

FORMACIÓN DE INVESTIGADORES: DEL CONSTRUCTO A LA GESTIÓN

Recibido:02/02/2026

Aprobado: 28/04/2026

Freddy Millán Borges
Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)
Universidad de Oriente (UDO)
Maturín-Venezuela
freddy.millan.ipmat@upel.edu.ve
Código ORCID 0000-0002-3533-1980

Resumen

La formación de investigadores es un proceso integral que se constituye desde los constructos de la ciencia y la gestión del proceso en el ámbito institucional, muy particularmente el universitario. La investigación se propuso comprender la articulación entre el constructo de la ciencia y la formación de los investigadores científicos, en la epistemológica contemporánea. El texto se elaboró en dos grandes campos temáticos; el constructo formativo de la investigación científica: los constructos de la ciencia, como proceso y como producto, el paradigma en el que se inscribe y la discursividad científica descripción, experiencia, vivencia y narratividad y la Formación del Investigador, que trabajó el entramado estatutario, ontológico, epistemológico y formativo, en marco institucional de los modelos históricos de gestión universitaria y la categorización de las dimensiones; Profesorado, Docencia e Investigación, que articulan el telos formativo y la problemática en el que se construye. Resultó importante comprender la articulación entre ambos campos discursivos de carácter formativo en la praxis y la noción de episteme. Finalmente se reflexionó de manera conclusiva que formar integralmente al investigador responde a un estatuto formativo pertinente que supere la concepción heredada de la ciencia, con compromiso ético-político y la capacidad de creación.

Descriptor: Investigación, Formación, Epistemología, Metodología, Gestión

Abstract

The training of researchers is a comprehensive process that is based on the constructs of science and the management of the process at the institutional level, particularly at the university level. The research sought to understand the relationship between the construct of science and the training of scientific researchers in contemporary epistemology. The text was developed in two main thematic areas: the formative construct of scientific research: the constructs of science, as a process and as a product, the paradigm in which it is inserted, and scientific discourse description, experience, lived experience, and narrativity and the training of researchers, which addressed the statutory, ontological, epistemological, and formative framework within the institutional framework of historical models of university management and the categorization of dimensions: faculty, teaching, and research, which articulate the formative telos and the problems in which it is constructed. It was important to understand the articulation between both discursive fields of a formative nature in praxis and the notion of episteme. Finally, it was conclusively reflected that comprehensively training researchers responds to a relevant training statute that goes beyond the inherited conception of science, with ethical-political commitment and the capacity for creation.

Keywords: Research, Training, Epistemology, Methodology, Management.

La formación es un proceso integral en clave antropológica que supone trascender a la enseñanza y al aprendizaje, para el desarrollo de las facultades intelectuales, científicas, humanísticas y ético-políticas capaces de producir las transformaciones sociales.

Desde el ámbito de las políticas públicas en materia de ciencia, cultura, educación y muy particularmente en las del nivel universitario, resulta pertinente reflexionar sobre la formación implicando los procesos de docencia, investigación y extensión. Hacer ciencia, en la noción einsteniana es hacer teorías, como un constructo y una reflexión sobre los procesos de creación, aplicación, desarrollo e impacto de la ciencia. Formar-se imbrica con el investigar, ir más allá de la percepción sensorial para cuestionar, comprender, interpelar y crear.

Desde finales del siglo XIX y principios del XX, la filosofía de la ciencia se configuró partiendo de la observación neutra y desinteresada de la realidad, con pretensión de objetividad, afirmando que las teorías se producían mediante la observación, hipótesis y pruebas experimentales que concluían en la descripción objetiva y verdadera de dicha realidad. El “Círculo de Viena” sintetizó las ideas fuerza con la filosofía analítica, la lógica matemática, entre otras expresiones, que se le ha conocido como la concepción heredada (CH). (Palma, 2010)

La crítica a la CH surgió cuando se mostró limitada, fragmentada y estática, incapaz de explicar la complejidad de la realidad en contante cambio histórico, con la emergencia de una crítica que consideró lo histórico-social, la interpelación a los dogmas científicos, la supuesta objetividad, la acumulación lineal del conocimiento y en general la superación del positivismo.

Formar a los investigadores supone comprender la complejidad del proceso de la ciencia en su sentido más amplio, sus constructos y sus prácticas, estos, aunque distintos se sintetizan en la praxis que los relaciona y configura constantemente, los contextos históricos, institucionales y los paradigmas en los que se desarrolla. Para ello la investigación se propuso comprender la articulación entre el constructo de la ciencia y la formación de los investigadores científicos, en esta perspectiva epistemológica contemporánea.

La importancia de la investigación está en comprender el desarrollo científico en relación a la formación crítica y pertinente de los protagonistas del proceso, de tal manera que la formación de investigadores está estrechamente ligado al constructo de la ciencia, su contexto histórico, sus prácticas, el marco institucional en el que se desarrolla, en sus propios sustratos y en el *telos* al que se orienta.

Para abordar y articular las distintas aristas, el texto se construyó en dos ejes conceptuales para esquematizar su presentación. El primer eje se denominó, el constructo formativo de la investigación científica, en el que se abordó el proceso de investigación en sus aspectos conceptuales, metódicos y prácticos, los constructos de la ciencia, como proceso y como producto, el paradigma en el que se inscribe y la discursividad científica con la que se manifiesta.

El segundo eje se llamó, *la Formación del Investigador*, que trabajó el entramado estatutario, ontológico, epistemológico y formativo, en marco institucional de los modelos históricos de gestión universitaria y la categorización de las dimensiones; Profesorado, Docencia e Investigación, que articulan el *telos* formativo y la problemática en el que se construye.

El constructo formativo de la investigación científica

En este apartado se hará una revisión del significado conceptual de la investigación, la concepción de la ciencia en el marco paradigmático y su discursividad.

La Investigación, definición y significado.

En la modernidad los procesos de investigación científica, que acompañaron la formación de investigadores, se caracterizaron por la ontologización de los procesos; con la objetivación, la disyunción sujeto-objeto, la sacralización del dato, las retóricas academicistas, la protocolización de las fases, de los procesos y las normativas. Se impusieron los rituales, con la reproducción, la anulación de la creación y la negación de la libertad, que despersonaliza la investigación. Para abordar esta problemática, resulta imprescindible conceptualizar la investigación.

