



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de educadores

**LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE CIENCIAS NATURALES COMO PRÁCTICA DE
GOBIERNO: UNA MIRADA DESDE LA ESCUELA CONTEMPORÁNEA**

JOHN MARIO RAMÍREZ CHAPARRO

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
PROYECTO CURRICULAR LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
BOGOTÁ
DICIEMBRE 2018**

**LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE CIENCIAS NATURALES COMO PRÁCTICA DE
GOBIERNO: UNA MIRADA DESDE LA ESCUELA CONTEMPORÁNEA**

JOHN MARIO RAMÍREZ CHAPARRO

**Trabajo de Grado como requisito parcial para optar al título de
LICENCIADO EN BIOLOGÍA**

Directora

PAOLA ANDREA ROA GARCÍA

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
PROYECTO CURRICULAR LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
BOGOTÁ
DICIEMBRE 2018**

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA DEL DIRECTOR

FIRMA JURADO

FIRMA JURADO

CIUDAD Y FECHA _____



*Maestro, mágica voz
Maestro, mago de la ciencia y el saber
Tienes en tu mente el color del saber
Con todo el tiempo encima
Tus palabras son la luz de la esperanza
Del que anhelante las escucha
Has caminado por la ruta
Que conduce a la cúspide.*

*Eres el cimiento del futuro
Maestro, palabra alegre
Palabra mágica
Palabra iluminada
Palabra con olor a agua fresca.*

*Maestro, todos hemos ido a ti
Tú nos diste en años primaverales
El alfa y el omega
¿Quién no necesitó de ti?
Llegar al humilde, al soberbio, al opulento.*

*Eres columna y guía
Eres padre, amigo, lo eres todo
Maestro sigue firme
No importa el desdén del ignorante
No vaciles, tú edificas el mañana
Eres valiente
No vaciles, tú eres el pueblo
Naciste con él,
Él te espera, eres su fuente
Incesante
Eres su fuente incesante
Eres su manantial de esperanzas.*

*Maestro, palabra mágica
No vaciles, no tengas miedo
Tus derechos recortados
Han de ser reconquistados
Con una sola fuerza y una sola voz
Maestro vive, vive maestro
Maestro, palabra sana y limpia
Maestro, eres un universo
Lo eres todo.*



AGRADECIMIENTOS

Primero, agradezco enormemente a mi familia por su apoyo incondicional, por estar siempre a mi lado; a mi madre, Luz Chaparro, por no permitirme rendirme jamás y siempre darme su apoyo, exigencia y ánimo para seguir adelante en ésta, mi decisión de vida: Ser maestro, tú, madre mía, eres el mayor ejemplo a seguir en cuanto a constancia, dedicación, esfuerzo y entrega; a mi padre, Raomir Ramírez, por las disertaciones que siempre tuvimos respecto al ser maestro, al pensar la vida de otras maneras, al invitarme a reflexionar y las exhortaciones que siempre me hacía para que me esforzara por ser el mejor maestro; a mi hermana Daniela, por su ayuda, apoyo, comprensión y por todos los momentos compartidos; a mi hermano y amigo Juan David, agradezco inmensamente porque fue una de las personas que siempre me escuchó en los momentos de crisis, en esos momentos que uno quiere “botar la toalla” y me decía con paciencia que no me rindiera. Éste logro, mi apreciada familia, es el resultado del esfuerzo, dedicación, construcción y diálogo de nosotros cinco; como todo en mi vida, sin ustedes nada de esto hubiera sido posible. El logro es de ustedes también.

Segundo, agradezco a la gloriosa Universidad Pedagógica Nacional, la institución que siempre visibilicé en mi horizonte de vida, la que me abrió las puertas a la posibilidad de ser lo que siempre quise, ser maestro. De la misma forma, agradezco a la Línea de Investigación Trayectos y aconteceres, que acogió mis propuestas y que me permitió soñar con un maestro distinto, uno que no se quedara relegado a las funciones, ese maestro que siente pasión y amor por lo que hace, y claro ejemplo de ello, son las maestras que allí conocí: Deysi, Leslie y Paola, muchas gracias.

Tercero, agradezco al colegio Gimnasio Sabio Caldas, a su rectora, la profe Ruth al abrirme las puertas de la institución; a los maestros del grupo focal, profe William, Claudita y Deissy, mil gracias por su apoyo y palabras de motivación; de la misma forma y más importante aún, a mi gran maestra Gina Luna, quien siempre me incentivó a creer en la posibilidad de ser, siempre exaltó mi pasión por la enseñanza, en muchos momentos se consolidó como uno de mis modelos a seguir, siempre recordaré cuando gracias a ella, desde quinto de primaria en el colegio los profesores ya me decían “colega”, gracias maestra, este logro también es tuyo.

Cuarto, agradezco a mis amigas Cindy Cruz y Katerine Martínez, quienes siempre estuvieron ahí a mi lado, incentivándome con mi sueño, discutiendo a propósito de perspectivas pedagógicas y construyendo nuevas posibilidades de ser, haciendo con sus palabras que continuara siempre comprometido con mi pasión de ser maestro; gracias a ustedes seguí avante, y es un placer decirles ¡lo logramos maestras! Así mismo, agradezco a una de las personitas que más me ayudó en la consolidación y el logro de la presente propuesta investigativa, que me ayudó con las matrices, y siempre creyó en mí, un sujeto al que admiro, del cual he aprendido, y por el cual siento infinitud de cosas, a ti, mi pedacito de vida, mi pollis, gracias por todo, te amo Raúl.

Quinto, agradezco a tres de los maestros que considero como unos de los mejores del Departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional; primero, a la maestra Carolina Vargas, quien con su pasión, su entrega y su amor terminó de cautivarme en mi sueño de ser maestro, me enseñó lo que es amar lo que se hace; segundo, al profe Francisco Medellín, quien en medio de sus locuras me mostró otras posibilidades de ser maestro de biología; y tercero, a la maestra y amiga, Deysi Serrato, una mujer a la que siempre admiré por quien es, por cómo es y por los interrogantes que siempre me planteaba en el marco de la investigación, que me motivaban cada vez a plantear retos mayores, gracias por tu confianza.


DEDICATORIA

Dedico el despliegue escritural aquí plasmado a mis queridos padres, Raomir y Luz, quienes fueron mis primeros maestros, siempre atentos, siempre alerta, siempre como guías, como experiencia, como saber, como muestra de amor, de sacrificio y entrega.

A ustedes dos, mis mejores maestros, va dedicado este trabajo.

Es el resultado de nuestros esfuerzos conjuntos, de su paciencia, de su constancia, de su apoyo y de su amor.

Mil gracias.

| | | |
|--|---|--|
|  UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small> | FORMATO | |
| | RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE | |
| Código: FOR020GIB | Versión: 01 | |
| Fecha de Aprobación: 10-10-2012 | Página 1 de 11 | |

| 1. Información General | |
|-------------------------------|---|
| Tipo de documento | Trabajo de grado |
| Acceso al documento | Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central |
| Título del documento | La formación de maestros de Ciencias Naturales como práctica de gobierno: Una mirada desde la escuela contemporánea |
| Autor(es) | Ramírez Chaparro, John Mario |
| Director | Roa García, Paola Andrea |
| Publicación | Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2018. p. 103 |
| Unidad Patrocinante | Universidad Pedagógica Nacional |
| Palabras Claves | FORMACIÓN DE MAESTROS; CIENCIAS NATURALES; PRÁCTICA DE GOBIERNO; ESCUELA CONTEMPORÁNEA. |

| 2. Descripción |
|--|
| <p>La apuesta investigativa que se despliega a continuación, busca poner en evidencia las relaciones existentes entre las prácticas de formación que reconoce a partir de sus experiencias particulares un grupo focal de maestros de Ciencias Naturales con el contexto particular del Gimnasio Sabio Caldas como escuela contemporánea. De la misma forma, busca dar cuenta de la formación de maestros de ciencias naturales como práctica de gobierno en la contemporaneidad dada su incidencia en los sujetos; así, se trata de un ejercicio investigativo que le apuesta a deslocalizar el lugar común y casi que legítimo que se ha designado a la formación desde las políticas y la institucionalidad, dando con ello una nueva mirada y perspectiva, que sugiere la formación de los maestros como devenir experiencial inacabado.</p> |

| 3. Fuentes |
|--|
| <p>Agamben, G. (2008). <i>¿Qué es lo contemporáneo?</i> Traducción de Ariel Pennisi.</p> <p>Agamben, G. (2011). <i>¿Qué es un dispositivo?</i> en Revista Sociológica N° 73, pp. 249-264</p> |

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2011). Localidad Ciudad Bolívar. Recuperado de <http://bogota.gov.co/localidades/ciudad-bolivar>, recuperado el 20 de abril de 2018.

Álvarez, A. (2001). Revista Iberoamericana de Educación, en *Del estado docente a la sociedad educadora ¿Un cambio de época?* No. 26. Madrid, España.

Álvarez, A. (s.f.). La historiografía de la educación y la pedagogía en Colombia. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

Álvarez, A. (s.f.). Los medios de comunicación interrogan la escuela. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

Álvarez, D. (2015). Una reflexión del ser maestro de Biología mediante la experiencia única de la práctica pedagógica. Revista Bio-grafía Vol. 8 No.14, Enero–Junio de 2015 ISSN 2027-1034. pp. 153 –157, Universidad Pedagógica Nacional.

Álvarez, M. (2017). La escuela contemporánea: entre la razón instrumental y la utopía de la razón sensual. Universidad de Antioquia: Medellín.

Amar, M. (2015). Foucault y el gobierno de las imágenes. Revista Resonancias, diciembre de 2015. Universidad de Chile.

Arias, A., et. al. (2012). Conceptos de Dignificación del Maestro: Lectura desde su hacer en la Escuela. Universidad de San Buenaventura: Bogotá.

Arias, F.; Jiménez, I.; et. al. (2012). Conceptos de Dignificación del Maestro: Lectura desde su hacer en la Escuela. Maestría en Educación, Universidad de Antioquia.

Bauman, Z. (2000). Modernidad líquida. 1ª Ed. 9ª Reimp. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 264 p.

Biesta, G. (2012). Giving teaching back to education: responding to the disappearance of the teacher. *Phenomenology & Practice*, Vol. 6 No. 2, pp. 35-49. Traducción de

Carlos Ernesto Noguera Ramírez: Devolver la enseñanza a la educación. Una respuesta a la desaparición del maestro.

Blames, J. (1948). El criterio, en obras completas. Barcelona. Biblioteca Perenne. [Edición conmemorativa del centenario, a cargo del M.R.P. Brasilio de Rubí, O.F.M.], p. 3 § 1

Bocanegra, E. (2008). Del encierro al paraíso. Imaginarios dominantes en la escuela colombiana contemporánea: una mirada desde las escuelas de Bogotá. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Vol. 6, No.1. Universidad de Manizales: Manizales.

Bolívar, J.; Méndez, S. (2013). La Formación de Maestros y su relación con la Investigación, en las publicaciones seriadas de la Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Psicología y Pedagogía, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia.

Buitrago, R. & Cárdenas, R. (2017). Emociones e identidad profesional docente: relaciones e incidencia. Revista Praxis & Saber, 8(17), 225 - 247.

Cañal, P. (2011). Biología y Geología: Investigación, innovación y buenas prácticas. Capítulo 8 La investigación didáctica del profesorado: Planificación, desarrollo y evaluación de proyectos en la enseñanza de la Biología y la Geología. Ed. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. España, p. 171 § 3

CED Gimnasio Sabio Caldas. (2016). PEI Nuestra escuela una opción para la vida. Documento oficial Gimnasio Sabio Caldas. Bogotá.

CED Gimnasio Sabio Caldas. (2018). Carta de navegación área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Documento oficial Gimnasio Sabio Caldas. Bogotá.

Deleuze, G. & Guattari, F. (1985). El Anti Edipo, Capitalismo y esquizofrenia. 1ª, ed. Editorial Ediciones Paidós Ibérica, S.A.: Barcelona.

- Deleuze, G. & Guattari, F. (2004). Mil mesetas, Capitalismo y esquizofrenia. 6ª, ed. Editorial Pre-textos: Valencia.
- Deleuze, G. (1999). Conversaciones, en *Post-scriptum sobre las sociedades de control*. 3ª, ed. Editorial Pre-textos. Valencia, España.
- Deleuze, G. (s.f.). ¿Qué es un dispositivo?
- Deleuze, G. (s.f.). La literatura y la vida.
- Elliot, J. (1990). La investigación acción en educación. Madrid: Morata.
- Escobar, J.; Bonilla, F. (s.f.). Grupos focales: Una guía conceptual y metodológica. Universidad el Bosque, Bogotá D.C., Colombia.
- Forero, I. (2013). El Rol del Docente en la Gestión Educativa de las Escuela Rurales Multigrado. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.
- Foucault, M. (1968). La arqueología del saber. México. Siglo XXI
- Foucault, M. (1968). Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas. Editorial Siglo XXI Editores, S.A. de C.V.: México.
- Foucault, M. (1982). La imposible prisión. Editorial Anagrama: Barcelona.
- Foucault, M. (1988). El sujeto y el poder. *Revista Mexicana de Sociología*. Vol.50, No.3. México.
- Foucault, M. (2000). Defender la sociedad. Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A.: Buenos Aires, Argentina.
- Foucault, M. (2003). Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión. 1ª, ed. Buenos Aires, Siglo XXI Editores Argentina, 314 p.

Foucault, M. (s.f.). *Hermenéutica del sujeto*. Editorial Ediciones Endymión: Madrid.

Freire, P. (2002). *Cartas a quien pretender enseñar*. 2ª, ed.3ª reimp. Editorial Siglo XXI Editores: Buenos Aires.

Gonçalvez, L. (s.f.). *La metodología genealógica y arqueológica de Michel Foucault en la investigación en psicología social*.

Ibargüen, A. (2005). *La formación de maestros en las escuelas normales superiores. Una mirada de la enseñanza de la biología desde la relación pedagogía-ciencia*. Universidad de Antioquia: Medellín.

Larrosa, J. (2003). *La experiencia de la lectura: Estudios sobre literatura y formación*. 2003.

Larrosa, J. (s.f.). *La experiencia y sus lenguajes*. Universidad de Barcelona.

Larrosa, J. (s.f.). *Sobre la experiencia*. Aloma. Universitat de Barcelona.

Lazzarato, M. (2006). *Políticas del acontecimiento*. 1ª ed., Editorial Tinta Limón: Buenos Aires.

Legarralde, T., Vilches, A., & Darrigran, G. (2009). *El trabajo de campo en la formación de los profesores de Biología: una estrategia didáctica para mejorar la práctica docente*. Universidad de la Plata: Argentina.

Llanos, C. (2015). *Hacia una arqueología de la Comunidad Educativa en Colombia*. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.

Mariño, L., Pulido, O., & Morales, L. (2016). *Actitud filosófica, infancia y formación de maestros*. *Revista Praxis & Saber*, 7(15), 81 - 101.

