

La importancia de la simbiosis entre investigación y responsabilidad social

The importance of the symbiosis between research and social responsibility

Juan Simón Cancino Peña, Benjamín Barón Velandia

Cómo citar: Cancino Peña, J., Barón Velandia, B. (2024). La importancia de la simbiosis entre investigación y responsabilidad social. En: Pacheco Luza, E., Alfaro Aucca, C. (eds). *Desarrollo Sostenible y Responsabilidad social: un deber universitario*. Universidad Andina del Cusco /High Rate Consulting. <https://doi.org/10.36881/ODSRSU5>

Resumen

La generación del conocimiento pertinente y útil para las comunidades es uno de los retos que tienen las instituciones de educación superior y centros de investigación. El texto plantea la simbiosis necesaria entre investigación y responsabilidad social para reconocer el papel fundamental que asume la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) con la transformación social, asumiendo la misión de pasar a vivir condiciones de vidas más dignas. Metodológicamente se implementó un enfoque cualitativo, utilizando la revisión documental sobre resultados de investigaciones que giraran en torno al vínculo entre investigación y responsabilidad social. Se escogieron 15 documentos a los que se les aplicó el análisis de contenido. Para analizar la información se implementó el método de análisis de contenido con el propósito de develar las prácticas y retos que tienen las organizaciones que asumen el desafío de integrar las dos funciones sustantivas en pro de los cambios cualitativos en la sociedad. Como resultado más destacado, se evidenció que un análisis del contenido de textos que giran en torno a la temática que tensiona los vínculos entre responsabilidad social e investigación, permite reconocer los flujos de

la sociedad en la teoría y viceversa. Como conclusión, es imperativo que más allá de los esfuerzos individuales y reconocimientos de los equipos de investigación de las Universidades, es necesario que cada una de las funciones sustantivas de la educación, establezca acciones significativas que permitan la consolidación de los vínculos prácticos en pro de los cambios sustanciales de los entornos que enmarcan las acciones investigativas y el compromiso social.

Palabras clave: investigación, responsabilidad social, análisis de contenido, educación superior, transformación social.

Abstract

The generation of relevant and useful knowledge for the communities is one of the challenges facing higher education institutions and research centers. The text proposes the necessary symbiosis between research and social responsibility to recognize the fundamental role that the Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) assumes with social transformation, assuming the mission of moving towards more dignified living conditions. Methodologically, a qualitative approach was implemented, using the documentary review of research results that revolved around the link between research and social responsibility, 15 documents were considered to which the content analysis was applied. To analyze the information, the content analysis method was implemented with the purpose of revealing the practices and challenges faced by organizations that assume the challenge of integrating the two substantive functions in favor of qualitative changes in society. As the most outstanding result, it became evident that an analysis of the content of texts that revolve around of texts that revolve around the theme that tensions the links between social responsibility and social responsibility and research, allows us to recognize the influence of society on theory and vice versa. society on theory and viceversa. In conclusion, it is imperative that beyond the individual efforts and recognition of the research teams of the Universities, it is necessary that each of the substantive functions of education establish significant actions that allow the consolidation of practical links in favor of substantial changes in the environments that frame the research actions and social commitment.

Key words: research, social responsibility, content analysis, higher education, social transformation.

Introducción

¿Cuál es la misión de la Universidad? Esta es la pregunta que orienta el texto Misión de la Universidad de José Ortega y Gasset, que fuera publicado por primera vez en 1930, y que el autor propusiera en un momento entreguerras, y que responde a su preocupación por el que calificaba como un futuro incierto por España en particular y por Europa en general.

Ha transcurrido casi un siglo desde que Ortega y Gasset (2022) formulara su interrogante, y aunque la pregunta continúa teniendo indudable vigencia, y aunque el mundo de hoy es distinto en muchos aspectos al de entonces, por tanto, es posible que la respuesta no sea necesariamente del todo diferente. Asegura Ortega y Gasset (2022) que: “La sociedad necesita buenos profesionales -jueces, médicos, ingenieros-, y por eso está ahí la Universidad con su enseñanza profesional” p.19.

Pero durante estos casi cien años, ha surgido una cultura alrededor del ejercicio de derechos, propulsados por grupos humanos emergentes, que reclaman legitimidad, así como la vindicación de sus derechos. Esto es que en los tiempos que corren, la sociedad no solo espera de la universidad profesionales que sepan hacer cosas, un mínimo que no pareciera negociable, sino que además tengan la capacidad de intervenir en las comunidades para que la gente, además de recibir servicios, puedan resolver, en la medida de las posibilidades, sus problemas.