Desde el punto de vista etimológico proviene de los vocablos latinos in (en) *vestigare* (vestigios), supone inquirir, indagar, buscar en los vestigios, que no necesariamente son evidentes a los sentidos. Por lo que suponen interrogar de manera metódica, sistemática y crítica la realidad.

El discurso dominante durante el siglo XX influido por el positivismo, definió la investigación como proceso sistemático y controlado por estándares

...el proceso más formal, sistemático, e intensivo de llevar a cabo un método de análisis científico...es una actividad más sistemática dirigida hacia el descubrimiento del desarrollo de un cuerpo de conocimientos organizados. Se basa sobre el análisis crítico de proposiciones hipotéticas para el propósito de establecer relaciones causa-efecto, que deben ser probadas frente a la realidad objetiva. Este propósito puede ser ya la formulación-teoría o la aplicación-teoría, conduciendo a la predicción y, últimamente, al control de hechos que son consecuencia de acciones o de causas específicas.” (Best, 1983 pp.25-26).

Denota la perspectiva hipotético-deductiva, heredada por Aristóteles, para quien, una teoría para alcanzar el rango de verdad, debe seguir el itinerario; observación, formulación de hipótesis, comprobación y anunciación de leyes. Esta concepción se asume como; causalista, verificable, corroborable y prognóstica (capaz de predecir comportamientos en el futuro), al contrastar con la realidad objetiva. Otra postura expone:

...la investigación es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad descubrir o interpretar los hechos y fenómenos, relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad...-una búsqueda de hechos, un camino para conocer la realidad, un procedimiento para conocer verdades parciales, -o mejor-, para descubrir no falsedades parciales.”(Ander-Egg, 1995, p.57).

La investigación desde la perspectiva anterior se expresa como un proceso metódico, fragmentario, disciplinario y determinista. Los aportes precedentes, incluso entre autores y seguidores, experimentó procesos de autocrítica y cambios de posturas epistemológicas, pero es menester comprender, que su desarrollo práctico, desembocó en estandarizaciones, en rituales de estricto cumplimiento que luego se convirtieron en normativa de obligatorio acatamiento.

La investigación vista como una relación disciplinante, con una discursividad técnica y uniforme, se convirtió en un campo árido, una ficción de consensos, al imponer sus protocolos. En su caracterización se encuentra

su carácter reproductor; al normar el conocimiento, su producción, métodos y difusión, mientras que al imponerse a través de la visión monista del método, negó toda apertura a formas distintas de comprender la realidad. Se cercena la creatividad, delimitando en espacios estancos su objeto de estudio, terminó por apreciarse como un asunto rutinario, repetitivo, controlado y censor, que no motivaba al investigador en formación, quien terminaba hacer dócil su cuerpo, su espíritu, su voluntad a los sistemas establecidos.

La asignatura metodología de la investigación, se convirtió en un espacio de aprender técnicas, seguir protocolos y presentar un resultado ya previamente diseñado desde la academia. Resulta importante señalar que esta realidad se mantiene y entra en tensión con una nueva episteme, que como discurso periférico, pretende innovar y hasta revolucionar el orden establecido, en resistencia ante la pulsión transformadora.

El mundo está sometido a grandes transformaciones, nuevas realidades, nuevas formas de socialización y comunicación emergen con fuerza. La episteme moderna está sometida a interpelaciones y surgen una pluralidad de manifestaciones culturales y epistemológicas. La ciencia, sus métodos, la epistemología, deben ir transformándose, creando nuevas concepciones, pero la escuela, sigue siendo una institución conservadora y poco permeable a estos cambios.

Con el positivismo, el conductismo, el pragmatismo, el paradigma de la modernidad, centró la episteme en la ciencia positiva, en la comprobación, los métodos estadísticos y desembocó en el monismo metodológico, que pretendió su aplicación universal, en términos de hiperespecialización y en el reduccionismo del objeto de estudio, por parte de cada disciplina.

La metodología, cedió espacio a la técnica que instrumentalizó la investigación, la distanció de la epistemología y se instaló en la fragmentación de los procesos. La difusión de la investigación es normativa, cuestión que obliga a las formas y configurando un sistema de referenciación; a investigaciones, técnicas y conceptos, preferiblemente de data reciente inscritas en el discurso dominante, expresado en la relación saber-poder.

Concepción de ciencia en el marco paradigmático

La formación del investigador está relacionada directamente con la concepción de ciencia, su perspectiva como proceso y como producto y desde luego su postura epistemológica. Estas dos concepciones a lo largo de la modernidad, se pretendió verlas escindidas, la ciencia como producto se remite a un supuesto resultado final de trabajo de los científicos que se patentiza en teorías, leyes, modelos y conceptos, abordados principalmente como problemas de la estructura de las teorías y la relación con la realidad que pretende explicar.

La ciencia como proceso, concita los aspectos históricos, sociológicos, culturales, institucionales, que la relacionan y en los contextos en los que se produce, en el marco interdisciplinario, definiendo la epistemología: "...como el estudio de ese tipo especial de conocimiento (el científico) y de la actividad (el proceso, las instituciones y el contexto socio-histórico) que llamamos ciencia." (Palma, 2010, p.12)

La concepción de ciencia posee un largo desarrollo histórico, que la va definiendo según la discursividad dominante, en la civilización occidental nació con la impronta del en el materialismo (fisisismo), la ciencia se refería a lo concreto y luego se expresó en lo objetivo, en lo corroborable, observable, que se podía asumir como cierto. En Aristóteles la ciencia como demostración, se fundaba en la capacidad de probar, para Kant como sistema de conocimientos ordenados según principios, para Einstein en la creación de teorías, conduciéndonos al tema de los paradigmas. (Martínez, 1999)

La noción de paradigma nace en la Grecia clásica durante el siglo IV aC, en la obra de Platón, “La República” (s.IV aC/1999), en varios sentidos, como ejemplo; muestra, patrón, modelo, copia al sugerir que hay otra cosa, precedente que la relaciona, algo más real y verdadero.