- Martínez, A. (1990). Teoría pedagógica. Una mirada arqueológica a la pedagogía. Recuperado de http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pedysab01_04arti.pdf
- Martínez, A. (2008). Rostros y rastros del maestro contemporáneo. QUAESTIO, Sorocaba, SP. Vol. 10, No. 1/2, pp. 41-70, maio/nov. 2008.
- Martínez, A. (2015). Panel: El lugar de la pedagogía, la práctica y la investigación en la formación de maestros(as). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia.
- Martínez, A. (s.f.). La escuela: un lugar para el común. Bogotá.
- Martínez, A.: et. al. (1989). Pedagogía, enseñanza de las ciencias y modelo curricular. Revista Educación y cultura FECODE ISSN 01207164. Bogotá.
- Martínez, A.; Álvarez A.; et. al. (2010). Figuras contemporáneas del Maestro en América Latina: 30 años del grupo de historia de la práctica pedagógica. 1ª, ed. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Martínez, D. (2013). La gestión educativa contemporánea en Colombia: del dispositivo a la tecnología de gobierno. Maestría en Educación, Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.
- Martínez, J. (2007). Escuela, poder y subjetivación. Jorge Larrosa, La Piqueta, Madrid. Ministerio de Educación Nacional. (2003). Guía No. 3 *Manual de evaluación del desempeño de docentes y directivos docentes*. Bogotá D.C., Colombia
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). Guía No. 31 *Guía metodológica: Evaluación Anual de Desempeño Laboral*. Bogotá D.C., Colombia
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2016). Resolución 02041 de 2016 *Por la cual se establecen las características específicas de calidad de los programas de Licenciatura para la obtención, renovación o modificación del registro calificado*. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2016). Resolución 09317 de 2016 *Por la cual se adopta e incorpora el Manual de Funciones, Requisitos y Competencias para los cargos directivos docentes y docentes del sistema especial de carrera docente y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C., Colombia.

Mistral, G. (2017). *Pasión de enseñar: pensamiento pedagógico de Gabriela Mistral*. Editorial Universidad de Valparaíso: Santiago de Chile.

Morán, P. (2003). El reto pedagógico de vincular la docencia y la investigación en el espacio del aula. *Revista Contaduría y Administración*, No.211.

Moreno, L. (2017). El discurso de las competencias y la escuela: de la inmaterialidad a la moral competente. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.

Nieto, A. (1923). El problema máximo. En *rumbos de la cultura.*, p. 23

Ortiz, R. & Suarez, J. (2009). *La Formación de Maestros y la noción maestro investigador (1996-2005) un espacio para la reflexión y el debate*. Universidad de Antioquia: Medellín.

Quiceno, H. (2010). Figuras contemporáneas del Maestro en América Latina: 30 años del grupo de historia de la práctica pedagógica, en *El maestro, el docente y el formador*. 1ª, ed. Bogotá: Editorial Magisterio.

Ríos, C., Velásquez, J. (2017). Análisis sobre Competencias Específicas en Pruebas Saber Pro 2014 en programas de formación en Licenciatura en Biología, Licenciatura en Química, Licenciatura en Física y Licenciatura Ciencias Naturales y Educación Ambiental de cuatro (4) universidades del país. Universidad Distrital Francisco José de Caldas: Bogotá.

Roa, P.; Osorio, A.; Buitrago, A.; Ruiz, M.; Forero, E.; Bernal, L.; Sánchez, L. y Quente, A. (2009). Línea de investigación "Trayectos y aconteceres: estudios del ser y el quehacer del maestro desde la pedagogía.

Roa, P.; Sánchez, L.; Serrato, D. (2015). Configuración del maestro en la escuela contemporánea colombiana: Múltiples miradas desde la enseñanza de las Ciencias Naturales. 1ª, ed. Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional CIUP. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

Rojas, C. (s.f.). M. Foucault: el discurso del poder y el poder del discurso.

Saccone, J., Santiago, H., & Falicoff, C. (2017). Formación de profesores de Biología: valoración de las competencias docentes y la relación con el diseño curricular. Un estudio de caso. XII Colóquio Nacional e V Colóquio Internacional do Museu Pedagógico.

Saldarriaga, O. (s.f.). Del amor pedagógico y otros demonios. Universidad Javeriana. Grupo de Historia de la práctica pedagógica Colombiana. Bogotá.

Sennett, R. (2006). La cultura del nuevo capitalismo. 1ª, ed. Editorial Anagrama, S.A., Barcelona, España.

Serres, M. (1991). Le Tiers-Instruit. París. François Bourin., p. 86

Stenhouse, L. (1991). Investigación y desarrollo del currículum. Madrid: Morata.

UNESCO. (2004) La formación de los docentes en Colombia. Estudio Diagnóstico. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá D.C., Colombia.

Vignale, S. (2014). Foucault, actitud crítica y subjetivación. Revista Cuadernos de filosofía, No.61. Universidad Nacional del Cuyo – CONICET.

Zorrilla, M. (2002). ¿Qué relación tiene el maestro con la calidad y la equidad en educación? Panel Calidad y Equidad en Educación en la Escuela Normal Rural “Raúl I. Burgos”: Ayotzinapa.

Zuluaga, O. (1999). Pedagogía e historia, Bogotá D.C., Colombia. Ed. Universidad de Antioquia., pp. 156 – 157

4. Contenidos

El trabajo investigativo que se presenta a continuación se encuentra constituido por seis capítulos. El primer capítulo despliega la problematización de la formación de maestros y su lugar en la contemporaneidad, de la misma forma, contextualiza el Gimnasio Sabio Caldas como escuela contemporánea. El segundo capítulo aborda el desarrollo de la apuesta teórico-metodológica que se basa en una aproximación a la mirada arqueológica-genealógica propuesta por Foucault, respecto a las prácticas discursivas que se han constituido en distintos momentos en el marco de la formación de maestros de ciencias naturales, y las ubica en términos del saber, el poder y la subjetivación. A partir de la apuesta metodológica surgen las líneas de fuerza que se abordan en los capítulos 3, 4 y 5. El tercer capítulo retoma la línea de fuerza docente, lo ubica como sujeto con una función clara en la contemporaneidad, un sujeto que es gobernado y ejerce gobierno sobre otros, y por último, da cuenta de la subjetividad del docente apostándole a la pregunta por quién es él. El cuarto capítulo retoma la línea de fuerza maestro, da cuenta de las implicaciones de su ser y su quehacer en la escuela, un sujeto que ejerce gobierno sobre sí mismo a partir de la investigación reflexiva de su propia práctica, y por último, da cuenta del sujeto maestro como símbolo, en tanto siente, y se aborda esta perspectiva a partir del amor pedagógico y la pedagogía de la pasión. El quinto capítulo expone la línea de fuerza experiencia, da cuenta de la multiplicidad de significaciones que puede adoptar la experiencia, la investigación de la propia práctica del maestro como sujeto experiencial y reflexivo, y por último, retoma elementos de las experiencias, los trayectos y los aconteceres del grupo focal de maestros de ciencias. El sexto capítulo retoma las consideraciones finales y hallazgos de la investigación.

5. Metodología

La apuesta teórico-metodológica que se utiliza en el marco de la investigación, se constituye como una aproximación a la caja de herramientas propuesta por Michel Foucault; en esa medida, se destaca lo genealógico de la investigación, en tanto la impronta no busca establecer el origen, sino que interesa visibilizar la formación de los maestros como acontecimiento discontinuo en el tiempo. Desde esta perspectiva, la investigación busca visibilizar la formación de maestros en clave de la movilidad de los discursos, y establecer las proximidades o distanciamientos existentes entre los discursos y las prácticas de vida de los sujetos.

En esa medida, se establece una matriz documental de carácter genealógico que se sitúa en el lugar de problematización en el marco del objeto, constituyéndose como una apuesta por dar una mirada distinta de la formación de maestros de Ciencias Naturales,

desde esa perspectiva, se pretende visibilizar las prácticas de formación que emergen de sus propias experiencias de vida.

El problema se lee en clave de los conceptos metodológicos propuestos por Foucault desde la caja de herramientas. Se trata entonces de poner en confluencia los conceptos de saber, poder y subjetivación en función de la formación de los maestros de ciencias naturales, y sus experiencias singulares de vida que les han permitido formarse en su oficio.

En términos del procedimiento, se consolida el archivo con documentos de distinto origen y época, dentro de los cuales se encuentran las cartas que escribieron los maestros en el 2017 narrando elementos de su formación, y en el marco de la investigación actual escribieron su relato de vida exponiendo qué elementos de su vida cotidiana le han ayudado en su configuración como maestro; así, se hace la apuesta por vislumbrar encuentros y desencuentros entre las prácticas discursivas y las prácticas de vida del grupo focal en particular.

6. Conclusiones

Finalmente, el despliegue investigativo aquí expuesto permite dar cuenta de tres elementos que desde la apuesta dan cuenta de la formación de maestros como práctica de gobierno que se sitúa al interior de la escuela contemporánea; primero el docente, su función y las lógicas de la contemporaneidad que determinan lo que es y debe ser él en el marco de roles, perfiles e identidades, que lo instalan en las lógicas del funcionamiento de la escuela como empresa; segundo el maestro, éste sujeto como experiencia, como humano, como sentir, que tiene un lugar en la escuela, pero que permite la conexión entre saber y sentimientos, trascendiendo la labor instrumental y artesanal que la contemporaneidad pretende designarle; y a su vez, la escuela y las experiencias que ésta genera como uno de los escenarios de formación y transformación constante del maestro; y por último, la experiencia como eje transversal de la formación de éste sujeto, tanto en su recorrido escolar, familiar, como en su formación académica universitaria, y en el ejercicio de su práctica pedagógica; así, la formación no puede ser relegada al ámbito académico, sino que la formación es constante a partir de las experiencias de vida, sentimientos, sensaciones y pulsiones, en esa medida, la formación es devenir, un devenir inacabado, así, como la vida misma.

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Elaborado por: | Ramírez Chaparro, John Mario |
|-----------------------|------------------------------|

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Revisado por: | Roa García, Paola Andrea |
|----------------------|--------------------------|

| | | | |
|--|----|----|------|
| Fecha de elaboración del Resumen: | 03 | 11 | 2018 |
|--|----|----|------|

Tabla de contenido

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN..... | 21 |
| 1. DEL MAESTRO DE CIENCIAS NATURALES Y SU FORMACIÓN: UNA APROXIMACIÓN A LAS SOCIEDADES DEL CONTROL CONTEMPORÁNEO | 23 |
| 1.1. Del despliegue de una problematización: Formación de maestros, experiencias e institucionalidad neoliberal..... | 23 |
| 1.1.1. Una mirada a la escuela contemporánea: El Gimnasio Sabio Caldas | 27 |
| 1.2. Trazando apuestas: De los objetivos de la investigación | 33 |
| 1.3. De los trayectos: Experiencias investigativas de otros a propósito de la formación del maestro de ciencias naturales, la escuela contemporánea y el gobierno | 35 |
| 1.3.1. De la formación: ¿Maestros o docentes? ¿Biología o Ciencias Naturales? | 35 |
| 1.3.2. De la escuela contemporánea: ¿Nuevo capitalismo y economía de mercados? ¿Control? ¿Modulación de Conductas? | 44 |
| 2. VISLUMBRANDO LA RUTA: UNA APROXIMACIÓN ARQUEOLÓGICA-GENEALÓGICA A LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE CIENCIAS NATURALES | 50 |
| 2.1. Lo visible, lo invisible y lo enunciable de la formación: Gobierno del discurso | 53 |
| 2.2. Del saber: ¿Qué se enuncia con efectos de verdad? | 55 |
| 2.3. Del poder: Educar es gobernar | 56 |
| 2.4. De la subjetivación: Modulaciones de la subjetividad y prácticas de vida | 58 |
| 2.5. Del procedimiento y sus cuestiones..... | 61 |
| 2.5.1. Del archivo y su configuración | 61 |
| 3. DEL NUEVO CAPITALISMO, LA GESTIÓN ESCOLAR Y LA CALIDAD: UNA MIRADA AL DOCENTE | 63 |
| 3.1. Función docente en la contemporaneidad | 64 |
| 3.1.1. Escuela contemporánea: Aprendizaje, competencias y resultados..... | 68 |
| 3.1.2. ¿Ciencias Naturales o Biología? | 71 |
| 3.2. El docente y el gobierno de los otros | 74 |
| 3.3. Del docente: ¿Quién es?..... | 76 |
| 3.3.1. El docente como signo | 77 |
| 3.3.2. Rol, perfil, identidad e imagen del docente | 78 |
| 4. DEL AMOR PEDAGÓGICO, LA ENSEÑANZA Y EL PENSAMIENTO: SER MAESTRO | 81 |
| 4.1. Del ser y el quehacer del maestro..... | 81 |

| | |
|---|------------|
| 4.2. Del maestro como investigador reflexivo | 83 |
| 4.3. Del amor pedagógico y la pedagogía de la pasión: El maestro como símbolo | 85 |
| 5. DE LOS TRAYECTOS Y LOS ACONTECERES: LA EXPERIENCIA..... | 90 |
| 5.1. ¿Cómo se entiende la experiencia?..... | 90 |
| 5.2. Investigación de la propia práctica..... | 95 |
| 5.3. De las experiencias, los trayectos y los aconteceres..... | 98 |
| 6. HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN: ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES..... | 100 |
| 7. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS | 104 |
| 8. ANEXOS..... | 112 |

Tabla de Ilustraciones

| | |
|--|----|
| Ilustración 1 Las Meninas, Diego Velázquez (1656)..... | 54 |
| Ilustración 2 Apuesta teórico-metodológica. (Autoría propia) | 61 |

Introducción

“Se escribe siempre para dar vida, para liberar la vida allí donde esté presa, para trazar líneas de fuga.”

Deleuze, s.f.

La investigación se constituye como un acto fundamental y reflexivo en la construcción de saber pedagógico, además de ser una tarea del acontecer cotidiano del sujeto maestro; es una posibilidad de construcción y de deconstrucción de sujetos, de dibujar y desdibujar desde las Ciencias Naturales nuevos horizontes de la vida, de lo vivo; situar sujetos en el aquí y ahora contemporáneos, en esta temporalidad egoísta, efímera y líquida, como la denomina Bauman (2000); y a la vez, esboza un sinnúmero de posibilidades que existen en el marco del ser y el hacer brindando una nueva memoria desde el pensamiento, deslocalizando el lugar común -netamente operativo- que ha adoptado el aprendizaje en la contemporaneidad, y que, en correlación, ha ido deslegitimando y desplazando el lugar del maestro en la enseñanza, de la investigación de su propia práctica, y de la posibilidad de construir saber. Sin embargo, dicho saber no puede quedar como un pensamiento a la deriva, es necesario plasmarlo, y la escritura, como bien lo menciona Deleuze (s.f.), da vida en tanto evoca nuevas posibilidades, se constituye como un devenir inacabado, como posibilidad de deconstrucción de las formas constituidas como sistemas; así, la escritura posibilita multiplicidad de líneas de fuga y exalta el saber, permitiendo con ello visibilizar nuevas opciones de mirada.

En esa medida, el trabajo investigativo que se presenta a continuación se encuentra constituido por seis capítulos. El primer capítulo despliega la problematización de la formación de maestros y su lugar en la contemporaneidad, de la misma forma, contextualiza el Gimnasio Sabio Caldas como escuela contemporánea, para ello, se solicitó a un grupo focal de maestros de ciencias naturales escribir un relato de vida en el que dieran cuenta de las experiencias de su vida que les ayudaron a configurarse como maestros de ciencias específicamente.