Desde esta perspectiva, el investigador, no solo prescribe y proscribe comportamientos y fórmulas, adoptando el papel de alguien sapiente que está por sobre la gente, puesto que además de ello, se esfuerza por dejar una capacidad instalada para que la comunidad, de modo autónomo, diseñe sus propios procedimientos. El médico, además de proscribir el uso del suero, enseña como producirlo de modo artesanal. El periodista, además de contar la realidad de las comunidades vulneradas, les enseña cómo hacer uso de las técnicas y estrategias de la comunicación y el periodismo para que adquieran voz propia.

Por tanto, si uno de los anhelos de los tiempos modernos consiste en vivir en una sociedad más deliberante, el científico no puede ser ajeno a esa realidad, incluso porque es probable que sea esa realidad justo el objeto y el objetivo de sus aportes al conocimiento. Tal vez allí estribe el secreto para materializar la simbiosis entre investigación y responsabilidad social (Boping, et al, 2017).

Aunque un tanto larga, la siguiente cita de Ortega y Gasset (2022) no tiene desperdicio en ese sentido:

Tiene la Universidad que intervenir en la actualidad como tal Universidad, tratando los grandes temas del día desde su punto de vista propio -cultural, profesional o científico-. De este modo no será una institución sólo para estudiantes, un recinto ad usum delphinis, sino que, metida en medio de la vida, de sus urgencias, de sus pasiones, ha de imponerse como un “poder espiritual” superior frente a la Prensa, representando la serenidad frente al frenesí, la seria agudeza frente a la frivolidad y la franca estupidez (p.22).

Metodología

Por lo complejo del tema a abordar, la investigación se valió del enfoque cualitativo, mediante una revisión documental en las bases de datos de WoS y Scopus sobre textos que permitan encontrar resultados de investigaciones en español, se filtraron títulos, resúmenes, palabras clave, que vinculaban la investigación y la responsabilidad social, así como aportes significativos que posicionen prácticas de investigación con responsabilidad social, donde prime la transformación social y los cambios cualita-

tivos hacia condiciones de vida más dignas. Se escogieron 15 documentos a los que se les aplicó el análisis de contenido. El análisis de contenido permite identificar los entendidos teóricos, y epistemológicos más comunes, en relación con los desafíos que tienen la integración de la investigación con las necesidades sociales.

El método

Se realizó una selección sistemática de teorías y revisiones de la literatura, la cual apoyó la construcción de la base de datos que posibilitaran el análisis de contenido y permitiera la extracción de los fragmentos para procesar (Bardin, 1996). A continuación, se presentan los pasos que se tuvieron en cuenta para la gestión de la información.



Figura 1.
Pasos para realizar el análisis de contenido

Toda la dinámica metódica del análisis inició con la recopilación y preparación de los extractos, este cúmulo fue significativo para tener materia prima de análisis y poder establecer grados de importancia para tomar distancia de los sesgos investigativos que se tienen por la tendencia del tema en el contexto de las instituciones de educación superior y los centros de investigación, pero cuidando que los extractos cuenten con la relevancia suficiente para para cumplir con el objetivo de la investigación (Krippendorff, 1990). Lo más importante de este este paso es la consecución de datos de calidad que posibiliten el análisis.

Posterior a este paso, se continuó con el proceso de familiarización con los extractos de calidad, que se inicia con la observación de los textos. Lo anterior, permitió reconocer cambios cualitativos significativos en los fragmentos y entender el complejo contexto de la investigación. Una vez leídos los fragmentos, se fueron apuntando las ideas, las interrogantes, y la generación de temas (Fonseca, et al. 2019).

El 3 paso permitió la selección de extractos del magma de extractos que se elaboraron en el paso 1 y se observaron en el paso 2, esto garantizó la reducción de las distancias establecidas entre los fragmentos para ir definiendo los que harán parte del informe final. Se reducen las cantidades de los fragmentos en unidades más controlables y relevantes (Altheide, 1996).

El paso 4 permitió el desarrollo de categorías mediante un grupo de criterios básicos, se generan las categorías implementando la codificación axial. Se agruparon las categorías para configurar los temas. Codificar requiere un proceso de estructuración de los fragmentos de acuerdo con sus relaciones conceptuales.