En los diálogos posteriores, los de su madurez intelectual, usó paradigma en la acepción, no del mero ejemplo, sino en sentido ejemplar que sirve de modelo, en cuanto copia puede considerarse: “Como el plan según el cual las cosas (sensibles) están hechas...ve el paradigma como un modelo eterno e invariable del que las cosas sensibles participan” (Ferrater Mora, 2004, pp. 2691-2692)

Platón y los clásicos, entienden participación como el análisis de la relación entre la idea y las cosas sensibles y entre las ideas entre sí. (Martínez y Martínez, 1996) Entonces ser paradigmático significa ser modélico, entendido como ser norma, de las llamadas realidades, que son más reales en cuanto sea mayor su proximidad (o participación) al modelo eterno e invariable y por tal inmutable. En varios textos platónicos, el paradigma es un modelo, en su sentido ético, porque las cosas buenas o malas, están hechas por el.

Así se comienza a construir la categoría paradigma prolongándose desde Plotino hasta la modernidad, irrumpiendo la visión histórica y política de Thomas Kuhn, expuesta en “La Estructura de las Revoluciones Científicas” (2004).

La noción contemporánea de paradigma expuesta por el autor estadounidense para explicar la evolución histórica del pensamiento científico, es ante todo un ejemplo prototípico de resolución de cierta clase de problemas y durante un tiempo y como modelo para investigaciones posteriores. En el campo de la astronomía el primer paradigma fue el de Tolomeo, fundamento de la ciencia hasta el siglo XVI, cuando irrumpe Copérnico y su paradigma heliocéntrico, sustituido por la sistematización newtoniana del universo, superada por la teoría de la relatividad de Einstein. Todas en traumáticas impugnaciones de un modelo por otro, no operaron por acumulación según un modelo de progreso en el que confió el positivismo, sino por rupturas revolucionarias, en el sentido político del término. (Gómez, 2010)

Cada solución, no se basa en la anterior, sino que la reemplaza en medio de la impugnación y el cambio. No se trata de evolución sino de saltos, en el que el orden anterior se resiste a morir y el nuevo que puja por imponerse.

El paradigma vencedor consiste no sólo en un marco teórico corroborado por evidencias lógicas o experimentales, sino también de una serie de asunciones metafísicas y de generaciones simbólicas. Por otra parte, están los valores epistemológicos, profesionales, éticos, ideológicos, políticos y finalmente los ejemplos de resolución de problemas.

El paradigma trasciende a la idea de doctrina para concebirse como una compleja mentalidad, un sistema orgánico de pensamiento. El autor en referencia estableció una distinción dentro de la ciencia, que define dos modos; La Ciencia Normal caracteriza un tiempo histórico, en el que el paradigma resulta aceptado, se desarrolla y tiene aplicación. Sus principios son el discurso dominante y son compartidos y difundidos por la comunidad científica, rechazando cualquier desviación o interpelación. La ciencia Normal se constituye en un intento para forzar la naturaleza para que entre en el contenedor previamente establecido por la educación.

La Ciencia Revolucionaria brota en el marco de la instauración de un novel modelo explicativo. Se produce una ruptura con el orden de los dogmas anteriores, con el cuestionamiento y la reconstrucción de nuevas

estructuras conceptuales, con un nuevo lenguaje, con salto, ruptura, con relación el orden anterior.

En definitiva, Kuhn, (2004) parte del criterio comunitario del sujeto científico en relación con otros y afirma: “Un paradigma es lo que los miembros de una comunidad científica comparten, y, recíprocamente una comunidad científica consiste en hombres que comparten un paradigma”. (p. 33)

Kuhn, Lakatos y Popper coinciden en reconocer que toda intención de dotar de verdad y objetividad a la realidad (cosmos), la observación genérica de los fenómenos, no es posible, agregan que la observación está precedida de las teorías. El progreso de la ciencia está en función de la falsación, para proponer nuevos conceptos, métodos, hipótesis para la explicación y predicción de los fenómenos. La ciencia por tanto se expone como un conjunto de proposiciones falseables, sometidas a rigurosos controles con innovadoras y pertinentes metodologías, que han sido superados sistemática y estrictamente. (Palma, 2010)

El racionalismo crítico de Karl Popper, en la narrativa epistemológica de la ciencia como producto, surge como interpelación a la racionalidad moderna y su pretendida lógica coherente, que construyó realidades absurdas y dispersas. Se trata entonces de plantear las tesis de la complementariedad, fundamentada por Bohr y el conocimiento personal.

La ciencia es un conocimiento provisional y progresivo. Conjugados entre sí. Lo subjetivo, se manifiesta en tres dimensiones: en las cosas o actividades en sí mismas, en los sujetos de estas actividades, y en las ideas que portan dichos sujetos. La lógica es la de la falsabilidad, de la inferencia deductiva, de una actividad refutadora. El grado de corroborabilidad o aceptación de una teoría está determinado por la falsabilidad, el poder explicativo y la refutación del sujeto. Es necesario contrastar y dar paso a la intuición. Se ratifica así un criterio ampliamente aceptado; no se puede confiar exclusivamente en la razón, por el carácter discursivo del conocimiento que amplía su condición constructiva, permanente y personal.

Frente a la comprensión de la realidad como asunto onto-epistemológico, el filósofo austriaco parte del criterio de la existencia de tres mundos que se conectan y solapan entre sí, término que no se corresponde con el “cosmos” sino más bien sus partes, en interrelación mutua, definiéndolos de la manera siguiente: “Estos tres mundos son: El mundo físico 1 de cuerpos y estados físicos, acontecimientos y fuerzas; el mundo psicológico 2 de experiencias y acontecimientos mentales inconscientes y el mundo 3 de los productos mentales.” (Popper,1995, p. 24).

Continúa señalando el filósofo, como el lenguaje es el mayor logro de la humanidad, puesto que la realidad es discursiva, que tiene una función representativa de los enunciados descriptivos, que asumiendo la postura de Buhler, describen una situación objetiva que puede corresponder o no a los hechos, que pueden ser verdaderos o falsos, así: “...sólo nosotros los seres humanos hemos dado el paso de comprobar la verdad objetiva de nuestras propias teorías por medio de argumentos críticos. Esta es la cuarta función del lenguaje, la función argumental”. (Popper,1995, p.35).