El segundo capítulo aborda el desarrollo de la apuesta teórico-metodológica que se basa en una aproximación a la mirada arqueológica-genealógica propuesta por Foucault, respecto a las prácticas discursivas que se han constituido en distintos momentos en el marco de la formación de maestros de ciencias naturales, y las ubica en términos del saber,

el poder y la subjetivación. En el marco de la apuesta metodológica se desarrolla una matriz documental que permite visibilizar qué elementos circulan respecto a la formación de maestros de ciencias naturales y exaltar las líneas de fuerza, es decir, qué es lo más concurrente entre lo que circula a modo de discurso.

El tercer capítulo retoma la línea de fuerza docente, lo ubica como sujeto con una función clara en la contemporaneidad, un sujeto que es gobernado y ejerce gobierno sobre otros, y por último, da cuenta de la subjetividad del docente apostándole a la pregunta por quién es él.

El cuarto capítulo retoma la línea de fuerza maestro, da cuenta de las implicaciones de su ser y su quehacer en la escuela, un sujeto que ejerce gobierno sobre sí mismo a partir de la investigación reflexiva de su propia práctica, y por último, da cuenta del sujeto maestro como símbolo, en tanto siente, y se aborda esta perspectiva a partir del amor pedagógico y la pedagogía de la pasión.

El quinto capítulo expone la línea de fuerza experiencia, da cuenta de la multiplicidad de significaciones que puede adoptar la experiencia, la investigación de la propia práctica del maestro como sujeto experiencial y reflexivo, y por último, retoma elementos de las experiencias, los trayectos y los aconteceres del grupo focal de maestros de ciencias. El sexto capítulo retoma las consideraciones finales y hallazgos de la investigación en el marco de la formación como algo distinto a lo que se menciona en el discurso desde la política y la institucionalidad; así, la formación es entendida como devenir, como aprendizaje y como experiencia singular, única e irrepetible.

1. Del maestro de Ciencias Naturales y su formación: Una aproximación a las sociedades del control contemporáneo

“[...] ya no existe la distinción hombre-naturaleza. La esencia humana de la naturaleza y la esencia natural del hombre se identifican en la naturaleza como producción o industria, es decir, en la vida genérica del hombre. La industria ya no se considera entonces en una relación extrínseca de utilidad, sino en su identidad fundamental con la naturaleza como producción del hombre y por el hombre.”

Deleuze & Guattari (1985, p. 14)

1.1. Del despliegue de una problematización: Formación de maestros, experiencias e institucionalidad neoliberal.

En la contemporaneidad la pregunta por la formación de los maestros y por la calidad de la enseñanza que imparten ha cobrado importancia a partir del reconocimiento de diversos elementos que fundamentan lo que es la educación actualmente en el país. El maestro, sin lugar a dudas, constituye el corazón del sistema educativo; sin embargo, en distintas ocasiones se desconoce y deslegitima su experiencia particular como posibilidad de pensamiento, así lo expone Martínez (2015), y la sistematización de dicha experiencia como un elemento clave en la investigación pedagógica, como campo de validación y construcción de saber en términos de la formación de los maestros, de su práctica, y la incidencia que tienen éstas últimas en las dinámicas de la escuela contemporánea. En esa medida, la propuesta investigativa que a continuación se despliega busca rescatar las experiencias de sí pertenecientes a un grupo de maestros del área de Ciencias Naturales de un colegio de la ciudad de Bogotá; experiencias singulares y únicas que les han permitido formarse como maestros de ciencias específicamente y que los han ido tejiendo a lo largo de su vida, y así poder visibilizar si existen o no relaciones emergentes entre dichas experiencias y las dinámicas de ésta escuela enmarcada en las prácticas del capitalismo neoliberal.

La práctica pedagógica aquí se constituye entonces como un espacio significativo, único e irrepetible que genera experiencias y da lugar a reflexiones y problematizaciones acerca del ser y el quehacer de los maestros, tanto en su formación, como en la cotidianidad de su oficio en la escuela. La experiencia es entendida entonces como un escenario singular que transforma al sujeto maestro en tanto sus interacciones en y con los otros, que trastoca los afectos y afecciones de los sujetos, así, se asume la práctica pedagógica como una posibilidad de investigación que permite al sujeto reconocer la trascendencia que tiene su

propia experiencia, haciendo una apuesta por el pensar-se del maestro en sí mismo y en términos de su ejercicio, la enseñanza. En este sentido, es imprescindible que seamos los mismos maestros quienes pensemos la enseñanza que impartimos; con más premura aún, cuando el lugar del maestro y de la enseñanza ha ido desapareciendo paulatinamente del acto educativo en Colombia a lo largo de la historia, como lo ha abordado Biesta (2012).

El acompañamiento en un escenario educativo específico, con un contexto y unas realidades propias permite al maestro problematizar y pensar-se la situación del sistema educativo colombiano desde varias aristas, por ejemplo: el lugar de la escuela contemporánea en Colombia y las transformaciones que la han configurado a lo largo del tiempo, el lugar que tiene el maestro en ésta escuela y las lógicas que pretenden enmarcarlo en una función docente, la enseñanza de las ciencias naturales como práctica de gobierno en tanto el gobernar implica estructurar el posible campo de acción de los otros (Foucault, 1983, p. 239), los limitantes, encuentros y desencuentros en términos de la formación de los maestros y su extrañeza al tener una inmersión real en la escuela colombiana, la cotidianidad de la escuela, la rutina del currículo como “un algo” que se limita a responder a estándares y lineamientos nacionales en tanto contenido, la innovación en la escuela entendida como una transformación en la nominación de las prácticas propias del maestro pero que en esencia resultan siendo las mismas, y los procesos de gestión escolar designados al maestro en proporción a la “calidad” de la enseñanza impartida y la garantía del aprendizaje obtenido; esto sólo por nombrar algunas de las múltiples realidades que permean el oficio de maestro en la escuela colombiana. La pregunta por la formación de los maestros, es una pregunta que surge como una posibilidad de deslocalizar el lugar -casi que legítimo- que se designa hoy a la formación desde la política y la institucionalidad en general, que se enmarca sobretudo en perfiles e identidades que determinarían lo que *debe ser*, en este caso, el maestro. Así, lo menciona el Sistema Colombiano de Formación de Educadores:

Identidad e integralidad profesional:

La identidad profesional está dada por los principios pedagógicos y/o núcleos del saber pedagógico y disciplinar. El sistema de formación debe garantizar que el educador cuente con los fundamentos epistemológicos, investigativos, disciplinares, teóricos y pedagógicos que lo constituyen y caracterizan como sujeto profesional de la educación. La identidad del educador se constituye desde un proceso de formación integral que se expresa en cuatro ámbitos formativos centrales: ser, saber, hacer y comprender. Se caracteriza por ser un sujeto intelectual, social, cultural y político, sensible ante la situación de la educación del país, sus contextos y poblaciones, con sentido ético y estético, que reconoce el pluralismo en materia

de política, teorías y enfoques pedagógicos y metodológicos, en permanente proceso de cualificación y actualización, y reconocido por su desempeño y proyección. (MEN, 2013, p. 55)

La práctica pedagógica de igual manera hace perceptible al sentir propio el denominado amor pedagógico, en tanto no se reduce a la mirada de la formación técnica del maestro como reproductor de conocimiento, sino más bien como un ejercicio que toca las afecciones y los afectos del maestro como sujeto en sus múltiples formas y en la compleja realidad de su oficio en la escuela; así, el amor pedagógico y la pedagogía de la pasión salen de la teoría del libro para transformarse en una experiencia de reflexión de la propia vida que trastoca la multiplicidad de sentimientos, sensaciones y emociones del maestro como ser humano. De la misma forma, se concibe la propia práctica como una experiencia, experiencia disímil de experticia; es decir, no concebida como el aprender a hacer aplicando determinadas técnicas, sino más bien, dando cuenta de la experiencia como un escenario de investigación singular que transforma a los sujetos desde la alteridad posibilitando así la pregunta por el maestro como sí mismo, y a la vez, la pregunta por los educandos; andando así el mismo camino bajo una perspectiva distinta, forjando la memoria y construyendo la propia subjetividad. Retomo a Jorge Larrosa (s.f.), quien enuncia unos principios propios de la experiencia, a saber: “exterioridad, alteridad y alienación; subjetividad, reflexividad y transformación; singularidad, irrepitibilidad y pluralidad; pasaje y pasión; incertidumbre y libertad; finitud, cuerpo y vida”. Así, la experiencia no se traduce en cualquier cosa, la experiencia más allá de ser algo que nos pasa, supone un acontecimiento que tiene lugar en encuentro con el otro, que da cuenta de una perspectiva íntimamente personal, que genera una serie de movilizaciones, reflexiones y transformaciones en el sujeto, que al ser propias son singulares y particulares, únicas e irrepitibles, que evocan sentimientos, sensaciones, emociones e interrogantes, que a la final, como menciona Larrosa, trastocan lo que es el cuerpo, y en general, la vida.

Ésta amalgama de realidades que se dibujó con el transcurso del tiempo en una primera inmersión continua en el contexto de la Institución Educativa Distrital (IED) Gimnasio Sabio Caldas posibilitó desde la propuesta de práctica pedagógica una apuesta por dar cuenta de la especialidad y particularidad del oficio de maestro como un intelectual de la educación que se piensa la enseñanza desde el contexto y sus múltiples realidades, una enseñanza de las ciencias naturales que debele nuevas posibilidades en la construcción de sujetos de experiencia, sujetos que estén en la capacidad de pensar-se en relación a la experiencia

en encuentro con el otro y con lo otro, en reconocer y comprender la otredad desde el sentir, experimentar y aprender, dibujando y desdibujando esquemas de la transformación, la formación y la singularidad; abriendo con ello el amplio marco de posibilidades que permiten al estudiante tejer relaciones entre las ciencias naturales y la vida misma; aproximándonos con ello al concepto *bios* que enuncia Foucault cuando se refiere a la vida desde la mirada de la gubernamentalidad como forma de poder:

[...] cuando el *bios* (la vida) dejó de ser el correlato de una *tekhné*, para convertirse en la forma de una prueba de sí [...] Prueba en el sentido de experiencia; es decir que el mundo se reconoce como aquello a través de lo cual hacemos la experiencia de nosotros mismos, nos conocemos, nos descubrimos, nos revelamos a nosotros mismos. Y además, prueba en el sentido de que este mundo, este bios, es también un ejercicio, es decir, aquello a partir de lo cual, a través de lo cual, a pesar de o gracias a lo cual, vamos a formarnos, transformarnos, encaminarnos hacia una meta o una salvación, marchar hacia nuestra propia perfección". (Foucault, 2006, p. 464)

Es así, que la articulación de la reflexión que se debería dar tanto en la formación de los maestros, como en su oficio en la cotidianidad de la escuela respecto a su ser y su quehacer, debería brindar elementos para re-pensar la propia enseñanza, y con ello reformar lo que es en esencia la escuela. La escuela, por su parte, se ha convertido en un complejo de control contemporáneo con conexiones inusuales y movimientos hechos a otras velocidades: más sutiles, más capciosas y más etéreas, que exigen del maestro el orden de lo institucional, el orden del conocimiento y el orden antropológico de su función, así lo afirma Martínez (2008). Gilles Deleuze (1999) en Post-scriptum a las sociedades de control, enuncia la coexistencia entre la sociedad disciplinaria y la sociedad de control que inevitablemente va a permear la escuela, y por extensión al maestro; sin embargo, ¿cómo se espera que maestros -tanto universitarios, como de escuela- que posiblemente fueron formados a lo largo de su vida en una sociedad disciplinaria, enseñen de una forma distinta y funcional en una escuela contemporánea que pide a gritos una innovación en términos de control? Como lo enuncia el profesor Alberto Martínez Boom:

Ahora los niños expresan la caducidad de los modelos, la infatuada tendencia a ser civilizados, no les convoca tanto el material disciplinar con que se los convoca en las aulas. Algo huele mal, pero al no tener el adulto aguzado el sentido del olfato, pasamos a dar vida a algunas tradiciones que ya no le dicen nada de su experiencia singular. Es cierta la nostalgia en la que se sienten expuestos los maestros, al ver que las relaciones de hoy, ya no son como las de antes. Cada vez la incapacidad de interactuar se hace manifiesta en el sesgo tradicional con que se asumen las prácticas pedagógicas. Los maestros, exigen más a la didáctica, a todas aquellas que inquietan por el cómo, más que a pensar en tiempos de fluidez, a renunciar a algunas categorías de análisis que ya no dan cuenta de lo que (nos) pasa. (Martínez, 2008, p.57)

Hasta aquí, el panorama general da cuenta de una serie de reflexiones, interrogantes y problematizaciones alrededor de las experiencias de formación de los maestros del área de Ciencias Naturales y la incidencia que puede llegar a tener dicha formación en las dinámicas de la escuela contemporánea colombiana instaurándose como forma de gobierno de sí y de los otros, en tanto permite un desmarque frente a la educación para el sujeto-dócil de las sociedades disciplinarias, pero también frente a las competencias que requiere el sujeto-cliente de las sociedades de control. (Castro, 2013, p.12) Lo anterior en el marco del cómo se están pensando la universidad, la institucionalidad, la política, la sociedad -y por extensión, los nuevos maestros- la escuela, y propiamente el ejercicio de la enseñanza de las ciencias naturales en el marco del contexto en que se desenvuelven.

1.1.1. Una mirada a la escuela contemporánea: El Gimnasio Sabio Caldas

En la modernidad, la actual sociedad líquida - como la denomina Bauman (2000) - se moviliza a unos ritmos más acelerados, más efímeros, más etéreos. Así, la enseñanza y la escuela no son elementos ajenos a dichas movilizaciones, al contrario, comienzan a entrar en crisis todos estos centros de encierro disciplinario que enuncia Foucault (2003), centros que surgen en el siglo XVIII y se fortalecen en gran manera hacia principios del siglo XX en el marco de una apuesta por la vigilancia, el control policivo y el disciplinamiento de los sujetos; posterior a ello, las nuevas tecnologías, el marketing, el nuevo capitalismo, la biopolítica y la noopolítica comienzan a dar lugar a las actuales sociedades de control que enuncia Deleuze (1999), en donde el control se fundamenta en la modulación de los sujetos en espacios abiertos y en la conducción de las conductas de los mismos mediante la reorganización de la institucionalidad y la manejabilidad de las subjetividades, de los sentimientos y de las pulsiones de los sujetos; así las cosas, no nos situamos en tiempos de disciplinamiento, encierro y castigo; sino más bien, la modulación se constituye como una forma de regulación de las conductas mucho más sutil, más fina, más sofisticada, así lo sostiene Lazzarato:

La modulación, como modalidad de ejercicio del poder, siempre es una cuestión de los cuerpos, pero de ahora en más lo que está en juego es más bien su dimensión corporal. Las sociedades de control invisten la memoria espiritual, más que la memoria incorpórea (a la inversa de las sociedades disciplinarias). El hombre-espíritu, quien según Foucault no era objeto del biopoder sino en última instancia, pasa de ahora en más a un primer plano.