El paso 5, refinamiento y selección de fragmentos, se perfeccionaron y seleccionaron las categorías relevantes que se alinearon con el propósito de los fragmentos. Se reconocieron las relaciones entre las categorías, generando temas clave. Este paso simplificó la comprensión de las relaciones entre los datos y los entendidos que ellos tienen.

En el paso 6, análisis de temas y patrones se observaron temas y patrones que surgen del establecimiento de códigos y categorías refinadas. En este momento se capturaron las ideas clave y los conocimientos que se vincularon a los fragmentos para generar comprensiones más recursivas.

En el paso 7, la interpretación e informe de resultados se interpretaron y se presentaron los resultados, se extrajeron los significados de los fragmentos seleccionados. Se examinaron los fragmentos codificados en pro del encuentro de la importancia de cada uno en su individualidad, pero también los aportes en el conjunto de su observación. Se seleccionó la narrativa que permitiera religar los fragmentos, el análisis y la postura del equipo de investigación para producir un texto con una dimensión comunicativa más amplia que trascienda lo científico y se instale en la esfera de lo social (Andréu, 1998).

En el paso 8, la mejora de la validez y fiabilidad se garantizó a través de la ilación de los resultados. La estrategia para mitigar el sesgo del equipo de investigación se realizó a través de la toma de decisiones basados en los datos-fragmentos, la proximidad de los significados ente ellos evitan la desviación en cualquier momento del proceso metodológico.

Análisis de resultados

Una vez comprendida la realidad metodológica, es fundamental empezar el tejido de teorías e interpretaciones que permitan reconocer la univocidad emergente de los cambios cualitativos de las relaciones existentes entre sí. Las descripciones que se generan de las interpretaciones de los contenidos de los autores generan proceso de transformaciones sociales por cuanto son las realidades tangibles las que viven las comunidades desde donde se dan las conversaciones, es decir, los influjos que recibimos de la teoría y la realidad, en un interminable intercambio de modificaciones multilaterales.

A continuación, se presentan los 15 documentos de los que se extraen los fragmentos que se analizan en el texto.

Tabla 1.
Documentos analizados

Nº	Título	Categoría/as	Aportes
1	Qualitative media analysis. Qualitative Research Methods	Investigación	Los aportes giraron en torno a los métodos cualitativos que predominan en las tipologías de investigaciones que evidencian los aportes como ejercicio de responsabilidad social.
2	Los españoles: Opinión sobre sí mismo, España y el Mundo. Análisis Longitudinal Escala de Cantril	Investigación	El relacionamiento de la tesis doctoral como ejercicio de responsabilidad que trasciende el ejercicio de selección de un tema o asunto específico y apostarle a la simbiosis entre lo social y la investigación desde la academia.
3	Análisis de contenido	Investigación	Se extrajeron los elementos que posibilitaron el análisis de contenido, la construcción del método de análisis.
4	La ciencia como problema sociológico. Sociológica (México)	• Responsabilidad social • Investigación	El fundamento reside en el reconocimiento de las diferencias existentes en los procesos de comunicación intersubjetiva que tienen lugar dentro de las comunidades científicas. Se evidencia una directriz sobre el carácter social de la ciencia, para movilizar los caracteres que hacen de la ciencia un tema importante para la sociología.
5	Development of a social responsibility scale for Chinese university students. Current Psychology.	• Investigación • Responsabilidad social	Se centra en la nueva escala para medir las posibilidades de medir la responsabilidad social de los estudiantes universitarios chinos.