La invención de este lenguaje humano descriptivo, abrió camino a otra invención; la crítica, por elección consciente, por selección de teorías y no por selección natural, aquí se encuentra la capacidad de encontrar conscientemente los errores y se echan las bases del mundo 3, el de la cultura. En la configuración de la realidad actúa la interacción entre los mundos 1, 2 y 3, operando en múltiples mecanismos de retroalimentación e intervención, mediante la utilización del método de ensayo y error.

Para el austriaco, la mente humana, crea y configura en su labor. El acto creativo transforma a la persona. La configuración de la realidad es labor humana, que requiere comprender como los tres mundos interactúan entre sí. El mundo 3 desempeña un nivel vital en la configuración de la realidad, en la subjetividad, la incertidumbre y la discursividad de la ciencia, tal como se revisará en lo sucesivo.

Así los cambios científicos no son evolutivos y acumulativos, operan por saltos, en medio de conflictos y debates, en definitiva, son revolucionarios. Sometido a distintas y necesarias interpelaciones, con aportes de Pearce, Popper, Lakatos y Feyerabend, numerosas discusiones apuntan a conceptos epistemológicos; de lógicas configuracionales, revoluciones permanentes, o falsacionismos científicos.

El concepto de Paradigma propuesto por Kuhn, tampoco debería desvincularse del concepto de episteme de Foucault (2005) y los de corte epistemológico y umbral epistemológico, propuestos por Bachelard (2005). Este último se refiere al momento o punto crítico del desarrollo científico en el que ocurre una ruptura o cambio radical con el conocimiento precedente, que implica la aparición de un nuevo tipo de racionalidad para superar los obstáculos epistemológicos como barreras del pensamiento y prejuicios que dificultan el logro de conocimientos más profundos. El avance científico se desarrolla en el descartar y desaprender algunos saberes previos, con el logro de saltos o rupturas en la comprensión con un saldo en la transformación del espíritu científico.

El historiador y teórico de la ciencia, señala que el conocimiento cotidiano entraña obstáculos naturales en a la mente humana en forma de prejuicios, creencias, hábitos de pensamiento que supera a través de una ruptura epistemológica.

Influidos por estos criterios, surge la noción foucaultiana de episteme, como el sistema de condiciones históricas y culturales, que determinan los modos en los que se genera, organiza y produce en conocimiento en una época. Se refiere al conjunto de relaciones que posibilitan el surgimiento de ciencias, saberes y discursos de ese tiempo histórico. La episteme opera de manera inconsciente y se comporta como el marco apriorístico desde el que se percibe y se piensa el mundo, condicionando lo pensable y reconocible como verdad o como conocimiento válido en esa época. Desde esta reflexión construyó su método arqueológico para estudiar discontinuidades, con las que profundizó en las condiciones del discurso, en las distintas épocas: renacimiento, clásica y modernidad. (Foucault, 2005)

Desde mediados del siglo XX el existencialismo había penetrado en los campos de la filosofía, la epistemología y la pedagogía, generando una ruptura con el positivismo y la formación científica en general y la postura de los investigadores. La subjetividad yoica y la libertad, son experiencias fundamentales de la condición humana. La epistemología da cuenta de esta perspectiva con Einstein y la teoría de la relatividad en 1905, Heisenberg con el principio de incertidumbre en 1927, Bohr con el principio de la complementariedad en 1933 y Prigoyine con las estructuras disipativas en 1977. La observación se carga de teoría y con el método fenomenológico, lo ético, en las dimensiones de la libertad y responsabilidad enfatiza al individuo como existencia, en alteridad y un mundo en constante devenir. (Millán, 2015)

Desde de década de los 90 se inicia una ruptura epistemológica, paradigmática. Una nueva propuesta surge en el pensamiento del intelectual francés Edgar Morín, quien propone, en *El Método* (1992), la siguiente concepción:

Un paradigma contiene, para cualquier discurso que se efectúe bajo su imperio, los conceptos fundamentales o las categorías rectoras de inteligibilidad, al mismo tiempo que el tipo de relaciones lógicas de atracción/repulsión (conjunción, disyunción, implicación u otras) entre estos conceptos o categorías. (p. 216)

Concibe Morín los paradigmas como profundos sellos (*imprinting*) culturales que tienen los sujetos o grupos. Estas inscripciones o sellos son semánticos, lógicos, ideo-lógicos, así la naturaleza del paradigma se define como la promoción/selección de categorías rectoras., conceptos de inteligibilidad, lógicas rectoras, de manera que se entiende al paradigma como inconsciente, bañando al pensamiento consciente, controlándolo y en ese sentido se comporta de manera supraconsciente. (Morín, 1992)

Lo paradigmático se mueve en medio de azares, incertidumbres, en brumas de invisibilidad. No se puede invalidarlo, acabarlo o destruirlo empíricamente, valga decir en el territorio de lo fáctico. Es exclusivo y excluyente, energece al imponerse, resulta inconmensurable y dicta una visión discursiva del mundo.

Afirma Polo Casanova (2025) que la ciencia está atravesando una auténtica revolución en todos los órdenes, por lo que las verdades metafísicas, ontológicas, epistemológicas, antropológicas, educativas, se desvanecen y emerge una nueva ciencia posmoderna, que no se están comprendiendo, en estos tiempos digitales. Esto obliga a replantearse las nuevas formas de producción, entre ellas del conocimiento. La noción de formación del investigador, también requiere nuevas concepciones.

Discursividad de la ciencia: descripción, experiencia, vivencia y narratividad

En el siglo XXI, a la investigación en general y la educativa le corresponde construir teorías, realizar hallazgos, interpelar asuntos que se daban por definitivos, andar por rutas no transitadas antes.

Corresponde asumirla con su dosis de incertidumbre, con la aceptación de lo serendipico y azaroso, de penetrar en capas profundas de la realidad, sin seguir mapas elaborados previamente por otros.