La sociedad de control ejerce su poder gracias a las tecnologías de acción a distancia de la imagen, del sonido y de los datos, que funcionan como máquinas de modular, de cristalizar las ondas, las vibraciones electromagnéticas (radio, televisión) o de modular y cristalizar los paquetes de bits (las computadores y las redes digitales). Estas ondas inorgánicas redoblan las ondas gracias a las cuales las mónadas actúan unas sobre otras. (Lazzarato, 2006, p.99)

En este sentido, la crisis en que se encuentra sumida la escuela contemporánea podría vislumbrarse como una condición de posibilidad que permita repensar-se y reconfigurar las dinámicas de la escuela y de las subjetividades que en ella confluyen. La calidad educativa, las competencias, la apuesta económica en el marco del nuevo capitalismo (Sennett, 2006) de la sociedad y de la gestión escolar adoptada desde la mirada del gerenciamiento - *management*- optan por relegar al maestro en tanto sujeto de la enseñanza y empiezan a enmarcarlo en la figura de *docente* bajo las premisas de una *profesionalización*, un *deber ser* y unos *perfiles e identidades* determinados que posibilitan ser o no ser docente en el sistema educativo contemporáneo, que, como enuncia Martínez (1995), parafraseando a Foucault, comienza a configurarse como una posibilidad de mantener o modificar la apropiación de discursos, estableciendo con ello qué conocimientos y poderes deben llevarse al ámbito escolar, y en sí, al contexto educativo; así mismo, éstos intereses comienzan a centrar sus objetivos particulares en función de los logros obtenidos por el estudiante, el uso de didácticas, logros en relación a las temáticas, las disciplinas y de todo este compilado de apuestas por la calidad educativa en el marco del *management* que centra su atención en los resultados obtenidos por los estudiantes en el aprendizaje, y que, en últimas tienden a cuestionar el oficio de maestro, lo que ha sido evidente en su historicidad, como narra Martínez (1995, p. 398) refiriéndose a la década comprendida entre 1850 y 1860: “*los salarios de los maestros deberían establecerse en parte dependiendo de los resultados de los niños*”. Este marco general permite comenzar a cuestionar el lugar del maestro en el contexto educativo y en la escuela contemporánea y visibilizar algunos de los elementos de la contemporaneidad que restan importancia a la singularidad de éste como sujeto activo en el acto de enseñar.

La escuela está en crisis, ésta es una frase que retumba en los escritos de diversos autores que hablan a propósito de la pedagogía y la enseñanza; sin embargo, la afirmación podría llegar a quedarse relegada a eso, a una discusión del nivel universitario que podría llegar a carecer de un accionar desde el saber pedagógico que sea plausible en la escuela y en la propia subjetividad del maestro; en este panorama, la racionalidad del cambio educativo pone en relación fuerzas y tensiones que ahora lo configuran [al maestro] en nuevos

campos de formación, profesionalización, regulación social, producción de saber y despliegue de la subjetividad, como lo enuncia Martínez (2010), todo esto en el marco de las sociedades de control contemporáneo. Así las cosas, el maestro, queriendo o sin querer, emprende entonces su respuesta al sistema sociopolítico-educativo enmarcado en el neoliberalismo -como forma de vida- en función de éstas lógicas predispuestas que le designan una identidad y un perfil predeterminados, y que terminan por desconocer y deslegitimar las múltiples significaciones, perspectivas y posibilidades que tiene el ser maestro en el contexto colombiano, limitándolo con ello a ser un funcionario más, un funcionario, que como ya lo había mencionado, estará nominado bajo el término *docente*, que simplemente debe cumplir con su *función docente*, una función meramente instrumental que se aproxima mucho más a los intereses del aprendizaje en pro de resultados que a la enseñanza misma; sin embargo, el presente trabajo se constituye como una apuesta por aportar a la pregunta por la dignificación del oficio de maestro, de su saber pedagógico, de su práctica, y de las múltiples subjetividades que allí confluyen, como lo menciona Zuluaga:

Pero a pesar de esta existencia instrumental de la pedagogía en nuestra sociedad, hay que empezar a arriesgarse, en la investigación y en este largo proceso de diálogo [...] En este contexto amplio de la pedagogía, la historia de la práctica pedagógica en Colombia significa en su proyección social, una lucha por rescatar, para el maestro y a través del trabajo histórico, la práctica pedagógica. (Zuluaga, 1999, p. 11)

El despliegue del interés bajo el cual se enfoca el presente trabajo de investigación emerge de una pasión particular que ha ido creciendo en el autor desde sus inicios en trayectos formativos que lo han ido tejiendo como maestro y que han ido posibilitando la construcción y la deconstrucción respecto a la mirada de la multiplicidad de posibilidades que existen en el marco del *ser maestro* y de su *quehacer*, que, entre tanto, trasciende las fronteras del conocimiento y la instrumentalización de su oficio, para dar lugar al saber y a la enseñanza desde la pedagogía, evocando en sí mismo y en sus educandos reflexiones, sensaciones, gustos, disgustos y, en general, experiencias de la vida misma. La cuestión de la formación de los maestros es una pregunta que ha rondado los intereses del autor desde que se encontraba en el nivel escolar, y que se consolidó con mayor ímpetu a lo largo del pregrado en el Departamento de Biología (DBI) de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), en vía de las posibilidades de aproximación a la investigación que le ha brindado la licenciatura mediante los proyectos de semestre, prácticas pedagógicas, y ahora, trabajo de grado.

La investigación se desarrolla en la IED Gimnasio Sabio Caldas, una institución que también ha sido partícipe del proceso formativo del autor en tanto le ha abierto las puertas al buscar viabilizar las apuestas por comenzar a pensar e interrogar la escuela, el lugar del maestro de ciencias naturales en ésta y problematizar las relaciones y tránsitos que se tejen en el marco de las subjetividades situadas en la contemporaneidad que nos permiten distinguir la escuela actual de la escuela situada en otros tiempos. El colegio está ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar al suroccidente del Distrito Capital, en el barrio Arborizadora Alta; se ubica en la UPZ 70 Jerusalén, es de carácter mixto y de naturaleza oficial, cuenta con los niveles de preescolar, básica primaria, secundaria y media, con actividades en jornada continua; además, maneja una articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) que brinda tres líneas de formación técnica a los estudiantes: asistencia administrativa, instalación en redes eléctricas y patronaje para los grados décimo y once; el trabajo mancomunado con el SENA emerge del Proyecto para la articulación de la educación media con la superior y la educación para el trabajo propuesto por el Ministerio de Educación Nacional (MEN); cuyo objetivo es:

[...] mejorar la calidad y pertinencia de la educación a lo largo de la vida y promover la continuidad de los estudiantes en el sistema educativo mediante su acceso a cadenas de formación. Así mismo, la articulación facilita el mejoramiento de las competencias básicas que se desarrollan en la educación media, favorece el tránsito de los estudiantes hacia la educación superior y la educación para el trabajo, mediante el desarrollo de competencias específicas. (MEN, 2010, p. 9)

Es aquí en donde encontramos el punto de partida para discutir las implicaciones que el control contemporáneo tiene sobre la escuela: *capital humano*, dicho capital, abordado desde la perspectiva de Foucault en el marco de la gubernamentalidad neoliberal se relaciona con la transformación política e institucional que termina por reconfigurar las relaciones de poder que se tejen en sociedad; así el capital humano se relaciona con el stock de conocimientos y competencias que tienen los sujetos y que dan lugar a un fin meramente económico-productivo y que se constituye, en últimas, como una forma de trabajo inmaterial; dando con ello lugar a la configuración de la escuela neoliberal enmarcada en las lógicas de la economía y los mercados posibilitando la formación de sujetos como capital cognitivo generando conocimiento en relación a la producción, o lo que es lo mismo, educación para el trabajo.

Dentro del Proyecto Educativo Institucional (PEI) del Gimnasio Sabio Caldas, denominado “*Nuestra escuela una opción para la vida*” se aborda la presentación del colegio en general; da inicio a ello retomando la historia: entre los años 1999 y 2000 la Secretaría de Educación Distrital opta por entregar en concesión a entidades privadas 51 establecimientos educativos, con el propósito de ampliar la cobertura de la educación pública para los estratos más bajos de la ciudad, apostándole con ello a consolidar la jornada única, garantizar la educación desde el pre-escolar hasta la media vocacional, la mejora de infraestructura y una evaluación sistemática y continua. De la misma forma van en vía de la escuela activa como modelo pedagógico, en donde la confianza se vuelve un eje transversal, con ello buscan que la educación en su institución sea una educación abierta, dialogante y franca. A este punto encontramos al menos tres nuevos elementos de la institución que nos permiten caracterizarla en el marco de la contemporaneidad; primero, el que la escuela se vuelva *una opción para la vida* tiene unas implicaciones en tanto relaciones de poder que se instauran al interior de la institucionalidad, alienando a los sujetos mediante su gobierno, transformando dichas subjetividades en subjetivaciones y dejando de lado las prácticas personales y la experiencia singular de vida; segundo, el hecho de que la institución tenga el carácter de concesión implica, de fondo, la clara estrategia de la política en el marco de la apuesta por la cobertura en educación, lo que implicaría producción en masa de capital humano en función de la adquisición de competencias, restando importancia con ello al aprendizaje y a la generación de saberes; y tercero, el interés de la evaluación sistemática y continua, que permite situar la escuela en el marco de la calidad, aspecto que, como ya se había mencionado se instala en el modelo económico del capitalismo neoliberal, que responde a producción, gerenciamiento, marketing y buen producto.

La presente propuesta emerge entonces como una apuesta por rescatar y aportar a la pregunta por el sujeto maestro como una pregunta fundamental, necesaria y, sin la cual, resulta casi que imposible pensarnos la educación, la escuela -y por extensión- la enseñanza; de la misma forma busca problematizar e interrogar el lugar que se otorga a la formación del maestro de ciencias naturales en la escuela contemporánea, y en éste sentido, un interés enmarcado en deslegitimar y deslocalizar el lugar común de la perspectiva desde la cual se viene asumiendo la formación de maestros en el marco de la institucionalidad, atravesando una caracterización que permita identificar los elementos que

particularizan la escuela contemporánea y posibilitan el distinguirla de la escuela situada en otras épocas.

El maestro se configura como un sujeto de la enseñanza, con unas experiencias, un saber propio, una singularidad, y unas particularidades que traslapan de forma amplia el perfil y la identidad que el marco normativo y la institucionalidad pretenden implantarle, configurándose con esta multiplicidad de características en su singularidad como un sujeto que va más allá del conocimiento, dando lugar al *saber* desde su campo de acción: la pedagogía.

La posibilidad de vivir la experiencia en el marco de la práctica pedagógica propuesta por el DBI y la UPN, desarrollada a lo largo del año 2017 en el contexto del colegio Gimnasio Sabio Caldas posibilitó la comprensión de la esencia de ésta escuela desde la propia subjetividad, permitió una aproximación mucho más real a las implicaciones que tiene el ser maestro en la escuela contemporánea, a las preguntas que lo interrogan como sujeto, que lo inquietan, pero también a sus gustos y alegrías, a las perspectivas individuales respecto a sus condiciones laborales y, en general, a la multiplicidad de miradas de la cotidianidad escolar desde su propia práctica. Éste ejercicio de práctica resultó significativo en tanto brindó elementos de los cuales surgieron un sinnúmero de interrogantes que evocan la posibilidad de pensar-se, dentro de los cuales se pueden rescatar algunos, como por ejemplo: *¿podría verse intervenida la práctica pedagógica de un maestro en la escuela por elementos específicos ligados a sus experiencias de formación?, ¿podría verse tambaleante, fragmentada y desarticulada la formación de los maestros en los claustros universitarios por el desconocimiento de elementos básicos propios de su oficio en la práctica?, ¿cuál es la intencionalidad de formar maestros?, ¿qué particularidad(es) tiene la formación de los maestros para el ejercicio de su práctica en comparación con la de otros profesionales?, ¿la formación de los maestros de ciencias naturales se reduce al ámbito académico?, ¿incide la experiencia personal de vida de un maestro en su formación y/o en su ejercicio de enseñanza?, y si es así, ¿cómo?.* Éstos fueron algunos de los interrogantes que emergieron de ésta primera inmersión continua en una escuela contemporánea, son elementos que se pretende ampliar en el despliegue de la presente investigación, en el marco de una preocupación por el maestro, por lo que implica su formación y por la incidencia que pudiese tener la misma en las subjetividades que confluyen en la escuela contemporánea; además busca aportar elementos a los maestros del colegio que se

encuentran en ejercicio extendiéndoles la invitación a interrogarse, a pensar-se, repensarse, construirse y deconstruirse dando cuenta de su formación como algo distinto y singular, algo que evoque nuevas formas de pensar la enseñanza de las ciencias a partir de sus experiencias de vida, que se entiendan como sujetos de la enseñanza que no pueden limitarse simplemente al conocimiento o a dar respuesta al compilado de exigencias que les tienen la política y las entidades educativas.

De este marco general, surge entonces la pregunta problema en torno a la cual gira la investigación: *¿Cuáles son las prácticas que emergen de las experiencias particulares de formación de un grupo de maestros de Ciencias Naturales del Gimnasio Sabio Caldas, y cuáles son sus relaciones con las dinámicas de ésta como escuela contemporánea?*

1.2. Trazando apuestas: De los objetivos de la investigación

General:

Visibilizar las relaciones que existen entre las experiencias de formación de un grupo de maestros del área de Ciencias Naturales y las dinámicas de una escuela contemporánea.

Específicos

Problematizar las experiencias de formación de un grupo de maestros del área de Ciencias Naturales del colegio Gimnasio Sabio Caldas.

Analizar las prácticas de gobierno emergentes de las experiencias de formación de un grupo focal de maestros de Ciencias Naturales del Gimnasio Sabio Caldas.

Entonces, ¿por qué se hace necesario abordar el campo formativo de los maestros de Ciencias Naturales que ya se encuentran ejerciendo como profesores en una escuela?, y ¿qué relación tiene éste con las dinámicas de la escuela contemporánea? El plantear la formación de maestros como un punto de problematización, nos lleva a visibilizar los distintos centros foco que la definen en términos de la construcción del saber que emerge al respecto; así mismo, nos permite dar cuenta de la formación como algo distinto, que no puede ser reductible al ámbito académico, en palabras de Larrosa, la formación se entiende como:

Pensar la [...] *formación* implica pensarla como una actividad que tiene que ver con la subjetividad del lector: no sólo con lo que el lector sabe sino con lo que es. Se trata de pensar la [...] como algo que nos forma (o nos de-forma o nos transforma), como algo que nos constituye o nos pone en cuestión en aquello que somos. (Larrosa, 2003, p. 25)

En esa medida, la formación no puede ser reducida simplemente al ámbito académico, sino que trasciende los límites, rompe los esquemas, vislumbra nuevas posibilidades que dan cuenta de la experiencia singular de los sujetos, que, en últimas, los configuran y los constituyen en su práctica como maestros y les permiten situarse en la contemporaneidad escolar. De la misma manera, la práctica pedagógica se instala al interior de la escuela como práctica de gobierno, en la medida en que ejerce fuerzas y teje relaciones de poder entre determinados sujetos, fundamentando acción sobre la acción, así, la enseñanza se constituye como una posibilidad de gobierno de sí y del otro; como lo hacen evidente Marín y Noguera (2013) citando a Foucault cuando menciona que:

En su articulación con las relaciones con el otro (como es encontrado en la pedagogía, en los consejos de conducta, en la dirección espiritual, en la prescripción de los modelos de vida, etc.) [...] Por esto] no se puede considerar que pedagogía, gobierno de sí y salvación constituyan tres dominios perfectamente distintos y que operaban con nociones y métodos diferentes; de hecho, entre uno y otro había muchos intercambios y una verdadera continuidad. (Foucault, 1997, p. 111-112)

Así, es evidente que la formación como práctica de gobierno, tiene una clara incidencia en los sujetos sobre los cuales recae; de la misma manera, *formación* implica pensar en *subjetividad*, pues dadas las experiencias de vida la formación es distinta en cada sujeto, y en correlación, esto le da un matiz distinto a cada maestro; por eso, cada uno como sujeto y como maestro es único e irrepetible. Aun así, cada maestro en su singularidad incide de determinadas maneras en sus estudiantes; por ende, sus experiencias de vida, gustos, disgustos, afecciones, afectos, desafectos, afinidades y distanciamientos entran a jugar un papel preponderante en su ejercicio particular de enseñanza, en este caso particular, de las Ciencias Naturales. Por su parte, las Ciencias Naturales se abordan en la medida de que pensar la enseñanza en la contemporaneidad sugiere articulación en vez de fragmentación; es por ello que al interior de la escuela se hacen las apuestas por transversalizar las asignaturas, las áreas y los proyectos; así, la biología, la química y la física se constituyen como una apuesta -que bien articulada- permite al estudiante explicar la naturaleza y, en general, el entorno que le rodea.