(Cont)			
Nº	Título	Categoría/as	Aportes
6	Las ciencias sociales en discusión	• Investigación • Responsabilidad social	El aporte se identifica en el reconocimiento de las controversias de los estudiosos de la sociedad, los filósofos de los estudios sociales y los diseñadores de políticas sociales.
7	Destejiendo el arco iris: Ciencia, ilusión y el deseo de asombro	• Investigación • Responsabilidad social	La ciencia también entrafía belleza y el descubrimiento de los mecanismos que rigen los fenómenos naturales no destruye su poesía, sino que la resalta, mostrándonos aspectos sorprendentes que no podríamos apreciar o imaginar.
8	Developing Social Responsibility in University Students.	• Investigación • Responsabilidad social	Las universidades desempeñan un papel fundamental porque en ellas coexiste una relación que religa la academia y la realidad, para transformar la sociedad. La responsabilidad social universitaria surge como política de actuación, de estudiantes, profesores y directivos al impactar en la lealtad, satisfacción y percepción que tienen de las universidades.
9	Nexus: El poder del conocimiento	• Investigación	Es vital reconocer que el poder real de la información trasciende lo que refleja, para centrarse en la manera como vincula las personas para edificar historias que motivan acción y objetivo colectivo.
10	Metodología de análisis de contenido. Teoría y Práctica	• Investigación • Responsabilidad social	Una metodología para describir mensajes de diversa naturaleza, se reconocen textos políticos, pedagógicos, científicos, literarios, etc. Para construir discusiones epistemológicas acerca de la fiabilidad y validez de los procedimientos de análisis de contenido, que la han hecho fundamental para tejer la realidad y la práctica en tenor social desde los estudios de comunicación.
11	Conferencia mundial sobre la educación superior-2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo	• Investigación • Responsabilidad social	Se reconoce en las Instituciones de Educación Superior, mediante las funciones sustantivas (investigación, docencia y proyección social), movilizarse hacia la interdisciplinariedad, la promoción del pensamiento crítico, la participación ciudadana para mejorar del desarrollo sostenible, la paz, el bienestar y el respeto de los derechos humanos, incluyendo la equidad de género.
12	El valor ético de la responsabilidad social en la investigación	• Investigación • Responsabilidad social	Se rescata el significado del valor ético de la responsabilidad social en la comunidad científica, la cual se asume como el compromiso de los investigadores, por crear beneficios para la sociedad.
13	Misión de la universidad	• Investigación • Responsabilidad social	La mejora permanente de la sociedad a través del conocimiento y las relaciones de las funciones sustantivas.
14	El científico y el político	• Investigación • Responsabilidad social	El punto coyuntural es la relación existente entre las ciencias sociales y de la participación en los asuntos públicos, en los que la responsabilidad social es un eje transversal que se tiene que afectar con su irreductible relación.
15	Elogio de la dificultad y otros ensayos	• Investigación • Responsabilidad social	Reconocer la heterogeneidad de los pensamientos de Zuleta, permiten reconocer los riesgos de encasillar el ápice de los problemas de la educación tan solo a la educación ad intra y no llevarlos a un vínculo con la sociedad, es decir trascender los imaginarios de facilismo y simplicidad tanto de la conciencia como de la imaginación.

Pocas preguntas tan recurrentes como tantas veces contestadas desde la academia como ¿qué es investigar? y ¿para qué investigar? Pero en los tiempos que corren, donde los extremismos descalifican a las ciencias, unos negando sus aportes, y otros atribuyéndoselos a una especie de logias ocultas que pretenden dominar al mundo, surge la pregunta, en medio de ese contexto que pareciera cada vez más convulsionado: ¿cuál es la responsabilidad social de la investigación?

En primer lugar, este cuestionamiento inquiriere por el investigador, no en tanto un ser sapiente que gracias a sus aportes permite el avance de sus campos particulares de estudio, sino por el investigador como un ser social y político, con plena consciencia que el resultado de sus saberes, de una u otra forma impactarán en el entorno vital.

Una de esas posturas radicales tiende a negar el progreso, porque lo asimila a una paulatina toma violenta del planeta, la cual asume que antes de los tiempos que corren, los seres humanos vivían en una especie de arcadia mítica y pacífica, cuyo final fue estropeado por la modernidad y el positivismo, que, a su vez, según afirman, le dio paso a una humanidad codiciosa y cegada por una razón depredadora, cuyo fin último era poner a su disposición hasta someterlas, a todas las fuerzas de la naturaleza.

Antes de la modernidad, el entendimiento sobre el mundo, bien en lo moral como en lo relacionado con la comprensión de las fuerzas de la naturaleza, en buena medida estaba determinado por los libros religiosos: los cristianos tenían la Biblia; los musulmanes, el Corán; los hindúes, los Vedas, y los budistas tenían el Tipitaka. Tal vez el descubrimiento de la ignorancia dio inicio a un cambio de imaginario movido por la revolución científica, en la que el investigador dejó de ser demonizado.

Según Harari (2024):

La cultura científica no dispone de un libro sagrado comparable ni proclama que ninguno de sus héroes sea un profeta, un santo o un genio infalible. El proyecto científico se inicia en el momento en que se rechaza la fantasía de la infalibilidad y se procede a construir una red de información que considera que el error es inevitable.