La investigación moderna dominada por el positivismo, pretendió objetividad, estandarización de procedimientos y uniformidad de lenguajes, lanzó anclajes en la descripción y la experiencia en el campo de las ciencias naturales y pretendió a través de modelos estadísticos expresar la realidad personal, también en las ciencias sociales.

La experiencia desde su origen etimológico en el prefijo *ex*, manifiesta las ideas de externo, anterior y su forma de expresión es la descripción como juicio de existencia, que supone caracterizar detalladamente el objeto de estudio, percibido sensorialmente, en un sistema lógico del que no son ajenos aspectos culturales y marcos referenciales apriorísticos. Dice Rizo (2002):

Desde los antecedentes hegelianos hasta Husserl, Heidegger y Merleau-Ponty, se traza un puente entre la experiencia como aprehensión del entorno a través de los sentidos (experiencia externa) y la experiencia como vivencia del mundo por el sujeto en sus dimensiones sensorial y simbólica (experiencia interna). (p.232)

Para la filosofía de la ciencia y en general para los investigadores contemporáneos, se plantea la oposición entre los discursos descriptivos y los discursos narrativos, a partir del desarrollo de la fenomenología y de la filosofía hermenéutica, la construcción de significados, de los métodos biográficos y del sentido existencial de la investigación, que no prefija resultados, sino que abre espacios al abordaje con el margen de incertidumbre, en el sentido creativo y vivencial. (Ricoeur, 2000)

La narratividad emerge epistemológicamente para impulsar la innovación, el cambio y la transformación. La palabra narrativa se originó en el latín *narrare*, como contar o referir. Ricoeur (2000) lo asume como relatar un acontecimiento cierto o fabuloso, que resulta creíble. En la investigación científica significa ir más allá de los convencionalismos, con un lenguaje que refleja la vivencia de los procesos transitados por el investigador desde su sensibilidad y construcción de valores. (Millán, 2021)

La ciencia no siempre trabaja sobre lo observable, lo cuantificable, en la experiencia del laboratorio, también trabaja en lo imaginable, en las interacciones, en la mecánica cuántica, en las construcciones simbólicas, tales como el “Gato de Schrödinger”. (Kuhn, 2004)

La ciencia positiva, objetivista pretendió construir una gramática rigurosa de la verdad, pero la realidad como construcción humana, logra crear a partir del pensamiento. Los experimentos ficticios, patentizan que la ciencia está construida en parte de realidad y parte de ficción, de imaginación. Las teorías que por siglos pretendieron ser objetivas, como contenidos y hechos probados, no eran más que especulaciones de científicos: “Parece, pues, que la ciencia también opera con lo meramente verosímil.” (Marín Gallego, 2012, p. 150)

La descripción y la narración son modalidades del conocimiento, a través de la palabra son lenguajes. En el campo de la ciencia son discursos y en consecuencia todo discurso es narrativo, de allí que los discursos de la ciencia son sistemas narrativos.

La vivencialidad de la investigación, como un ejercicio de libertad, de compromiso ético-político, resulta indispensable en el quehacer para la transformación de la realidad. La palabra vivencia proviene del alemán *erlebnis*. traducida al español: “...significa lo que tenemos realmente en nuestro ser psíquico; lo que real y verdaderamente estamos sintiendo, teniendo, en la plenitud de la palabra «tener» (García Morentes, 1985, p.6)

La actividad científica involucra al investigador fenomenológicamente con el proceso que investiga, del que forma parte, el positivismo, el objetivismo imponen la disyunción del sujeto y el objeto, la presunta neutralidad de la ciencia normal y niega la experiencia significativa. La contemporaneidad replantea el asunto axiológico, la pluralidad de las posiciones, agenciamientos e interpretaciones, por la vía de la interpelación, que recupera la hermenéutica, la fenomenología, en clave de interpretación y de comprensión, luego de cambio y transformación.

Las *erlebnis*, que Ortega y Gasset tradujo como “vivencias”, son la base de la comprensión (*verstehen*) de las acciones humanas... frente a la razón pura físico-matemática hay, pues una razón narrativa para conocer algo humano, personal o colectivo es preciso contar una historia” (Ugas, 2005, p.100)

La proclama orteguiana de “soy yo y mis circunstancias” consigue pertinencia en el campo de las ideas, de las representaciones de elaboración intelectual. Al investigar, no se trata de estudiar el objeto, se requiere vivirlo, entonces los conceptos tendrán sentido en cada palabra, en cada significado, en cada interpretación, como una resonancia más allá del aparato perceptivo. Resonancia existencial, personal y comunitaria del grupo de investigación, del que se forma parte y en la difusión de los hallazgos, de las dudas con lo establecido por los discursos dominantes y de los aportes al conocimiento.

La narratividad de la vivencia se expresa en distintas formas de conocimiento, significantes, significaciones, interpretaciones y en definitiva de discursividades, que legitiman los procesos de comprensión y transformación de la

realidad, como episteme, desde la impronta del espíritu del investigador científico, que se ha denominado matriz epistémica. (Millán, 2021)

En el devenir de todo el constructo ontológico, epistémico, está una significación de la noción de formación del investigador para la comprensión o la transformación del mundo. La posibilidad de armonizar ambas posturas o asumirlas en términos excluyentes, propias del debate entre Gadamer y Habermas y los intentos de Ricouer de establecer un diálogo, apertura un espacio de indeterminación, de concepción filosófica, de contradicciones que cruza la aproximación pedagógica, didáctica y metodológica, que históricamente se desarrolla desde la aparición de la universidad.

La Formación del Investigador

En este apartado se sintetizará la noción de entramado estatutario y las nociones de profesorado, docencia e investigación

El entramado estatutario

Los procesos de investigación y la formación del investigador se desarrollan genésicamente en la Universidad. Esta institución nació aproximadamente en el siglo XIII, en el contexto de la civilización occidental. Su denominación originaria entraña la pretensión de abordar la universalidad del conocimiento. Para comprender este proceso en relación a su gestión a lo largo de la historia, hemos concebido el constructo del entramado estatutario (Pérez y Millán, 2019).