1.3. De los trayectos: Experiencias investigativas de otros a propósito de la formación del maestro de ciencias naturales, la escuela contemporánea y el gobierno

Para el desarrollo de la propuesta se retoman algunos trabajos de corte investigativo como referentes que aportan al desarrollo de la misma. En ese sentido, se abordan tres elementos estructurantes: 1) La formación de maestros y/o docentes, junto con la pregunta por la enseñanza de la biología o la enseñanza de las Ciencias Naturales, 2) La escuela contemporánea como institución que está permeada por las lógicas de los mercados, el control y la modulación de los sujetos y 3) El gobierno de otros y la enseñanza como forma de gubernamentalidad.

1.3.1. De la formación: ¿Maestros o docentes? ¿Biología o Ciencias Naturales?

Ésta investigación la desarrollan Arias et. al., en el año 2012, en el marco de la maestría en educación, fue titulada *Conceptos de Dignificación del Maestro: Lectura desde su hacer en la Escuela*, en ésta los autores tenían como objetivo principal identificar, describir y descifrar la dignificación del maestro desde su ser y hacer en la escuela, basado en el rastreo documental y aplicación de los grupos focales maestros de contextos públicos y privados del país con veintiséis (26) participantes en total en busca de hallar algunos conceptos en torno a su dignificación, esto lo hicieron mediante una metodología de carácter cualitativo, humanístico interpretativa y orientada a la práctica, la cual es recogida, en sus resultados, por la investigación etnográfica.

El trabajo les permite concluir que los conceptos de dignificación del maestro, se descifran como la búsqueda constante de autenticidad e independencia, lo cual implica experiencias permanentes de respeto y libertad dentro y fuera de la escuela, basado en la socialización de saberes académicos y prácticos que les permita cualificar su pensamiento crítico y hacer caminos hacia la dignificación. Es necesario, entonces, generar experiencias reales de independencia, basadas en afinar posturas políticas y sociales propias para comprender el contexto, reconocer al otro (comunidad educativa) como un ser igual a él, con roles diferentes a los que puede dignificar y ser dignificado desde la vivencia que le permite

desempeñar un papel real, en lo social, lo político y lo cultural formando así sujetos críticos, participativos, cooperativos, auténticos, libres y respetuosos.

El trabajo desarrollado por estos autores aporta elementos en tanto la dignificación del oficio del maestro es una de las miradas de la singularidad del mismo, que posibilita la experiencia como una perspectiva fundamental en la investigación pedagógica, de la misma manera, la investigación con un grupo focal de maestros de contextos educativos públicos y privados permite una aproximación mucho más real a las implicaciones que tiene el ser maestro en el contexto educativo colombiano.

La segunda investigación titulada *La formación de maestros y la noción maestro Investigador (1996 - 2005) Un espacio para la reflexión y el debate*, la desarrollan Ortiz y Suárez en el 2009 para optar al título de magísteres en educación con énfasis en formación de maestros. En la investigación la apuesta de los autores se enmarcó en problematizar, para el período 1996 – 2005, en los discursos a propósito de la educación y en las estrategias de las políticas y reformas educativas, lo referente a la noción maestro investigador y su despliegue en la práctica pedagógica, analizar las políticas y reformas educativas sobre la formación de maestros en la perspectiva de la noción maestro investigador, y los efectos de las estrategias gubernamentales en las posibilidades del maestro como sujeto del saber pedagógico, ubicar en los discursos acerca de la formación de maestros, la noción maestro investigador y las posturas teóricas sobre el particular de los grupos de investigadores e intelectuales de la educación, la pedagogía, y la didáctica; y caracterizar, en el discurso acerca del maestro investigador, las contradicciones conceptuales, las posturas teóricas, las posiciones hegemónicas y las relaciones de fuerza que afloran en las conceptualizaciones pedagógicas.

Los autores lo hacen mediante una revisión documental y mediante una aproximación de prácticas discursivas desde el enfoque arqueológico – genealógico planteado por Foucault. Los autores en el marco de la investigación concluyen que al constatar que la noción maestro investigador es una estrategia que permite a las políticas educativas ejercer un mayor control sobre los maestros, amparadas en el discurso filosófico de la Ley General de 1994 y de los decretos que orientaron la reestructuración de las instituciones formadoras de maestros, para argumentar la ejecución de prácticas de control. En este orden de cosas, la noción maestro investigador es, para las políticas educativas del Estado, una función del

maestro. Es decir, esta noción es un ejemplo de la convivencia de los principios pedagógicos y educativos con las prácticas neoliberales que han sabido utilizar el discurso de los intelectuales y los movimientos sociales; en este sentido la noción maestro investigador es asumida en los programas de formación inicial y continua como función inherente a la profesionalidad docente, de esta manera la han entendido los maestros colombianos que hicieron parte del Movimiento Pedagógico, y algunos intelectuales en la actualidad, sin embargo, a medida que se daba el desmonte de la Ley General de Educación de 1994, parece que los reformadores hubieran asumido la investigación como un componente universal para cualquier profesional, ya que el concurso docente, Decreto 3982 de 2006, acepta la participación de profesionales que provienen de áreas distintas a la formación docente, sin exigir la formación pedagógica y menos la experiencia investigativa del quehacer escolar, arguyendo que el dominio del saber específico es garante de la eficiencia y eficacia en el aprendizaje. Hecho que lleva a ratificar al docente como un técnico que administra el currículo, más que investigador de su propia práctica.

A la luz de este trabajo de grado, la investigación que se propone puede movilizar el discurso problematizador de la pregunta por la formación de maestros, en donde esta formación se enmarca en unos perfiles e identidades que instauran en el maestro lo que debe ser, en este caso, la noción del maestro investigador como una función meramente profesional, que visibiliza al docente como un administrador del currículo, en vez de configurarse como investigador experiencial de su propia práctica.

La tercera es un trabajo de investigación titulado *Emociones e identidad profesional docente: relaciones e incidencia*, por Buitrago & Cárdenas (2017) desarrollado en el marco de la pregunta por la Identidad Profesional Docente (IPD) relacionando lo que denominan el perfil de identidad con la práctica del maestro, lo que implica una pregunta por el quién se es para asumir nuevas perspectivas orientadas a cuándo, dónde y cómo se es. Los autores seleccionaron un grupo focal de 17 estudiantes de últimos semestres de los programas de formación de maestros de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) atribuyen a su profesión.

Asumieron el estudio de caso como posibilidad de múltiples análisis y entrevistas a profundidad efectuadas a los participantes del grupo focal como técnica para la recolección de datos, y se analizaron los datos obtenidos con la ayuda del programa ATLAS TI. El

estudio concluyó que existe una amplia diversidad en términos de las identidades de los maestros, que son dinámicas y complejas, y que emergen a partir de elementos personales, vivencias, emociones, y experiencias en la práctica del maestro y su interacción con el contexto particular en el que se desenvuelve.

Ésta investigación se constituye como un aporte al trabajo de grado que aquí se desarrolla, en tanto permite ampliar las perspectivas desde las cuales se asume la identidad, pero también es una posibilidad para problematizar el término asumido por los autores como *identidad*, en el marco de las características experienciales singulares de los sujetos, pues esto nos da cuenta de una perspectiva mucho más precisa, enfocada en la filosofía a partir de las reflexiones del ser, que, en últimas, dan cuenta de la subjetividad de la experiencia.

La siguiente es una investigación titulada *Actitud filosófica, infancia y formación de maestros*, fue desarrollado por Mariño, Pulido & Morales (2016), tuvo como objetivo diseñar una propuesta para el desarrollo de la actitud filosófica en infantes; en el marco del contexto del Jardín Infantil de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; para esto retomaron el paradigma cualitativo con un enfoque crítico-social, que le apostó a construir relaciones entre la filosofía, entendida como disposición y estilo de vida que permite visibilizar el pensamiento crítico y la sensibilidad creativa, y la infancia, entendida no como un espacio de tiempo cronológico, sino como una actitud.

Lo que hicieron los autores en el marco de la investigación fue elaborar una propuesta de formación de maestros a partir de tres herramientas: escritura, lectura y problematización, elementos que se orientaron a partir del programa filosofía para niños. Los autores mencionan que esta propuesta produjo prácticas de formación y transformación en términos de constante aprendizaje, autorreflexión, crítica, creación, cuestionamiento e investigación que conducen al cuidado de sí, de los otros y de lo otro como condición para asumir el lugar de maestro en relación con la creación de espacios de fortalecimiento de la actitud filosófica.

Éste trabajo investigativo aporta a la propuesta que aquí se despliega elementos significativos en tanto da cuenta de la importancia de la filosofía, del pensamiento, de la necesidad de evocar e incitar al pensar en el acto de enseñar, dando cuenta del lugar que ocupa el maestro en la experiencia de vida de las subjetividades de sus estudiantes como

un enseñante, dando movilidad y trascendiendo los límites del conocimiento para dar lugar al saber desde su campo de acción, la pedagogía.

La siguiente investigación es uno de los resultados del *XII Colóquio Nacional e V Colóquio Internacional do Museu Pedagógico*, en el marco de lo anterior, Saccone, Santiago & Falicoff (2017) publican el artículo *Formación de profesores de Biología: Valoración de las competencias docentes y la relación con el diseño curricular. Un estudio de caso*. En este trabajo, los autores plantearon como objetivo analizar la relación entre la valoración de las competencias docentes a desarrollar, por parte de un grupo de docentes y directivos del Profesorado de Biología del Instituto Superior del Profesorado N° 6 “Leopoldo Chizzini Melo” de Coronda (Santa Fe, Argentina), y el modelo del diseño curricular de la provincia de Santa Fe. El mismo constituye una parte de los avances alcanzados hasta el momento en el marco de una tesis de Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral, Argentina.

La metodología que utilizaron los autores fue un diseño no experimental, descriptivo, tipo encuesta, con un enfoque metodológico cualitativo, en donde la unidad de análisis es una muestra no probabilística de sujetos expertos voluntarios, compuesta por tres profesoras y dos directivos que poseen amplia experiencia en la formación del profesorado en la carrera del Profesorado de Biología del IPS. N° 6 “Leopoldo Chizzini Melo”, de la ciudad de Coronda, Argentina. Para efectos de la investigación hacen un análisis del diseño curricular vigente en Provincia Santa Fe. Para la recolección de datos se realizaron entrevistas personales semiestructuradas, realizadas mediante preguntas abiertas, a los efectos de indagar las competencias docentes que los profesores y directivos reconocen, ponderan y valoran. Las preguntas que constituyeron el instrumento de las entrevistas fueron formuladas en función de detectar el grado de conocimiento del Diseño curricular provincial y de la identificación de las competencias docentes como tales, su valoración y ponderación en la formación del profesorado. Con todo ello, luego analizan los hallazgos obtenidos en las entrevistas.

Los autores concluyen que, si bien en este estudio de caso no se realizar generalizaciones, luego del análisis pormenorizado de las entrevistas, y en base a más expresiones que no figuran en este trabajo, se puede apreciar que los profesores entrevistados no logran

identificar, conceptualizar ni dar ejemplos de las competencias docentes. Tampoco se evidencia un claro conocimiento del grado de planteamiento de dichas competencias en el diseño curricular. Claramente los docentes desconocen, o no logran definir un perfil claro de la formación, aunque sí tienen una fuerte idea de que el diseño curricular plantea la formación de los futuros profesores desde una mirada disciplinar y que esto incide en la formación pedagógica y la idea de “transmisión de los conocimientos”.

De la misma manera enuncian que los directivos entrevistados sí definen y manifiestan ejemplos concretos de las competencias docentes a pesar que no poseen formación como profesores de Biología. Sin embargo, no se evidencia claramente que conozcan el diseño curricular desde esta perspectiva.

Desde la perspectiva abordada en dicho trabajo investigativo, es fundamental rescatar como aporte a la presente investigación el hecho de que se asuman las *competencias* docentes como elementos clave en las instituciones educativas contemporáneas, y como factores necesarios en el quehacer del profesor; sin embargo, dado que la actividad desde la perspectiva de los maestros es experiencial no puede ser resumida a las competencias específicas, a la identidad y a los perfiles que determinan lo que *debe ser* el maestro; sin embargo, es interesante la perspectiva desde la cual asumen los directivos docentes la necesidad de las competencias específicas en los profesores, en el caso de dicha investigación los profesores de biología; esto da lugar a la problematización y la pregunta por el lugar de la biología y/o el abordaje de las ciencias naturales en la escuela contemporánea, una de las perspectivas que se esbozan en la presente propuesta.

El siguiente trabajo de investigación lo desarrollaron Ríos & Velásquez (2017) en el marco de la Licenciatura en Biología de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el trabajo fue titulado *Análisis sobre Competencias Específicas en Pruebas Saber Pro 2014 en programas de formación en Licenciatura en Biología, Licenciatura en Química, Licenciatura en Física y Licenciatura Ciencias Naturales y Educación Ambiental de cuatro (4) universidades del país*. En el desarrollo de la investigación los autores se propusieron problematizar en qué medida factores institucionales y sociodemográficos inciden en los resultados de la evaluación de las competencias enseñar, evaluar y formar del módulo de competencias específicas de la prueba SABER PRO 2014 de 8 programas de Licenciatura en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de las universidades: Universidad

Distrital Francisco José de Caldas, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, y Universidad del Tolima.

En esa medida y para el desarrollo de la propuesta se enmarcan en los supuestos de la investigación mixta que se desarrolla bajo el paradigma pragmático, para su análisis recurren tanto a datos de naturaleza cuantitativa recolectados mediante el diseño y posterior implementación de herramientas de recolección de datos cuantitativos como: Plataformas online de medición de producción académica Scienti, GrupLac y Base de datos FTP y herramientas de recolección de datos cualitativos como: Formatos de validación de expertos, consentimiento informado para participantes y entrevistas semiestructuradas. Al haber recolectado los datos se proceden a ejecutar paralelamente los análisis cuantitativos y análisis cualitativos con la ayuda del software de análisis SPSS (para datos cuantitativos) y NVIVO (para datos cualitativos). Se finaliza la metodología mixta con la triangulación metodológica la cual hace posible el dialogo de los resultados obtenidos mediante los análisis cuantitativos y cualitativos.