Esta creencia tan acendrada en ciertos dogmas que ve en la ciencia una religión y en el investigador una especie de profeta se constituye en algo así como una deshumanización, que en última instancia, dificulta entender la real dimensión del aporte social del investigador a la sociedad.

Tal vez sea posible encontrar un punto medio si se entendiera que la investigación científica ha permitido transformar la ignorancia en conocimiento y, en muchos casos, en herramientas prácticas que mejoran la calidad de vida. Ello no supone de ninguna forma justificar los desastres que sean atribuibles a la ciencia, como

tampoco caer en una especie de veneración irracional de los avances de los investigadores, porque entonces se estaría en el doble riesgo inminente de clausurar la ciencia, o de no ponerle límites.

Tampoco la ciencia ni los investigadores son estáticos, pues como afirma Dawkins (2015): “No hay duda de que la ciencia actual será derrocada, pero no por anécdotas casuales o por actuaciones en televisión, sino por la investigación rigurosa, repetida, disecada y repetida de nuevo”. Tal vez esto tenga como consecuencia, que en varias ocasiones, los investigadores son incomprensidos por la sociedad, que, del mismo modo, en no pocas oportunidades, equipara a los investigadores con nigromantes, adivinos y prestidigitadores.

Cuando tienen lugar fenómenos como una pandemia o aparece una enfermedad nueva, la parte de la sociedad que en lugar de confiar en los investigadores se somete a tratamientos que son el resultado de la superstición y de las soluciones rápidas, se enfrenta a la otra parte que, si bien confía en la ciencia, se queja porque los científicos no ofrecen las respuestas con la velocidad que esperan.

Esto es, como insiste Bunge (2017) que:

Sólo una combinación de tecnología apropiada y administración científica con responsabilidad social puede ofrecer al público lo que éste verdaderamente necesita y puede permitirse, y así ganar su lealtad. Por tanto, el científico, en el mejor de los casos, tiene la obligación de contribuir al bienestar social, no solo al progreso del conocimiento. Su responsabilidad no se agota en el laboratorio o en los estudios de caso; se extiende al impacto de sus hallazgos en la sociedad (p. 36).

Por tanto, la ciencia no es ascética, ni los investigadores están desprovistos de ideales, y de allí que la neutralidad valorativa que suele atribuírseles no pasa de ser un espejismo, por cuanto que cada una de las decisiones que en el marco de la producción de conocimiento tienen lugar, suceden en entornos y tiempos concretos, y de allí que la identificación de los problemas que orientan sus investigaciones, las metodologías que escogen para llevarlas a término, así como el ecosistema donde gestionan la socialización de sus resultados, impactan a la sociedad de su tiempo.

De tal modo que, el investigador no actúa en el vacío, y por abstractos que sean sus proyectos, están determinados o condicionados por un principio de realidad, pues como sugiere Dawkins (2015): “¿Qué manera de invertir nuestro breve tiempo bajo el sol puede ser más noble y esclarecedora que trabajar para comprender el universo y nuestro despertar en él?”. La ciencia no es solo un conjunto de conocimientos, sino una forma de pensar, de cuestionar y de comprender aquello que nos rodea con toda y su complejidad. Pero esta capacidad de comprensión, no se circunscribe al mero hecho de entender cómo operan las fuerzas físicas y biomecánicas, así como sus

interacciones con los restantes elementos de la naturaleza, que remite a una mirada recurrente de la sociedad sobre las ciencias y del quehacer de los investigadores, sino a comprender que el conocimiento está situado en lugares concretos.

Podría pensarse que es inadmisibles que el investigador social se limite a describir o analizar fenómenos, puesto que tiene la responsabilidad de preocuparse también por las posibles aplicaciones y riesgos de sus descubrimientos (Ojeda, et al. 2012). De tal modo que los investigadores, independientemente de sus campos de estudio, asumen el doble compromiso, por un lado, de la búsqueda de la verdad, por contradictorio que en algunos ámbitos resulte este término, así como con la mejora de las condiciones materiales de existencia de la gente, que supone, al menos desde una perspectiva ética, que sus hallazgos tienen consecuencias.

Para Bartolucci (2017): “los científicos no viven en un vacío social. También es cierto que la búsqueda de la verdad es personal y a menudo apasionada, pero la verdad no es ni una cosa ni la otra” (p. 89). Es decir, que una cosa es el amor del científico por la sociedad, y otra la producción de saber, que, aunque no son incompatibles, no necesariamente suponen una relación causal o determinista.