Su denominación deviene de la idea de estatuto, del latín *statutum*, que se concibe como estar sólidamente establecido, con fundamento de validez y que se articula en un sistema argumentado, en este caso en lo ontológico, epistemológico y formativo, con fin antropológico. Desde el punto histórico el entramado estatutario se relató en los modelos Medieval, Francés o Napoleónico, Alemán, Pontificio de Salamanca, Británico, Corporativo y *Tuning* o Bolonia.



Figura 1: Estructura estatutaria como fin antropológico(Fuente: Pérez y Millán,219,p.257)

En el contexto de la civilización cristiana occidental, la universidad se narra en un entramado estatutario que se va construyendo desde lo ontológico (ser, realidad, lógicas), sobre el que se erige un estatuto epistemológico (teorías científicas, formulaciones, investigación, metodología) para explicar la realidad, generando un estatuto formativo

que establece las condiciones de educación (escuela, profesiones, difusores) para finalizar en clave antropológica en la plena realización de la persona humana.

Cada estatuto constituye la base del anterior. Sobre el ontológico se erige el epistemológico, que lo comprende, supone la constitución de uno formativo, éste constituye un aspecto fundamental, que luego se manifestará en la difusión, la extensión y la aplicación de ser el caso. Corresponde abordarlo institucionalmente desde su campo privilegiado, la universidad, los distintos modelos de gestión, la docencia en materia investigativa, el problema metodológico, las relaciones de saber-poder y la propia condición del investigador en formación y el formador de investigadores.

El estatuto formativo es un constructo, dentro del contexto sociocultural y del discurso pedagógico, como expresión de la relación saber-poder, las narrativas y discursos oficiales, marcos referenciales, condiciones de enunciación y dispositivos de visibilización y no visibilización, en el currículo declarado y el currículo oculto.

Desde el fin antropológico, en el marco institucional de la educación, se presentan la educabilidad como la condición de la persona humana, único ser con la cualidad de educar y ser educado, en atención a sus derechos y en ejercicio de sus deberes, y al mismo tiempo la educatividad que se manifiesta en la viabilidad del proceso anterior, en las maneras, formas didácticas, curriculares y los procesos didácticos

El concepto de formación, se asume en el sentido que expone Gadamer (1997) del término alemán *bildung*: “La formación pasa a ser algo muy estrechamente vinculado al concepto de la cultura, y designa en primer lugar el modo específicamente humano de dar forma a las disposiciones y capacidades naturales del hombre”. (p. 39)

El proceso histórico, cultural, ontológico y epistemológico, contextualiza el discurso pedagógico, que en esta materia se va construyendo, no es un agregado de voces, se constituye en un entramado complejo, con amplias resistencias, en el campo periférico al discurso oficial o dominante, que pulsa por el cambio paradigmático. En el marco del discurso pedagógico, resulta pertinente referirse al concepto Campo Intelectual de la Educación, expuesto por Díaz (1994)

El campo de producción de discursos deja de ser un agregado de individuos creadores y fundadores de discursos, para dar paso a: “...un dominio discursivo-político que tendría efectos de control sobre la producción, distribución y circulación de su discurso. (p.14). En tal sentido la producción del discurso educativo se comporta como un campo dotado de autonomía social, en función de autores como Foucault, Bourdieu, Bernstein.

Son tiempos históricos en el que emergen distintas manifestaciones, los discursos periféricos trastocan políticas de Estado y el discurso dominante, respaldado por prácticas rituales, se constituyen en campos (Bordieu), códigos (Barnstein), Dispositivos (Foucault y Deluze), interpelado por discursos periféricos, que en su conjunto se convierten en un Campo Intelectual de la Educación (Díaz). (Rodríguez Villarroel, 2014)

La universidad es este Campo Intelectual, en el que históricamente se constituyeron distintos Modelos de Gestión Universitaria se narran en esta estructura estatutaria en lo ontológico, epistemológico y formativo, articulados por la gestión, en tiempos históricos con sus relatos de identidades, ideologías, valores y sentires que se expresan en su sentido antropológico: la formación de la persona. Pérez y Millán (2019) en apretada síntesis se caracterizan de la manera siguiente:

En el desarrollo de los modelos, la investigación científica es el eje para la comprensión del estatuto ontológico, que luego se expresa en el estatuto formativo, La gestión transversaliza el entramado estatutario, tanto para la comprensión como para la transformación de la realidad, que promueva la plena realización de la persona. (p. 267)

La formación del investigador va desde el *ethos* al *telos*, a partir de allí se comprende y se transforma la realidad (ontología) se fundamenta la ciencia (episteme) que forma, difunde, hace docencia y extensión, en un proceso multidimensional.

Lo anterior conduce al problema de la perspectiva que obliga en la gestión universitaria a ver la docencia, la investigación y la extensión, tal como la definió el Modelo de Córdoba, como funciones, cuando deben concebirse como dimensiones que se articulan en el telos y comprender la gestión, fundada en los principios de participación y corresponsabilidad. Importante distinguir entre profesorado y docencia, reproducción e investigación, actividad complementaria y extensión.

Profesorado, docencia e investigación

El profesorado es una actividad reproductora, de cumplimiento de función didáctica y apegada a la normativa reglamentaria, que en el espacio áulico desarrolla actividades de enseñanza y evaluación, que al finalizar la jornada académica en tiempo determinado, culmina los procesos y luego se cierran en procesos administrativos. La docencia trasciende al profesorado, pues debe articularse con la investigación y la extensión, incluso en la gestión, en un compromiso ético político (Rasse, 2015, problemática sobre la que reflexionaremos en lo sucesivo).

En las universidades latinoamericanas, la investigación predominante, se ha limitado a élites que siguen protocolos recetarios, reproductores, centrados en la verificación y no en la innovación. En el marco de la endogamia académica, difunden poco o con impacto limitado, en el cumplimiento de obligaciones académicas, terminando en anaqueles, con poca pertinencia y escaso desarrollo.

Las actividades complementarias, se conciben como accesorias, dentro de una tendencia “eventista” de bajo impacto, sin regularidad, de manera extraordinaria y sin articulación con la noción formativa. Todas estas funciones, se inscriben dentro del concepto de ritualidad y reproducción denunciados por McLaren y Giroux. (Millán, 2015)

La docencia, la investigación y la extensión deben concebirse como dimensiones, articuladas. En el Modelo Alemán, se ingresa como investigador y al tener hallazgos es cuando se hace docencia desde el departamento respectivo. En el Modelo Británico y Corporativo la extensión académica difunde los productos investigativos y aplica tecnológicamente. En ambos modelos en particular en el Corporativo y en el emergente (proyecto *Tuning* o Bolonia) la relación universidad-empresa es simbiótica.