A modo de conclusión se muestra la fuerte relación evidenciada en los factores institucionales Acreditación institucional, Malla curricular, y Formación máxima docente en contraste con la baja relación evidenciada en los factores sociodemográficos, pues solo muestra una relación débil con el factor estrato socioeconómico. Es importante resaltar el aporte de usar la metodología mixta, pues el modelo de análisis diseñado en un principio se vio enriquecido con categorías emergentes que no se había planteado originalmente. De la misma forma se resalta como Universidades que ofrecen programas de formación específica obtienen mejores resultados que las Universidades que ofrecen formación en campos multidisciplinarios.

La investigación desarrollada por Ríos & Velásquez (2017) aporta elementos significativos en tanto permite a la presente propuesta visibilizar nuevos elementos como las pruebas estandarizadas y su lugar en la contemporaneidad, de la misma manera, permite evidenciar la evaluación de competencias específicas a quienes se encuentran a portas de graduarse en programas de Licenciatura en cualquiera de los campos de las Ciencias Naturales (Ciencias Naturales, Biología, Química y Física); por otro lado, es importante resaltar uno de los hallazgos que menciona que: *“como Universidades que ofrecen programas de formación específica obtienen mejores resultados que las Universidades que ofrecen*

formación en campos multidisciplinares.”, lo que permite abrir paso a la pregunta por la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela, en el marco de la transdisciplinariedad, o, por el contrario, la enseñanza separada de las disciplinas del área, específicamente Biología, Química o Física; y esta discusión va de la mano con la “calidad” formativa de los maestros que ejercerán en las escuelas.

Otra de las investigaciones que se retoma es la que desarrolló Ibargüen (2005) para obtener el título de Magister en Educación, tituló la investigación *LA FORMACIÓN DE MAESTROS EN LAS ESCUELAS NORMALES SUPERIORES Una mirada de la enseñanza de la biología desde la relación pedagogía-ciencia*; aquí la autora tiene como objetivo analizar el papel que juega la relación pedagogía-ciencia en las prácticas de enseñanza de la biología en las Escuelas Normales Superiores de Marinilla y San Jerónimo.

Para el cumplimiento de su propósito, utilizó el método de investigación cualitativa, con una mirada etnográfica para fortalecer la retroalimentación, la comprensión de las realidades de maestros y alumnos maestros y superar así, tanto las soluciones mágicas como las valoraciones descontextualizadas que complejizan o diluyen falsamente la problemática distanciando finalmente de propuestas viables de aplicación en la escuela. Utiliza también la hermenéutica como forma de interpretación del lenguaje de los hallazgos obtenidos en el marco de los resultados. Además se utilizan encuestas y relatos de vida como métodos de recolección de la información.

La autora concluye que pensar en la enseñanza de la biología es dialogar con el saber en medio de una red de conceptos, experiencias y propuestas. Con base en el diagnóstico se hace una motivación para acompañar a los maestros del núcleo de ciencias naturales en esa nueva mirada hacia el interior de sus conocimientos, concepciones y prácticas; con el ánimo de valorarlas en el ejercicio de construcción de comunidad académica. Un plan de acción basado en la comunicación desde y hacia los diferentes núcleos interdisciplinarios.

En esa medida, la investigación desarrollada por Ibargüen (2005), funciona como aporte en tanto permite plantear y pensar la pregunta por la relación entre pedagogía – ciencia, con un factor clave en el medio: *Experiencia*, así, la enseñanza se consolida como el eje articulador entre las experiencias propias del maestro y el compilado de conocimientos de

determinada disciplina, que posibilitaría la construcción y producción de saber pedagógico, configurando en últimas, la práctica pedagógica.

La siguiente investigación la desarrollan Legarralde, Vilches & Darrigran (2009), ésta fue titulada *EL TRABAJO DE CAMPO EN LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES DE BIOLOGÍA: UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LA PRÁCTICA DOCENTE*, en ésta, los autores buscan destacar la importancia de los trabajos de campo para la formación integral de los futuros Profesores de Ciencias Biológicas. Lo valoran como estrategia didáctica en relación a la adquisición de procedimientos y habilidades científicas, desde las más básicas (utilización de aparatos, medición, tratamiento de datos, etc.) hasta otras más complejas (investigar y resolver problemas haciendo uso de la información obtenida).

En esa medida, la metodología que utilizaron fue con la intervención conjunta de dos cátedras del Profesorado en Ciencias Biológicas de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, “Biología General” (correspondiente al 1° año de la carrera) y “Biología de Invertebrados” (asignatura de 3° año), se realizan actividades de campo, con los alumnos que cursan las citadas asignaturas; en el año 2006 hacen una salida de campo, y proponen 4 etapas, que son:

- Diseñar el trabajo en campo.
- Asignación de actividades de cada uno en campo.
- Actividades posteriores al trabajo de campo.
- Elaboración de informes finales.

En el marco del trabajo los autores concluyen que el desafío de los docentes, es generar estrategias de enseñanza tendientes a comprender la diversidad de las prácticas en el aula y sus potencialidades con el objeto de mejorarlas. Es imprescindible decidir respecto a los por qué, para qué y cómo diseñar estrategias y escenarios de intervención educativa que promuevan aprendizajes con contenidos de significación social, que atiendan a los principios de desarrollo personal y a un modo de pensamiento, que proyecte procesos de transformación cultural y mejora de la calidad de vida humana.

Dicha investigación permite dar cuenta del trabajo de campo como otro escenario de formación de los profesores de biología, pues en el acercamiento a distintos ambientes y organismos se posibilita el aterrizaje pleno de muchos de los conocimientos adquiridos en la teoría; de la misma manera, el trabajo en campo genera experiencias, no solo desde el saber, sino que también tiene una intervención contundente en el ser y en la subjetividad del individuo, posibilitando nuevas comprensiones de la interacción con el otro y con lo otro, fundamentales en su quehacer, y que además, ayudarán desde sus experiencias a forjar en sus estudiantes vivencias que les permitan pensar-se en relación a la naturaleza.

1.3.2. De la escuela contemporánea: ¿Nuevo capitalismo y economía de mercados? ¿Control? ¿Modulación de Conductas?

Se enuncia primero una tesis de maestría para obtener el título de magíster en educación desarrollada por Martínez (2013), que se titula: *La gestión educativa contemporánea en Colombia: del dispositivo a la tecnología de gobierno*; en este trabajo la autora se propone indagar, analizar y concluir sobre los factores que han reconfigurado la gestión educativa en el país a través de las preguntas: ¿Cuáles son las condiciones de aparición de la gestión como discurso contemporáneo?, ¿Cómo opera la gestión educativa contemporánea?, ¿Cómo caracterizarla?, ¿Qué relaciones de saber-poder, se han establecido?, ¿Qué enunciados circulan, se consolidan y reconfiguran la gestión y la escuela contemporánea?.

La autora lo trabaja mediante desde una perspectiva arqueológica genealógica encaminada a realizar una historia de la producción de discursos y regímenes de verdad que facilitan el reconocimiento de condiciones de posibilidad en las que se legitiman discursos de la gestión educativa en Colombia y se naturalizan ciertas prácticas que a su vez afectan a los sujetos y sus formas de actuar en las instituciones educativas. A este ejercicio histórico-crítico Foucault lo llamó para su trabajo investigativo “ontología histórica del presente” que se asume como enfoque de trabajo para lograr dar cuenta de las formas de configuración de la gestión educativa y sus efectos en instituciones, sujetos y prácticas contemporáneas de la pedagogía y en términos globales de la educación.

Martínez concluye que se inicia haciendo una descripción de los cambios de la sociedad actual dados por la reactualización del capitalismo que induce a nuevas formas de producción y consumo a través de la gestión empresarial. En esa medida se encuentra que

los enunciados de habilidades, control y conocimiento son algunas de las características determinantes en la constitución de la sociedad contemporánea, es así como en estas lógicas se inscriben prácticas neoliberales que tienen como factores principales la formación de capital humano y la educación al servicio del mercado, en este proceso es donde entran los discursos de la reforma que influyen la política educativa, dictaminan la educación como un factor de desarrollo en crisis. Es por esta razón que la reforma educativa ha sido el suelo propicio para la instalación del dispositivo gestión, donde surge la crítica a la escuela que según los “expertos” está siendo obsoleta para afrontar los constantes y rápidos cambios en la sociedad del conocimiento.

Este trabajo aporta un gran número de elementos significativos a la investigación desde la problematización de las movilizaciones a otros ritmos que tiene la escuela contemporánea en el marco de la apuesta por la calidad desde la mirada del nuevo capitalismo y el gerenciamiento, y evoca una pregunta por la visibilización del maestro en este marco general y, en sí, en todas las prácticas de vida que atañen a su oficio.

El siguiente es el resumen de la tesis doctoral titulada *Del encierro al paraíso. Imaginarios dominantes en la escuela colombiana contemporánea: una mirada desde las escuelas de Bogotá*, realizada por Bocanegra en el 2008, que buscaba poner en relación dos corrientes de estudio contemporáneo: los análisis del poder y sus arqueologías (Michel Foucault) y los estudios de imaginarios (Armando Silva), donde se toman como objeto las percepciones sociales para comprender las improntas de la circulación de deseos expresada de modo colectivo; la autora pretende con ello tejer argumentos de doble vía que permiten poner en evidencia su mutua pertinencia y poner en diálogo estas dos corrientes del pensamiento para los análisis de la educación en las escuelas colombianas.

En el aspecto metodológico se muestra la aplicación de distintas herramientas que van desde el uso de la estadística propia de las ciencias sociales, la elaboración de campos semánticos con los que trabajan los analistas del discurso y los análisis de imágenes y de retórica del lenguaje desarrolladas por las disciplinas hermenéuticas. Estas herramientas permitieron a la autora no sólo llegar al estudio espacial de la escuela, en cuanto a una continuidad de la arquitectura encerrada del antiguo hospicio, sino a establecer la relación con los discursos mismos elaborados sobre la escuela para verla en su doble percepción como lugar para la formación versus lugar para el aprendizaje.

Ésta tesis doctoral aporta elementos significativos en tanto permite establecer categorías que nos permiten pensar la escuela en el marco de la contemporaneidad como una escuela distinta, una escuela que se encuentra atravesada por el neoliberalismo, el marketing, el *management* y todas éstas apuestas que apuestan por el control de las subjetividades, asumido éste como modulación de sujetos en espacios abiertos, a lo cual los maestros y sus educandos no son ajenos.

La siguiente investigación la desarrolla Forero (2013) como trabajo de grado titulado *El Rol del Docente en la Gestión Educativa de las Escuelas Rurales Multigrado*. En éste trabajo, la autora pretende establecer la relación existente entre gestión educativa, normatividad educativa y rol del docente de la escuela rural multigrado en el contexto nacional, para efectos de lo anterior, la autora utiliza la investigación mixta como referente metodológico y plantea apuestas por establecer articulaciones entre lo cualitativo y lo cuantitativo, el trabajo de campo lo hizo empleando el cuestionario a docentes para la obtención de datos cuantitativos que son analizados en busca de los resultados; información que además se enriqueció con datos cualitativos que son aportaron por los docentes a través del diálogo o de la entrevista no estructurada realizada durante las visitas realizadas por la investigadora a las sedes educativas.

A modo de conclusión la autora menciona que la escuela rural multigrado no cuenta con capacidad organizacional de gestión para el correcto desarrollo de sus funciones y de las del docente. Se requiere por tanto la acción y participación de los entes administrativos y autoridades educativas en la supervisión y administración de la escuela, para llevar a cabo el proceso educativo, en coherencia con las metas que se proponen al docente, quien hasta ahora ha tenido que desarrollar su labor pedagógico y de gestión en la escuela, sólo, y sin el apoyo de una formación que le permita el desarrollo de competencias para enfrentar el reto que le ha sido asignado.

La investigación desarrollada por Forero (2013) aporta elementos al presente trabajo en tanto da lugar a la pregunta por la gestión escolar en la escuela contemporánea, y la importancia cada vez mayor que ésta ha tomado en la actual sociedad neoliberal. Además, permite preguntarse por el lugar del maestro en ésta escuela, pues parece que su puesto ha sido designado y ocupado por un sujeto que han optado por nominar docente, el cual

debe adoptar determinadas características en relación a su función y a su cargo; lo que entra a imposibilitar y desdibujar la necesidad de la investigación, la reflexión y el diálogo de saberes en el marco de su quehacer.

Otra investigación que se retoma es la que desarrolló Moreno (2017) como trabajo de grado, la tituló *EL DISCURSO DE LAS COMPETENCIAS Y LA ESCUELA: De la inmaterialidad a la moral competente*; en ésta la autora se propone problematizar el discurso de las competencias en la escuela, presentadas a través una mirada genealógica de las prácticas y los enunciados que han legitimado, circulado y reconfigurado la escuela para hacerla pertinente al modelo de competencias. Para ello, utiliza cuatro (4) categorías metodológicas que buscan rastrear y visibilizar las múltiples relaciones entre la escuela y las competencias.

En el marco de la investigación, Moreno concluye que la evaluación garantiza que lo que se esté aprendiendo sea lo pertinente y las competencias estén presentes en la escuela, no sólo a un plano local sino globalizado; configurándose como eje del seguimiento a la formación del ser y del desarrollo de las instituciones, estableciendo presiones a las instituciones que no cumplen con los mínimos establecidos y destacando las prácticas, los maestros y los colegios con los mejores resultados, retroalimentando de forma permanente las estrategias para una mejor formación.

Ésta investigación aporta otros elementos clave en el marco de la pregunta por la escuela contemporánea, dado que la sitúa en el lugar de las competencias y la necesidad de satisfacer determinados logros que se deben ver reflejados y cumplidos en la evaluación del aprendizaje de los estudiantes; así mismo, el aprendizaje se instaura como un factor que comienza a desplazar o a invisibilizar la enseñanza en el proceso educativo, centrando todo su interés en el estudiante y las competencias que éste debió haber adquirido a lo largo de su trayecto en la escuela.

La siguiente investigación la desarrolla Llanos (2014) en el marco de la Maestría en educación de la UPN, la titula *Hacia una arqueología de la Comunidad Educativa en Colombia*; en éste trabajo el autor se propone hacer un recuento de la configuración de la escuela contemporánea y la comunidad educativa en Colombia en la década de los 90 y de la gubernamentalidad (como tecnología de gobierno) ejercida sobre los sujetos que confluyen en dicha comunidad. Para ello, Llanos en el interés de construir el andamiaje

cognitivo necesario para realizar esta descripción emplea las categorías metodológicas de gubernamentalidad, tecnología y racionalidad del filósofo francés Michel Foucault, y su articulación con los enunciados de la economía, las políticas públicas, la sociología y la educación que emergieron en la década del noventa.

En ese sentido, y desarrollada la investigación, el autor concluye que la nueva forma de gubernamentalidad que fue gestionada por la Comunidad Educativa - en la década del noventa - como tecnología de gobierno dispuso nuevas formas de administración al disponer los procesos pedagógicos y administrativos al servicio de la economía estatal, de ahí que las series discursivas de calidad y gestión adquieran gran relevancia en los diferentes procesos de la institución escolar.