Es el caso de Nikolái Vavílov, un ingeniero agrónomo ruso. Se hizo consciente de que su deseo era trabajar para combatir el hambre cuando tres de sus hermanos murieron de hambre en la Rusia prerrevolucionaria. Con esa idea se volvió un estudioso de las plantas y de las semillas, para saber cuáles podrían sobrevivir en los climas extremos de Rusia. Gracias a sus estudios y a sus más de 100 viajes alrededor del mundo, logró almacenar una cantidad de semillas jamás vistas por la ciencia, que luego de modificar genéticamente para hacerlas más resistentes repartió entre los campesinos de su país, luego de que, en 1921 fuera nombrado director de la Academia Lenin de Ciencias Agrícolas de Leningrado (Druyan, 2020).

Pocos años después Vavílov conoció a Trofim Lysenko, un agrónomo sin mayor relevancia que también se esforzaba en mejorar cultivos, aunque sin buenos resultados, pese a que se valía de artimañas para hacerle creer lo contrario a los periodistas y al Comité Central del Partido Comunista (Druyan, 2020).

Pasado el tiempo Lysenko se ganó la confianza de Stalin, tanto que fue elegido como un sabio agrícola en toda la Unión Soviética. Vavílov comenzó a cuestionar la ciencia de Lysenko por considerarla anticientífica e ideologizada. El régimen había decidido, casi que por decreto que ciencia era lo que hacía Lysenko (Druyan, 2020).

En 1940 Vavílov fue arrestado por la policía secreta del régimen cuando adelantaba una expedición botánica. Luego de ser acusado por traición a la patria, entre otros delitos que le imputaron, fue condenado a muerte en 1941, pena que en 1942 fue reemplazada por 20 años de presidio. Sus delitos reales fueron haber creído en la genética y haber trabajado de la mano con científicos de otros países (Druyan, 2020).

Por esas ironías de la vida, el científico que defendió sus semillas con su propia vida, murió justo de desnutrición en enero de 1943. Otra ironía de la vida, tal y como indica el científico norteamericano Neil de Grasse Tyson, célebre por hacer la continuación de la serie *Cosmos*, es que es muy probable que, en su cena de esta noche, o en su desayuno o en su almuerzo de mañana, usted esté comiendo un alimento derivado del trabajo de Nikolái Vavílov, que de seguro ha salvado millones de vidas alrededor del mundo (Druyan, 2020).

Otra idea que no es recurrente, de la que da cuenta la lucha de Nikolái Vavílov, consiste en que los centros de pensamiento, las universidades y los organismos independientes cuyos investigadores producen ciencia, existen como resultado de luchas históricas que han propendido, incluso en virtud de sacrificios humanos, por la materialización de sus propósitos. Esto significa una mutua dependencia entre la sociedad y los centros donde los científicos hacen ciencia (Druyan, 2020).

El caso de las universidades, según Druyan (2020) si se les entiende como instituciones sociales, su papel es fundamental para entender esta relación, que Pierre Kropotkin no habría dudado en denominar como de apoyo mutuo. En principio, se supone que una de las funciones centrales de la universidad es producir conocimientos, que cuanto más les aporten a los problemas de la sociedad, de mayor valor son considerados. Si las instituciones de educación superior estuvieran del todo desvinculadas de la sociedad, caerían en una endogamia que las aislaría por completo de su realidad subyacente (UNESCO, 2009). A su vez, si lo que se hace en las universidades no responde a los problemas que aquejan a sus comunidades de impacto, la gente tendrá menos posibilidades de que sus demandas sean atendidas.

La historia de Vavílov puede aportar otra idea recurrente en esa tortuosa relación entre política y ciencia, entre políticos e investigadores, que es posible ayude a comprender los límites entre los unos y los otros. Si bien es perfectamente plausible que los científicos tengan ideales políticos, la ciencia y la investigación no operan de la misma manera, conocimiento del que carece la mayoría de la sociedad.

En términos generales, los llamados políticos gestionan los aspectos relacionados con la administración pública, toman decisiones para gobernar, se valen de estrategias para persuadir a sus posibles electores en aras del consenso, con frecuencia adaptan sus discursos a las que imaginan son las demandas esenciales de la opinión pública, y por lo regular su ideario se alinea con partidos políticos o intereses particulares.

