ante problemas que afectan a la comunidad de becarios e investigadores, como el recorte presupuestal que se dio a principios de 2017 y el cambio a Unidad de Media y Actualización (UMA) para la cotización de las becas de manutención, lo cual generó un movimiento social en el que se juntaron firmas y se entregaron pronunciamientos al respecto con la autoridad competente, pero además se organizaron marchas y manifestaciones principalmente en la capital del país. Una reacción similar generó el cambio de plataforma CONACYT, a partir del cual hubo especulaciones e inconformidades.

Materialidad

Esta dimensión hace evidente la presencia de prosumidores, definidos por Jenkins, 2009 y Castells, 2010; como los que no sólo consumen contenidos existentes, sino que también producen nuevos contenidos. Haciendo uso de sus habilidades creativas e innovadoras, los participantes diseñan memes, tutoriales, infografías, videos, documentos, blogs, carteles, artículos académicos, anuncios de productos o servicios. El sello distintivo de esta producción es que fueron elaborados por algunos integrantes del grupo con la finalidad de colaborar, divertir, compartir, informar y orientar a los demás miembros. Lo que (Murillo y Salas, 2014) denominan homofilia.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados analizados, se corrobora el uso de las redes sociales y en particular, la participación en grupos cerrados de Facebook por ser espacios virtuales en los que investigadores en formación interactúan con frecuencia, externan sus dudas, solicitan apoyo, comparten información, hacen bromas, colaboran con sus pares, intercambian experiencias. En esta ocasión, sólo se analizaron post relacionados con la palabra clave tesis, pero valdría la pena indagar en otros ámbitos o procesos que viven los estudiantes de posgrado. Se recomienda hacer un estudio más profundo en el que se analicen los comportamientos y las interacciones en un lapso de tiempo más amplio y que contemple el análisis de otras temáticas como su relación con el tutor y comité tutorial, experiencias en: los laboratorios, las aulas, el trabajo de campo, las clases de metodología de la investigación, las estancias en otros países. Otros aspectos que valdría la pena analizar, respecto al contenido de las publicaciones y las réplicas serían el pensamiento crítico y la argumentación.

Referencia bibliográfica

- Abreu, J. (2015). Síndrome Todo Menos Tesis (TMT). Abreu, J. L. (2015). Revista Daena (International Journal of Good Conscience). Vol. 10. Núm. 2.
- Acosta Silva, A. (2015). Ideas, políticas y decisiones en educación superior, en A. Acosta (Coord.) Historias Paralelas II: 15 años después. Políticas públicas, cambios y continuidades en México 1998-2013. C. Juárez, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Aldana de Becerra, G. (2012). La formación investigativa: la formación en pregrado. Revista Virtual Universidad Católica del Norte. Núm. 35, pp. 367-379. Medellín: Colombia.
- Bacallao Pino, L. (2010). Representaciones mediáticas de las redes sociales: un estudio de casos. Revista Latina de Comunicación Social. S/Vol. S/Núm. DOI:10.4185/RLCS-65-2010-887.
- Bravo Padilla, T. (2016). Informe de actividades 2016. Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla. Universidad de Guadalajara. Recuperado de: <http://www.rectoria.udg.mx/sites/default/files/IA2016-mensajeTBP.pdf>
- Casanova Uribe, M. (2008). Aprendizaje cooperativo en un contexto virtual universitario de comunicación asincrónica: un estudio sobre el proceso de interacción entre iguales a través del análisis del discurso. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Castells, M. (2010). El poder de la sociedad en red. En Comunicación y poder. (pp. 33-85). Madrid, España: Alianza.
- Castillo Sánchez, M. (2000). Manual para la formación de Investigadores. Bogotá, Colombia: Magisterio.
- Cerejido, M. (2002). Formando investigadores pero no científicos. Revista de la Educación Superior en Línea. No. 124, pp. 125-135. Ciudad de México, México: ANUIES.
- Chinkes, E. (2017). Big Data y Analytic. En E. Chinkes, y M. López. Potenciando la Universidad del siglo XXI. Soluciones TIC para pensar la universidad del futuro. (pp. 13-27). S/Ciudad: País. Tical. ISBN: 978-956-9390-06-7