Así, el trabajo desarrollado por Llanos aporta elementos muy significativos desde, al menos, tres aristas; primero, permite pensar el tránsito socio-cultural, económico y político por el que pasaron las escuelas para llegar a funcionar desde las lógicas de la empresa en el marco de la calidad, producción en masa y buen producto; segundo, hace evidente la transformación de la práctica del maestro en este tránsito, en donde se pone su oficio al servicio de la economía, la administración y la gestión escolar; y tercero, enuncia la relevancia que tienen la calidad y la gestión en el discurso de la escuela contemporánea en Colombia particularmente.

El siguiente referente investigativo que se retoma en este apartado es Álvarez (2017), que desarrolló su trabajo en el marco del Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de Antioquia, lo tituló *LA ESCUELA CONTEMPORÁNEA: ENTRE LA RAZÓN INSTRUMENTAL Y LA UTOPIA DE LA RAZÓN SENSUAL*, aquí ella se propuso problematizar la lógica instrumental en la que ha entrado la Escuela contemporánea. Para lograrlo, inicialmente rastrea en sus fundamentos el concepto de *razón instrumental* desde la teoría crítica. Con base en la comprensión de dicho concepto, se evidencian algunas de las marcas que el dominio de la razón instrumental ha dejado en las prácticas escolares y en sus sujetos. En último lugar, se toma de la misma Teoría Crítica el concepto de *razón sensual* formulado por Herbert Marcuse, que le sirvió como soporte para esbozar una perspectiva para la Escuela y la educación, diferente a la impuesta por la razón instrumental o represiva.

La autora concluye que si la Escuela quisiera participar en la configuración de una sensibilidad y una subjetividad opuesta a la razón como dominio (razón represiva), tendría que recuperar en primer término el lugar de la utopía. Lugar que, a su modo de ver, la sociedad del siglo XX fue abandonando como efecto del fracaso del experimento soviético, tras el que se construyó una representación social del fin de la historia y de las ideologías, de la que nació la idea de que el orden existente configurado por el capitalismo, no solo era un orden natural, sino que era el mejor y el último. Una idea que, a su vez, le abrió camino a ese gran escepticismo que caracteriza la sociedad contemporánea, y que la ha llevado a la neutralización.

Este trabajo aporta al desarrollo de la propuesta que aquí se despliega en la medida en que problematiza el lugar de la subjetividad, la individualidad y lo “*sensual*” en la escuela, que, atendiendo a las lógicas de la contemporaneidad ha optado por dejar de lado, instaurando la instrumentalización de los sujetos, las respuestas en términos de adquisición de conocimiento, marketing, nuevo capitalismo, producción en masa y buen producto.

2. Vislumbrando la ruta: Una aproximación arqueológica-genealógica a la formación de maestros de ciencias naturales

“La positividad de un discurso –como el de la historia natural, de la economía política, o de la medicina clínica- caracteriza su unidad a través del tiempo, y mucho más allá de las obras individuales, de los libros y de los textos. Esta unidad no permite ciertamente decir quién ha dicho la verdad, quién ha razonado rigurosamente, quién se ha conformado mejor con sus propios postulados.”

Foucault (2002, p. 214)

El enfoque investigativo que orienta este trabajo se basa en la mirada arqueológica-genealógica, la cual retoma elementos de la caja de herramientas planteada por Foucault; así, se hace una apuesta por la visibilización de los discursos y saberes que emergen alrededor de determinado objeto de problematización; en este caso, se hará en el marco de la formación de los maestros de ciencias naturales y la emergencia de sus relaciones o distanciamientos con la escuela contemporánea; sin embargo, la apuesta teórico-metodológica no se resume a enunciar los discursos ya existentes, sino que además, permite reflejar qué enunciados han funcionado con efectos de verdad, qué es lo que los ha hecho posibles y cuáles son las prácticas de vida que se instalan en el presente y su aproximación o distanciamiento con el discurso, posibilitando una nueva mirada y constituyéndose como un aporte más a la construcción de saber.

En la propuesta que aquí se despliega, se imprime un fuerte énfasis en lo genealógico en tanto hace una apuesta por plasmar las relaciones existentes entre las experiencias de formación de un grupo focal de maestros de Ciencias Naturales y las dinámicas particulares del colegio Gimnasio Sabio Caldas como escuela contemporánea. Atendiendo con ello a la pregunta por el cómo se generan, mantienen y reproducen las prácticas en torno a la práctica pedagógica de los maestros, un tema coyuntural en nuestro país, todo esto a propósito de la pregunta por la calidad de la educación, y más aún, de la enseñanza que imparten los profesores en las escuelas colombianas hoy; problematizando así el ejercicio de la enseñanza, y a la vez, la formación de los maestros desde múltiples perspectivas. Así, lo genealógico retomaría elementos del presente y de las cuestiones de lo actual, en palabras de Gonçalves (s.f.):

Es decir, no nos estamos preguntando necesariamente sobre la búsqueda de un origen o de un universal sino que estamos tomando como ejes, preguntas tales como: ¿Cómo funciona esto?

¿Cómo y qué es lo que lo hace posible? ¿Cómo se fundamenta? ¿Qué es todo esto que hoy se nos presenta como un problema? (Gonçalvez, s.f., p. 1)

Así, éste ejercicio de investigación aporta a la pregunta por la singularidad del saber y los trayectos de vida de cada maestro en su propia subjetividad desde el cuerpo de acontecimientos y experiencias que han permeado su ser y su quehacer en términos de tiempo y espacio determinados, retomando así también la relación trídica planteada por Foucault: saber – poder – subjetivación; en donde el *saber* se constituye como el compilado de prácticas discursivas que han funcionado en distintas épocas con efectos de verdad, el *poder* se entiende como las acciones que han posibilitado dichas prácticas, y la *subjetivación* permite visibilizar las prácticas de vida de los sujetos en su singularidad; lo que, en últimas, posibilita la evidencia de la información entre lo que son las prácticas, los sujetos y los discursos, y dar una nueva mirada al respecto.

La investigación que aquí se desarrolla, toma como uno de los referentes el ejercicio de práctica pedagógica desarrollado por el autor a lo largo del año 2017, titulado *Pedagogía y práctica pedagógica: Una pregunta por la articulación entre la formación de maestros y la cotidianidad de su ejercicio en la escuela*, que fue desarrollado también en el Gimnasio Sabio Caldas en el marco de una pregunta por la formación de un grupo focal compuesto por tres maestros del área de ciencias naturales, a partir de sus saberes y experiencias de vida; y dando continuidad al objeto, se desarrolla el presente trabajo investigativo con los mismos profesores de acuerdo con los siguientes criterios: Existe desde el año 2017 una caracterización y aproximación al grupo focal, y son profesores del área de ciencias naturales de la institución; de igual manera, se determina un pequeño grupo focal con el fin de obtener mayor especificidad de datos y rigurosidad en el análisis de los resultados obtenidos.

La investigación se efectúa a través de grupo focal, en tanto su propósito principal es hacer que surjan actitudes, sentimientos, creencias, experiencias y reacciones en los participantes. (Escobar & Bonilla, s.f.) De la misma forma, ésta técnica no hace una apuesta por retomar una gran cantidad de elementos, más bien, busca interpretar los hallazgos en detalle, con el fin de hacer una aproximación cercana a la cotidianidad de los individuos integrantes del grupo.

Lo arqueológico, por su parte, toma elementos respecto a los decires que circulan en torno a la formación y el quehacer de los maestros desde diversas miradas: las subjetividades de los mismos maestros (desde lo expresado en la primera investigación y lo actual), de las instituciones, las políticas nacionales, los medios de comunicación, entre otros; y construyendo desde la particularidad de cada decir un entramado de redes de relaciones, encuentros y puntos de acuerdo que posibiliten la construcción de saber, y la comprensión de que el saber tiene una relación intrínseca con el poder en la contemporaneidad, así, saber es dominar.

Aquí se constituye la fase 1 de la investigación que consiste en la construcción de una matriz de tematización documental que posibilita establecer categorías de análisis que permiten definir las líneas de fuerza, líneas que funcionan como insumo para la producción de los resultados y su análisis a partir de la perspectiva de Foucault estableciendo relaciones o distanciamientos entre lo visible, lo invisible y lo enunciable, que es abordado más adelante.

Lo genealógico entonces, busca retomar la singularidad de los acontecimientos, no le apuesta a construir una única verdad; lo que busca hacer es visibilizar la emergencia de los puntos de encuentro -ideas fuerza- entre la multiplicidad de perspectivas a propósito de la formación y la práctica pedagógica -quehacer- de los maestros.

El ejercicio de investigación hasta aquí, no se enmarca en enunciar documentos, más bien, su interés está enfocado en dar cuenta de la pregunta por el maestro de ciencias naturales, por su formación y su quehacer en el aula, como una pregunta necesaria, y a la par, pretende mostrar la movilidad de la práctica discursiva, en tanto toma vida en relación y en diálogo con otros discursos, aportando a la construcción del saber; dando cuenta con ello de que no existe una sola perspectiva, sino que en la multiplicidad de lo que implica el saber ésta investigación sería una mirada más, que, desde luego, no pretendería universalizar los resultados.

2.1. Lo visible, lo invisible y lo enunciable de la formación: Gobierno del discurso

Lo anterior evoca entonces la noción de práctica pedagógica como una práctica de poder y de gobierno en tanto tiene incidencia en los sujetos que allí interactúan, por lo que la práctica pedagógica -sea de profesores universitarios o de escuela-, queriendo o sin querer, incita, induce, enseña, construye, facilita, dificulta, amplía, limita, dibuja o desdibuja lo que será el saber del sujeto y su rango de poder en términos de sus relaciones en y con la sociedad.

Así, otro de los factores a resaltar en el marco de la apuesta teórico-metodológica es el poder que pueden tener las prácticas discursivas en las subjetividades inmersas en la sociedad, lo que Martínez (2007, p. 404) menciona al decir “Cualquier sistema de educación comenta Foucault, es una forma política de mantener o modificar la apropiación de discursos, así como de los conocimientos y poderes que estos conllevan.” En esa medida, Foucault llamó apropiación de discursos a la capacidad que tienen las subjetividades para legitimar determinados discursos, y que éstos se vean reflejados en sus prácticas de vida, lo que en sí, permite visibilizar los discursos que tienen una mayor concurrencia, o mayor peso dependiendo de su proveniencia; y de la misma manera, unos discursos con menor visibilización, o que no son tan evidentes en la sociedad. Para entenderlo de una mejor manera podemos retomar el análisis que hizo Foucault (1968) en su libro *Las palabras y las cosas* respecto a la pintura de *Las Meninas* (Ilustración 1) de Diego Velázquez; allí Foucault hace una descripción en detalle de la pintura, descripción en la que interactúan los modelos –quien presencia la obra-, la posición y gestos del pintor, los sujetos, el entorno, las luces, las telas; igualmente, expone la importancia que toma la intensidad de la luz en la pintura, los sujetos que allí se reflejan, los que se encuentran en un primer plano y los que quedan relegados o “hurtan” el espacio en el cuadro, así, Foucault establece un símil entre la representación del cuadro de Velázquez y las representaciones del lenguaje, o en el caso de este ejercicio investigativo, del discurso, al decir:

Pero la relación del lenguaje con la pintura es una relación infinita. No porque la palabra sea imperfecta y, frente a lo visible, tenga un déficit que se empeñe en vano por recuperar. Son irreductibles uno a otra: por bien que se diga lo que se ha visto, lo visto no reside jamás en lo que se dice, y por bien que se quiera hacer ver, por medio de imágenes, de metáforas, de comparaciones, lo que se está diciendo, el lugar en el que ellas resplandecen no es el que despliega la vista, sino el que definen las sucesiones de la sintaxis. (Foucault, 1968, p. 19)



Ilustración 1 Las Meninas, Diego Velázquez (1656)

De acuerdo con Foucault, no se reduce lo visible a lo enunciable, es decir, que lo que se ve *a priori* no es todo lo que se puede decir respecto a determinado tema; aterrizándolo al presente ejercicio investigativo, lo que se visibiliza respecto a la formación de maestros de Ciencias Naturales no se reduce, por ejemplo, a lo que se dice de ello en el marco de las políticas y la institucionalidad, pero tampoco se reduce a lo que dicen los mismos maestros respecto a su proceso formativo. De ahí la importancia de retomar distintos elementos en ésta apuesta metodológica, pues permite evidenciar qué es lo que se visibiliza, qué es lo que no se visibiliza; y cómo estos dos entran en articulación a dar cuenta de lo que se puede decir al respecto, en este caso, de la formación de maestros de Ciencias Naturales.

Es en esa medida que se aborda la importancia de lo *visible* y lo *enunciable* a lo largo del presente ejercicio investigativo, pues, no siempre lo que circula a modo de discurso, es lo que exaltan las prácticas de vida de los sujetos; entonces se constituye como una apuesta por evidenciar qué es lo sobresaliente entre lo que circula y lo que enuncian los profesores respecto a sus prácticas singulares de formación. Poner en evidencia esto permite reflexionar en clave de las tensiones que pueden surgir entre los objetivos y definiciones de la *formación* en el marco de la institucionalidad, la política, la economía y la sociedad, y algo totalmente distinto, como la multiplicidad de experiencias de vida de un grupo de maestros de ciencias naturales.

La fase 2 de la investigación se relaciona con el análisis de los saberes y experiencias dibujadas por el grupo focal de maestros de Ciencias Naturales en los elementos de indagación y recolección de información, esto resulta significativo en términos de la metodología en tanto supone un acercamiento al saber pedagógico particular de cada maestro desde su propia experiencia de vida formativa. Lo anterior se hizo en dos momentos: Primero, se solicitó a los participantes del grupo focal que de forma individual escribieran un *relato de vida*, que estuvo orientado en el marco de la siguiente pregunta: *¿Qué experiencias de su vida y de su práctica pedagógica le han permitido a usted configurarse como profesor de ciencias naturales?* Posterior a ello, se aplicó una entrevista semi-estructurada que permitió complementar los hallazgos obtenidos en el ejercicio de escritura. Las preguntas de la entrevista se plantearon una vez se tematizó el ejercicio de escritura con el fin de identificar otros elementos a indagar que quizá no sean retomados por el grupo focal.

2.2. Del saber: ¿Qué se enuncia con efectos de verdad?

En el presente trabajo investigativo el saber ocupa un lugar indispensable; pues, como ya se ha mencionado, no solamente busca establecer lo que circula en sociedad respecto a la formación de los maestros de Ciencias Naturales, sino que pretende, además recuperar los elementos de la singularidad que permiten dar cuenta de la formación como una construcción – deconstrucción y reconstrucción individual, única e irrepetible.