Por su parte, el investigador, también en términos generales, tiene como razón de ser la búsqueda del conocimiento, así como descubrir verdades sobre el mundo natural, social o tecnológico, problemas que procura resolver mediante sólidos métodos de investigación. Para tales fines basa su trabajo en la observación, la experimentación, la formulación de hipótesis y el análisis de datos para ofrecer conclusiones fundamentadas.

Se propone la anterior digresión, pues si bien se espera de los investigadores que su trabajo responda a las necesidades concretas de las comunidades, del mismo modo es importante que estas comunidades entiendan que la ciencia y los modos de producción del saber, de ningún modo son compatibles con los populismos, que como diría Estanislao Zuleta (2009), prometen países de cucaña por los que correrán ríos de miel y de leche. Del mismo modo, la ciencia suele romper con las creencias acendradas en la opinión pública, en virtud de esa equiparación entre el investigador y el charlatán que para todo ofrece soluciones que rayan en lo mítico y en lo religioso.

En la historia relatada Druyan (2020), Lysenko, más que como un investigador, asume el papel de un político cuyo empeño consiste en agradar al régimen, lo que por completo desvirtúa su responsabilidad social como investigador. Tal vez Lysenko no sabía, o ignoró de modo deliberado la máxima de Max Weber (2021) cuando señala que: “La filiación política y el análisis científico de los fenómenos y de los partidos políticos son cosas muy distintas” (p. 30).

Por su parte Vavílov, que de seguro tenía ideales políticos, no se deja seducir por el poder, y en aras de ese ideal, decide defender la ciencia, incluso a costa de su propia vida, porque sabía que su responsabilidad como hombre de ciencia, no era con el partido sino con la humanidad (Druyan, 2020). Es posible que por el contrario Vavílov hubiera entendido a cabalidad la máxima señalada anteriormente. La ciencia tiene el poder de asombrarnos con la verdad, tal como lo hacen las mejores obras de arte, pero además nos ofrece el beneficio adicional de la comprensión, y a su vez los investigadores también pueden ser comparados con magníficos artistas por lo colosal de algunas de sus obras, y ello requiere un entendimiento mutuo entre ciencia y sociedad.

Como resultado más destacado, se evidenció que un análisis del contenido desde el análisis narrativo de los textos que giran en torno a la temática que tensiona los vínculos entre responsabilidad social e investigación, permite reconocer los influjos de la sociedad en la teoría y viceversa. Lo anterior, garantiza la superación de mirada fragmentaria entre teoría y práctica, posibilitando una comprensión más expansiva a través de mecanismos analíticos como juegos de lenguajes para acercar los mundos que cohabitan en el mismo mundo.

Conclusiones

A continuación, se destacan las siguientes conclusiones imperativas que surgen de los análisis textuales de los 15 documentos con los referentes investigativos:

Primera, los análisis textuales de los fragmentos a la luz de las experiencias con las comunidades y experticias de los equipos de investigación posibilitan una comprensión más holística y nutrida en diferentes vías, evitado el sesgo de confirmación que

suele instalarse como consecuencia del trasegar tanto de los equipos de investigación como de las comunidades que se relacionan con las instituciones.

Segunda, los equipos cada vez más multidisciplinares y que le apuestan a proyectos que involucren doble, triple, cuádruple y quintuple hélice empoderan más los procesos de transformación social, por los múltiples diálogos inter-epistémicos y sociales que se dan en el concierto de la colaboración y las redes de trabajo de con otros actores de la sociedad. En este sentido, colaborar con diversos actores de la realidad social garantiza el empoderamiento de los entendidos en los fragmentos, razón por la cual, la fluctuación entre las narrativas, historias de vida, anécdotas y demás dispositivos que permitan la construcción de un vínculo más afectivo que académico permite la empatía con las comunidades.

Tercera, los esfuerzos individuales y el reconocimiento de los equipos de investigación de las Universidades, es necesario que cada una de las funciones sustantivas de la educación, establezca acciones significativas que permitan la consolidación de los vínculos prácticos en pro de los cambios sustanciales de los entornos que enmarcan las acciones investigativas y el compromiso social. La *fractalización* de la realidad permite reconocer los bordes de las funciones sustantivas, sin generar procesos de separación o limitación, por el contrario, se generan porosidades que muestran las transiciones de los cambios y no como un todo inmediato, por el contrario, son cambios sociales que no son tan rápidos.