La articulación de las tres dimensiones, se narran en que no hay docencia sin investigación y extensión. La investigación a través de la docencia forma, a través de la extensión difunde, democratiza el saber, salta sobre los muros físicos y simbólicos de la universidad enclaustrada y tiene aplicación para la transformación y el cambio social positivo.

En la formación del investigador se evidencian confusiones teórico-prácticas, en el abordaje metodológico

y de técnicas de investigación, entre metodología, método y técnicas, sin relación con la fundamentación epistemológica.

En proyecto *Tunnig* de acreditación por competencias, definido por la Unión Europea (UE) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) con importante difusión en América Latina, pretenden un proceso de integración identitaria, con la estandarización de procesos, que termina por esquematizar instrumentalmente todo el quehacer investigativo y su difusión, propio de la lucha por la hegemonía saber-poder. (Millán, 2015)

En el concepto del Campo Intelectual de la Educación expuesto por Díaz (1994), previo estudio del campo, luchan, tensionan, se oponen discursos, uno dominante y los otros periféricos, con la intención de hacerse hegemónicos e imponerse, generando teorías y prácticas, códigos y dispositivos, en el discurso pedagógico, pero mucho más allá, en el discurso epistemológico y político, y se produce también lo que llama el colombiano, trasego discursivo, entre regiones fronterizas del conocimiento.

Se puede convocar también a Kuhn y a Chomsky en este novedoso aspecto. Entonces entra en escena un primer problema, el estatuto ontológico, en tanto ontología fundamental (lógica) y ontología regional (materialista y disciplinaria), con estricto sentido y límites de la categoría.

El proceso de investigación y desde luego la formación del investigador, produce conocimientos, saberes, articulando la práctica con la teoría a través de la técnica. Desde el posicionamiento del investigador se enfoca el problema que puede ser la descripción del fenómeno real estudiado, explicación de la realidad, luego puede avanzar a la transformación de dicha realidad. (Universidad de Alicante, 2018)

Las normas de escritura de textos, y los protocolos estrictos y exigentes de presentación de resultados de la investigación, desde el paradigma moderno (en el estricto sentido de Kuhn), se refiere del método científico, en singular y única vía. Se instalan esquemas y manuales, que hacen fetiche de la técnica y se extravía el método, la metodología y al final de la fundamentación epistemológica. Los textos académicos responden a un complejo proceso de evaluación de alto impacto, con índices, normas y protocolos, que patentizan la hegemonía saber-poder, ya antes referida.

Se instala desde la concepción heredada (CH) el causalismo, el epifenomenalismo y otras lógicas lineales y deterministas, se banaliza la teorización, en expresiones del utilitarismo, que desecha toda epistemología comprensiva. El monismo metodológico, que se presenta como método singular, único y universal para cualquier disciplina, desnaturaliza la idea del método que sirve a la investigación, por el esquema rígido que se sirve del proceso investigativo, de las disciplinas y del saber en general. No se investiga, se cumplen etapas, pasos, de manera inconsciente, que todo lo remite a lo esquema empírico-analítico, inductivo, en investigación multivariable. (Millán, 2015)

Se trata de investigar y formar en la práctica, construir teoría sustantiva y articularlas en la praxis. No hay práctica sin teoría, se impone el centramiento epistémico, sin caer al otro extremo del esoterismo epistemológico, al hipercriticismo que todo lo niega y nada afirma, vacío y posmo o al misticismo quietista (sin obra).

La formación del investigador, se narra en la noción de redes de poder, que transversalizan lo social, lo político y lo epistémico, en su condición humana. Esa red presenta territorios de mayor espesor y otros de desvenamiento. (Foucault, 2014) El poder no es posesión, es ejercicio, se forma para ejercer y los conocimientos

son contingentes, los investigadores son tejedores de ciencia, disciplinan instituciones, ejercen control sobre prácticas y discursos, mediante tecnologías, que subjetivan y pliegan, en el biopoder, que se narran en la relación saber-poder.

Así por el método se vigila y castiga, controlando hasta la corporeidad. La formación del investigador debe apuntar a la emancipación cognitiva, a la pluralidad metodológica y a la construcción epistémica, estos son los principales obstáculos que debe resolver la formación del investigador, que además tiene una condición ética de compromiso y responsabilidad consigo mismo, con la sociedad y con la ciencia.

Reflexiones a manera de conclusiones

Más que concluir categóricamente, se impone una reflexión sobre la formación del investigador, en el marco del cambio permanente que experimentamos y de las tensiones y pulsiones en la manera de hacer ciencia, de cómo la hemos hecho en el pasado, de los espacios que se abren en medio de la complejidad, la indeterminación y la incertidumbre, propios de un cambio de época.

Formar al investigador debe entrañar la condición ético-política, concienciadora, emancipadora, crítica que supere la mera condición subjetivante y disciplinadora del difusor y reproductor. Aquí estará la clave antropológica que se narra en la pulsión y la tensión que ponga de manifiesto la creación para la transformación, en el obrar trascendente.

La ciencia es una relación entre el producto y el proceso que lo construye, con la participación activa en la agenda de investigación. El estatuto formativo, posee una noción ética de la ciencia, por su corresponsabilidad desde la participación en los procesos ontológicos y epistémicos, que lo han producido y legitimado.