- Henri, F. (1992). Computer conferencing and content analysis. En A. Kaye (Ed.), *Collaborative learning through computer conferencing: The Najaden papers* (pp. 117- 136). Berlin: Springer-Verlag.
- Jenkins, H. (2009). *Confronting the Challenges of Participator Culture*. Massachusetts: MIT Press, pp. 5-22.
- Leal Carretero, F. (2009). Sobre la disociación entre el marco teórico y los datos empíricos. *Espiral*. Vol. 15. Núm. 45, pp. 9-41.
- Leal Fonseca, D. (2010). Aprendizaje en un mundo conectado: cuando participar (y aprender) es hacer clic. En A. Pisticelli, I. Adaime, y I. Binder. *El proyecto Facebook y la Posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*. Pp. 59-70. Barcelona, España: Aries.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Washinton: Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de: <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>
- Maldonado, L. Landazábal, D. Hernández, J. Ruíz, Y. Claro, A. Vanegas, H. y Cruz, S. (2007). Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista Studiositas*. Vol. 2. Núm. 2, pp. 43-56.
- Moreno Bayardo, M. (2014). El desarrollo de habilidades de construcción conceptual. En V. Ortíz y Romero. M. *Desarrollo de habilidades en los nuevos procesos de educación universitaria*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Moreno Bayardo, M. Torres Frías, J. y Jiménez Mora, J. (2014). El discurso de los lectores académicos como mediación para formar investigadores en el posgrado. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Murillo, F. y Salas, I. (2014). Las microinteracciones como el origen de las redes de cooperación. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*. Núm. 7, (pp. 57-77).
- Price Rojas, R. (2017). Las redes sociales como plataformas de aprendizaje. En E. Chinkes, y M. López. *Potenciando la Universidad del siglo XXI. Soluciones TIC para pensar la universidad del futuro*. (pp. 67-73). S/Ciudad: País: Tical. ISBN: 978-956-9390-06-7

- Rosas, A. Flores, D. y Valariano, E. (2006). Rol del tutor de tesis: competencias, condiciones personales y funciones. *Revista Investigación y Posgrado*. Vol. 21. No. 1, pp. 153-185.
- Salas Durazo, I. y Murillo García, F. (2014). Las microinteracciones como el origen de las redes de cooperación. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*. Núm. 7. Año 4, pp. 57-77.
- Sued, G. (2010). Pensando a Facebook, una aproximación colectiva por dimensiones. En A. Pisticelli, I. Adaime, y I. Binder. *El proyecto Facebook y la Posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*. Pp. 59-70. Barcelona, España: Aries.
- Tirado Morueta, R. Hernando Gomez, A. y Aguaded Gómez, J. (2011). Aprendizaje cooperativo on-line a través de foros en un contexto universitario: un análisis del discurso y de las redes. *Estudios Sobre Educación*. Vol. 20. S/Núm. Pp. 49-71.
- Vasallo de Lopes, M. (2012). La investigación de la comunicación: cuestiones epistemológicas, teóricas y metodológicas. *Revista Académica de la Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social*. S/Vol. S/No. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/270217733_La_investigacion_de_la_comunicacion_cuestiones_epistemologicas_teoricas_y_metodologicas

Inquietudes Metodológicas
Edición digital 2017 - 2018.
www.utmachala.edu.ec

Redes

Redes es la materialización del diálogo académico y propositivo entre investigadores de la UTMACH y de otras universidades iberoamericanas, que busca ofrecer respuestas glocalizadas a los requerimientos sociales y científicos. Los diversos textos de esta colección, tienen un espíritu crítico, constructivo y colaborativo. Ellos plasman alternativas novedosas para resignificar la pertinencia de nuestra investigación. Desde las ciencias experimentales hasta las artes y humanidades, Redes sintetiza policromías conceptuales que nos recuerdan, de forma empeñosa, la complejidad de los objetos construidos y la creatividad de sus autores para tratar temas de acalorada actualidad y de demanda creciente; por ello, cada interrogante y respuesta que se encierra en estas líneas, forman una trama que, sin lugar a dudas, inervará su sistema cognitivo, convirtiéndolo en un nodo de esta urdimbre de saberes.



UNIVERSIDAD
DEL ZULIA



UNIVERSIDAD DE
LA SALLE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
Editorial UTMACH
Km. 5 1/2 Vía Machala Pasaje

www.investigacion.utmachala.edu.ec / www.utmachala.edu.ec

ISBN: 978-9942-24-126-9