Y cuarta, en el contexto de la investigación científica y los vínculos con los procesos de transformación social, la construcción del tejido social evidencia el escalamiento y el ascenso de las condiciones sociales de las personas que asisten a los procesos de investigación. El compromiso y la responsabilidad que emana de las instituciones que hacen investigación es significativamente alto siempre como consecuencia del reconocimiento incondicional de cada uno de los lugares de enunciación desde donde cada uno de los actores está ubicado, ese reconocimiento no es una foto que se toma para eternizar las condiciones, precisamente es para reconocer las trayectorias, es decir, el devenir de donde estábamos y hacia dónde nos hemos movilizado.

Limitaciones del estudio

Los diálogos entre las comunidades y las instituciones que hacen investigación aún son asimétricos, por cuanto la comprensión de las comunidades con las instituciones, siguen siendo tímidas. Los compromisos y las responsabilidades existentes están mediados por contratos y mediaciones legales. La consolidación de relaciones que vinculen lo medular “la transformación de las estructuras y la movilidad sociales” no se muestra claramente.

La presencia de las universidades en las comunidades se sigue reconociendo como proceso de laboratorio que no se vincula a las necesidades comunitarias, sino como el resultado de políticas sociales que devienen del estado para apalancar resultados internacionales o visibilizar acciones de agendas de políticas públicas.

Financiación

El capítulo de libro surge del proyecto de investigación “Estado del arte de la formación de profesores de UNIMINUTO en el Enfoque Praxeológico en Colombia entre los años 2007 a 2017” Financiado en el año 2018 por el Parque Científico de Innovación Social (PCIS) de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), Bogotá, CO. GRANT_NUMBER: C117-60-183.

Referencias / References

- Altheide, D. (1996). Qualitative media analysis. Qualitative Research Methods. Vol. 38. Thousand Oaks. Sage.
- Andréu, J. (1998). Los españoles: Opinión sobre sí mismo, España y el Mundo. Análisis Longitudinal Escala de Cantril (The Spanish: Opinion about themselves, Spain and the World. Longitudinal Analysis Cantril Scale). Ed. Universidad de Granada.
- Bardin, L. (1996) Análisis de contenido. Akal.
- Bartolucci, J. (2017). La ciencia como problema sociológico (Science as a sociological problem). Sociológica (México), 32(92), 9-40. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732017000300009&lng=es&tlng=es
- Boping, L., Zhaoqi, L., and Chen, L. (2017). Development of a social responsibility scale for Chinese university students. Current Psychology, nov. 2017, 1-6. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9743-0>
- Bunge, M. (2017). Las ciencias sociales en discusión (The social sciences in discussion). Editorial Sudamericana.
- Dawkins, R. (2015). Destejiendo el arco iris: Ciencia, ilusión y el deseo de asombro (Unweaving the rainbow: Science, illusion and the desire for wonder). Editorial Tusquets.
- Druyan, A. (Productora Ejecutiva). (2020). Mundos posibles (Temporada 3, Episodio 4) (Possible worlds). En N. de Grasse Tyson (Presentador), Cosmos. National Geographic.
- Fonseca, I., Bernate, J., Betancourt, M., Barón, B., Cobo, J. (2019) Developing Social Responsibility in University Students. Proceedings of the 2019 11th International Conference on Education Technology and Computers, 215-218.
- Harari, Y. N. (2024). Nexus: El poder del conocimiento (Nexus: The power of knowledge). Editorial Debate.
- Krippendorff, K. (1990). Metodología de análisis de contenido. Teoría y Práctica (Content analysis methodology. Theory and Practice). Paidós Comunicación.
- Ojeda, J., López, J., Salas, E. (2012). El valor ético de la responsabilidad social en la investigación (The ethical value of social responsibility in research). Opción, 28(68), 380-390. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31025437009>
- Ortega y Gasset, J. (2022). Misión de la universidad (University Mission). Editorial Austral.
- UNESCO. (2009). Conferencia mundial sobre la educación superior-2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo (World Conference on Higher

Education-2009: The new dynamics of higher education and research for social change and development). UNESCO. www.unesco.org/education/WCHE2009comunicado_es

Weber, M. (2021). El científico y el político (The scientist and the politician). Editorial Alianza.

Zuleta, E. (2009). Elogio de la dificultad y otros ensayos (In Praise of Difficulty and Other Essays). Editorial Debate.