El estatuto formativo está integrado por instituciones, el contexto socio-histórico y su difusión sistemática más allá de la práctica instrumental, que es un rasgo distintivo de la sociedad contemporánea, pues las ciencias sociales reflexionan epistemológicamente sobre las prácticas científicas, sus implicaciones y sus impactos. La neutralidad pretendida por el positivismo es imposible e impertinente, por el vencimiento de la ciencia unificada y su brazo instrumental, la unidad metodológica, no se planteaba la interpelación de la triada realidad-ciencia-formación, que las suponía neutrales. (Palma, 2010)

La formación científica es dogmática, casi religiosa, en la polémica afirmación de Kuhn (2004), la investigación y su didáctica es normativa, canónica, pocas veces atiende a los cambios de la teoría de la ciencia que revoluciona la observación. Superado el ensimismamiento disciplinario, se investiga con sentido formativo, crítico, innovador, en revolución permanente, apreciando los cambios de la realidad, los cambios epistémicos, deben conseguir correspondencia en los cambios formativos, de manera dinámica según los aspectos constructivos de la ciencia en sus contextos históricos y sociopolíticos (paradigmas). Los miembros de una comunidad científica, se han formado juntos, participando del mismo proceso, de manera corresponsable, su *telos* axiológico está en la plena realización de la persona humana.

El modelo de Gestión Universitaria en construcción, requiere articular las dimensiones de docencia, investigación, extensión como un todo, desde el ejercicio de una nueva cultura investigativa con la participación de toda la comunidad de investigadores, en corresponsabilidad, para la plena realización del investigador, desde el ejercicio ético-social y ciudadano, para inscribirse en el *telos* formativo.

La gestión de la investigación y la formación del investigador, es un obrar, que debe concienciar sus fines políticos, sociales y éticos. Educar es formar integralmente, más allá de lo disciplinario y técnico, para trascender al logro de los fines de la educación, la ciencia, la cultura y la ciudadanía planetaria.

El ejercicio pleno de la docencia se logra al imbricarse con la investigación y la extensión como un todo en la noción de la democratización y la apertura. En atención a los principios de incertidumbre y complementariedad; de la apertura postpositivista de la diversidad y la pluralidad epistemológica, la didáctica de la investigación no puede ser la imposición de una "dictadura" de método único.

En el giro antropológico, la formación del investigador, parte de la construcción epistémica, con teoría sustantiva, nuevas y plurales prácticas en atención a los campos interdisciplinarios o transdisciplinarios, de la reflexión a la acción participativa con el otro, desde una perspectiva compleja, para abrir nuevos espacios de educabilidad, en el tejido de la alteridad en un *bildung*, construido en la praxis, en el obrar.

Referencias

Aguilera Hintelholher, Rina Marissa. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. *Estudios políticos* (México), (28), 81-103. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162013000100005&lng=es&tlng=es.

Ander Egg. E. (1995) *Técnicas de Investigación Social*. Buenos Aires: LUMEN

Bachelard. G (2004) *La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*. Buenos Aires: Edit. Siglo XXI

Best. J (1983) *Como Investigar En Educación*. Madrid: Morata.

Díaz, D. (1994) *El campo intelectual de la educación en Colombia*, Cali: Universidad: Textos Universitarios. Universidad del Valle.

Ferrater Mora. J. (2004) *Diccionario Filosófico*. Barcelona-España: Editorial Ariel.

Foucault. M (2005) *Las palabras y las cosas*. Buenos Aires: Edit. Siglo XXI

Foucault. M (2014) *Las Redes del poder*. Buenos Aires: Prometeo

Gadamer, H-G. (1997) *Verdad y método* (7ª. ed.). Salamanca: Sígueme.

García Morentes. M (1985) *Lecciones Preliminares de Filosofía*. México: Editores Mexicanos Unidos.

Gómez Marín, R. (2010) De las nociones de paradigma, episteme y obstáculo epistemológico. *Revista Co-herencia*, 32 (7), 229-255. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/cohe/v7n12/v7n12a10.pdf>

Kuhn. T. (2004) *Estructura de las Revoluciones Científicas*. México, DF: FCE

Martínez M. (1999) *La Nueva Ciencia*. México DF: Trillas.

Martínez. L. y Martínez. H. (1996) *Diccionario Filosófico*. Medellín: Universidad Pontificia y Bolivariana.

Millán. F. (2015) *Persona en relación y educación. Claves antropológicas para la gestión universitaria*. [Trabajo de ascenso no publicado]. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)

Millán, F. (2021 a). El Discurso Pedagógico de la Unión Nacional Estudiantil (U.N.E.) a través del Semanario UNE (1936-1945). *Lógoi*. Revista De Filosofía, (040). Recuperado a partir de <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/logoi/article/view/5131>

Mureddu. C (1995) *Educación y Universidad*. Departamento Académico de Estudios Generales del Instituto Autónomo de México <http://mediosyuhistoria.wordpress.com/documentos/>

Morin. E. (1992) *El método IV. Las ideas*. Madrid: Cátedra-Teorema

Palma. H. A. (2010) *Filosofía de las ciencias. Temas y problemas*. Buenos Aires: UNSAM.

Pérez Martínez, L y Millán Borges, F. (2019). Formación Histórica de los modelos de Gestión Universitaria. En *La Investigación Educativa en un mundo en constante transformación* (1.ª ed., pp. 255–273). Cuenca: ASEFIE/PESAD/ Flemish Interuniversity Council VLIR.

Platón (1999) *La República*. Madrid: Alianza

Popper. K. (1995) *En Busca de un Mundo Mejor*. Buenos Aires: Edit. PAIDOS.

Rasse, P. (2015) *Docencia Universitaria otra en clave antropológica por-venir*. [Tesis Doctoral no publicada]. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)

Ricoeur. P. (2000) Narratividad, fenomenología y hermenéutica. *Analisi* 25. pp. 189-2007

Rizo García, Marta (2004). Reseña de “El espacio biográfico. Dilemas de la subjetividad contemporánea” de Leonor Arfuch. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, (190) Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421/42119014>

Rodríguez Villarroel. F. (2014) *Códigos, Dispositivos y Campos: un estudio de la Formación del Ingeniero*. [Tesis Doctoral no publicada]. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)

VenAmérica-Comité de Educación (2025, Junio 26). Acerca de una Nueva Teoría del Comercio Internacional Postmoderno. Ponente: Dr. Polo Casanova [Video]. YouTube. URL <https://www.youtube.com/watch?v=NQ-PpGSllbbk&t=21s>

Universidad de Alicante (2018) Niveles y perspectivas en la investigación social. Disponible <https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-1-la-investigacion-social/niveles-y-perspectivas-en-la-investigacion-social>