Pero, ¿qué es el saber? Foucault lo define en su libro *Arqueología del saber*, mencionando que:

Un saber es aquello de lo que se puede hablar en una práctica discursiva que así se encuentra especificada: el dominio constituido por los diferentes objetos que adquirirán o no un estatuto científico [...]; un saber es también un espacio en el que el sujeto puede tomar posición para hablar de los objetos de que trata en su discurso. (Foucault, 2002, p. 19)

En esa medida, el saber se constituye ampliamente en multiplicidad, en tanto la noción de multiplicidad es asemejada en palabras de Deleuze & Guattari (2004, p. 9) al concepto de rizoma, pues el devenir rizomático no es individualidad, “no tiene objeto ni sujeto, está hecho de materias diversamente formadas, de fechas y de velocidades muy diferentes.” Es así, que la construcción del saber, no apuesta a la fragmentación en objetos y sujetos desligados, sino que más bien, busca tejer relaciones -a modo de rizoma- entre las

diferentes perspectivas, sin diferenciar materias, fechas y/o velocidades de las mismas; por eso es que se asume la multiplicidad desde el saber, pues permite la cabida de distintos elementos, algunos no aceptados por el conocimiento, la ciencia, la positividad o las disciplinas; esto es lo interesante, el saber entonces viabiliza la movilidad de las prácticas discursivas, no solo retomando elementos de lo visible, sino que pone en evidencia también eso que ha sido invisible, pero que constituye parte fundamental de lo que se puede decir respecto a determinadas prácticas, en éste caso particular, de las prácticas de formación de los maestros de ciencias naturales. Así, la intención no se hace reducible a la institucionalidad y sus apuestas en el marco de la formación sino que permite una aproximación a las subjetividades que han vivenciado elementos de la misma, y que, como menciona Foucault le permiten asumir una posición para hablar a propósito de su discurso sin necesidad de que éste tenga una validez científica o enmarcada en las lógicas del conocimiento.

En esa medida, el saber permite configurar un complejo entramado de relaciones de elementos que constituyen la formación de los maestros en la contemporaneidad, que ponen en evidencia la importancia de la instauración de ésta como práctica discursiva. A la luz de la matriz de tematización emergen entonces tres líneas de fuerza: El docente, el maestro y la experiencia, los tres son analizados en los capítulos siguientes a propósito del saber, así:

- Del docente y la función docente en la contemporaneidad. De la misma manera, se aborda la escuela contemporánea, el interés por el aprendizaje, las competencias y los resultados.
- Del ser y el quehacer del maestro. Aquí también se aborda el oficio de enseñar.
- De la experiencia: ¿Cómo se entiende la experiencia?

2.3. Del poder: Educar es gobernar

El segundo elemento de la relación trídica que ya se ha enunciado es el poder, que se constituye como forma de gobierno, y éste, a su vez puede funcionar como cuestión clave en la modulación y conducción de las conductas de sí mismo y de los otros, así lo define Foucault cuando dice:

En el fondo, el poder es menos una confrontación entre dos adversarios o la vinculación de uno con otro, que una cuestión de gobierno... Gobernar en ese sentido, es estructurar el posible campo de acción de los otros. El modo de la relación propia del poder no debería buscarse entonces del lado de la violencia o de la lucha, ni del lado del contrato o de la vinculación voluntaria (los cuales pueden ser, a lo más, instrumentos de poder,) sino más bien del lado de un modo de acción singular, ni belicoso, ni jurídico, que es el gobierno. (Foucault, 1983, p. 239)

En el marco del gobierno, el proyecto de investigación que aquí se desarrolla hace una clara apuesta por incitar el pensamiento, la reflexión y el diálogo de los maestros del grupo focal, de tal forma que den cuenta de su formación como algo distinto, que recoge las experiencias singulares de la vida misma; así, la formación no se reduce a la institucionalidad, a las competencias, perfiles e identidades que, lo que hacen en últimas, es instrumentalizar el oficio de maestro desdibujando e invisibilizando la singularidad, sino más bien, la apuesta se enmarca en posibilitar la construcción de otras miradas desde el saber.

En esa medida, el poder juega un papel fundamental en relación con las acciones que han posibilitado a lo largo del tiempo la construcción de saberes y prácticas discursivas en torno a la formación de los maestros. De la misma forma, ésta categoría de análisis permite desde el grupo focal identificar qué acciones y prácticas han configurado la formación desde sus experiencias particulares.

De esta manera, el trabajo investigativo pone en evidencia el gobierno de sí –de los maestros-, en términos de las experiencias que posibilitan la conducción de la propia vida, en función de construir saberes distintos respecto a la formación que han sido invisibilizados desde la institucionalidad, pero que existen y son una posibilidad a enunciar en el marco general de lo que la formación implica; de la misma forma, la práctica pedagógica se instaura como una práctica que implica el gobierno -de sí mismo y de otros- en tanto induce, conduce y hasta condiciona las prácticas de vida de los sujetos a los que se les enseña, en este caso particular, ciencias naturales. Igualmente, el maestro al enseñar no deja de aprender, por lo cual, el poder como forma de gobierno no implica unas relaciones de fuerza jerárquica, sino que implica pensar todo un entramado de redes de relaciones emergentes.

A la luz de la matriz de tematización y de las tres líneas de fuerza que surgieron: El docente, el maestro y la experiencia, se analizarán los tres en el marco del poder, así:

- El docente y el gobierno de los otros.

- El maestro como investigador reflexivo.
- Experiencia: Investigación de la propia práctica.

2.4. De la subjetivación: Modulaciones de la subjetividad y prácticas de vida

El tercer elemento que se aborda en términos metodológicos es la *subjetivación*, que desde la perspectiva de Lazzarato, recoge elementos que permiten al sujeto configurarse y modularse en sí mismo y, en últimas, se traducen en lo que él o ella es. Foucault lo enuncia desde las perspectivas del *ethos* filosófico o ética del sujeto y la actitud crítica del mismo, cuando menciona:

Hay que entender las prácticas sensatas y voluntarias por las que los hombres no solo se fijan reglas de conducta, sino que buscan transformarse a sí mismos, modificarse en su ser singular y hacer de su vida una obra que presenta ciertos valores estéticos y responde a ciertos criterios de estilo. (Foucault, 2008, p. 17)

En esa medida, la subjetivación resulta fundamental para este ejercicio investigativo, pues permite vislumbrar las prácticas de formación que reconocen los mismos maestros de Ciencias Naturales a propósito de sus experiencias de vida, y que, en correlación, les han permitido conducir sus propias conductas y re-configurarlas en su práctica pedagógica; así mismo, genera condiciones de posibilidad que les permiten transformarse constantemente en términos de su ejercicio de enseñanza de las ciencias.

Es aquí en donde se configura la experiencia como eje transversal de la formación de los maestros; pues, más allá de las condiciones de la institucionalidad y la universidad que le permiten ser profesor, las experiencias escolares, familiares, pasionales le dicen algo de lo que debe ser su ejercicio de enseñanza de las ciencias en la contemporaneidad; así, emerge un tejido relacional entre lo que es el *saber*, el *poder* y la *subjetivación*, pues lo que circula como saberes se instala en la subjetividad del profesor, sus experiencias de vida también acuden allí, y la articulación de ambas posibilitan en el profesor el poder, no como fuerza, sino más bien como gobierno (autogobierno y gobierno de los otros).

Por lo tanto, en el marco de la apuesta por visibilizar la subjetivación en función de la formación se propone la transversalidad de la experiencia, que con base en sus principios desde lo enunciado por Larrosa (s.f.), es:

Que la experiencia es "eso que me pasa" significa entonces, aquí, tres cosas:

- Primero, que la experiencia es una relación con algo que no soy yo. [...] su condición de alteridad, de exterioridad, de alienación.
- Segundo, que la experiencia es una relación en la que algo tiene lugar en mí. En este caso, que mi relación con [...], es decir, [...], es de condición reflexiva, vuelta para adentro, subjetiva, que me implica en lo que soy, que tiene una dimensión transformadora, que me hace otro de lo que soy. Por eso, después de [...], yo ya no soy el mismo que era, ya no puedo mirarme impávido al espejo.
- Y tercero, que la experiencia es una relación en la que algo pasa de mí a lo otro y de lo otro a mí. Y en ese paso, tanto yo como lo otro sufrimos algunos efectos, somos afectados. (Larrosa, s.f., p. 93)

Así, la experiencia juega un papel fundamental, no sólo en la formación, sino también, en el proceso de enseñanza -quehacer de los maestros-, dado que implica: *Alteridad*, en tanto busca la comprensión desde el sentir del otro y de lo otro; *exterioridad*, en tanto sale del sujeto para situarse en otros espacios y con otros individuos; *alienación*, dado que implica conducción de conductas de los sujetos, tanto en términos de autogobierno como gobierno del otro; *reflexión*, pues no se limita al accionar, sino que genera pensamiento a partir de los encuentros y desencuentros con el otro y con lo otro, transformando la condición del sujeto, por ende, tiene unas implicaciones contundentes en *lo que uno es* y en *lo que lo otro y/o el otro es*. En esa medida, los maestros no son lo que son por casualidad, más bien son el resultado de un compilado de elementos experienciales y vivenciales que dan cuenta de su subjetividad.

La formación, desde esta perspectiva, no daría cuenta solamente de los enunciados que se constituyen desde la institucionalidad y la política -que pretenden darle un carácter universal-, sino que además, también se constituye desde las experiencias, las decisiones de vida, los sujetos que permean la propia existencia y todo ese mar de elementos que hacen que "yo sea yo".

Así, este ejercicio de investigación, como ya se había mencionado, considera fundamental la escritura, y ésta como menciona Deleuze (s.f.):

[...] es un asunto de devenir, siempre inacabado, siempre en curso, y que desborda cualquier materia vivible o vivida. Es un proceso, es decir un paso de Vida que atraviesa lo vivible y lo vivido. La escritura es inseparable del devenir; escribiendo, se deviene—mujer, se deviene—animal o vegetal, se deviene—molécula hasta devenir—imperceptible. (Deleuze, s.f., p. 1)

Por esto, se propuso a los maestros del grupo focal escribir su relato de vida narrando las experiencias que a lo largo de sus trayectos y aconteceres les han hecho configurarse en su esencia como maestros de ciencias naturales específicamente; plasmar las experiencias en papel evoca e incita a la reflexión, y como lo expresa Deleuze, implica devenir, constancia, siempre está en curso, y desborda los límites, en tanto trasciende entre lo vivible y lo vivido; así, y haciendo un símil con lo que él enuncia, en últimas, se deviene-maestro.

Así, tomando como base la matriz documental, y las tres líneas de fuerza que surgieron de la tematización: El docente, el maestro y la experiencia, se analizan en el marco de la subjetivación, así:

- Del docente: ¿Quién es?
- Del maestro: El amor pedagógico y la pedagogía de la pasión.
- Experiencia: De las experiencias, los trayectos y los aconteceres.

En esa medida, el problema que convoca la presente investigación y sus intereses, se resume en el desarrollo de la apuesta teórico-metodológica alrededor de los siguientes conceptos e interrogantes:

- Del saber: ¿Qué enunciados se han constituido con efectos de verdad respecto a la formación de maestros?
- Del poder: ¿Qué acciones han hecho posible la constitución de dichos enunciados?
- De la subjetivación: ¿Cuáles son las prácticas de formación emergentes del grupo focal de maestros de ciencias del GSC?

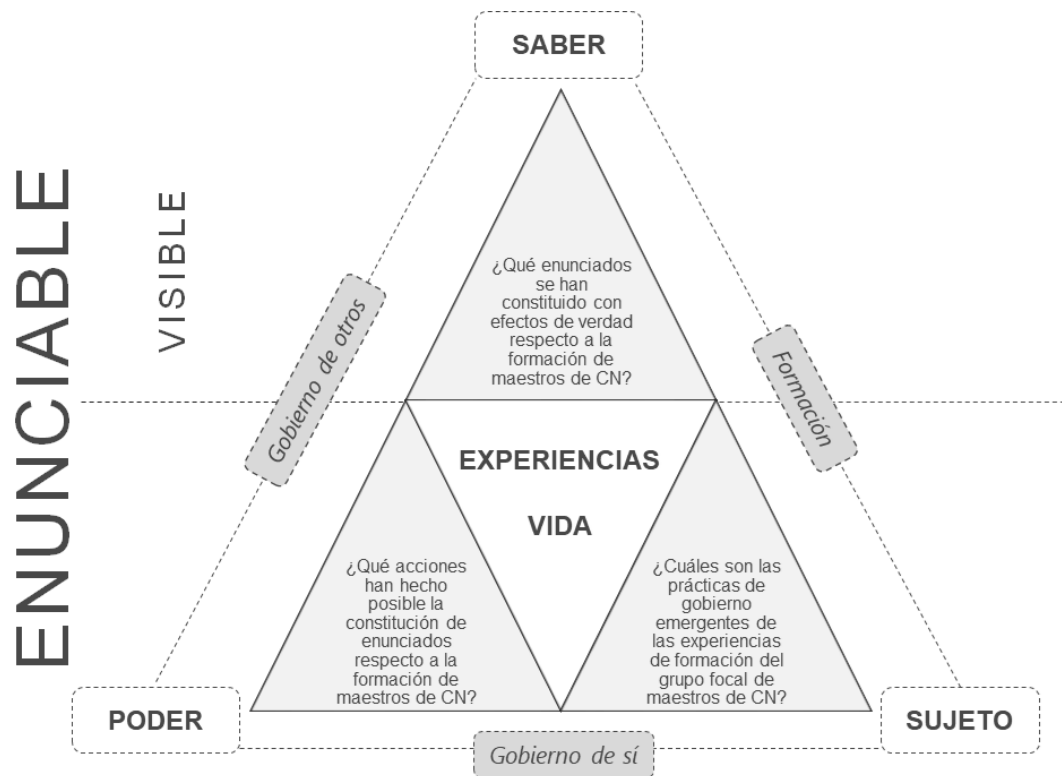


Ilustración 2 Apuesta teórico-metodológica. (Autoría propia)

2.5. Del procedimiento y sus cuestiones

A continuación se expone en detalle el procedimiento en la apuesta metodológica, cómo se tematiza la matriz documental, de dónde surgen las líneas de fuerza, cómo se configura el archivo y cuál es su importancia en la aproximación a la arqueología-genealogía de la formación de los maestros de ciencias naturales.

2.5.1. Del archivo y su configuración

En función de todo lo propuesto en el despliegue de la propuesta metodológica, se acude al archivo como estrategia fundamental al momento de compilar las prácticas y saberes que circulan en sociedad, los sujetos que son intervenidos, y los poderes y acciones que los constituyen. Este proceso metodológico permite hacer un análisis comparativo entre las prácticas discursivas, visibilizando con ello el gobierno del discurso y la movilidad que tiene en sociedad. En palabras de Deleuze (s.f.):

En todo dispositivo hay que distinguir lo que somos (lo que ya no somos) y lo que estamos, siendo: la parte de la historia y la parte de lo actual. La historia es el archivo, la configuración de lo que somos y dejamos de ser, en tanto que lo actual es el esbozo de lo que vamos siendo. De modo que la historia o el archivo es lo que nos separa de nosotros mismos, en tanto que lo actual es eso otro con lo cual ya coincidimos. (Deleuze, s.f., p. 3)

En esa medida, el archivo se configura como una condición de posibilidad que permite hacer un recorrido por los trayectos, entre lo que somos, lo que ya no somos y lo que estamos siendo. Así, el archivo constituido para la presente investigación está compuesto por la normatividad política que habla respecto a la formación de los maestros, las cartas que escribieron los maestros del grupo focal en la práctica del autor desarrollada en el 2017, documentos de gestión académica del Gimnasio Sabio Caldas, carta de navegación del área de Ciencias Naturales del Gimnasio Sabio Caldas, el documento de constitución del área de Ciencias Naturales del Gimnasio Sabio Caldas, los relatos de vida hechos por el grupo focal de maestros en el marco de la presente investigación y la entrevista complementaria.

Dentro del filtrado del archivo para la obtención de las líneas de fuerza que se encuentran en la matriz de tematización documental, se establecen los sujetos y las instituciones en el campo de la subjetivación, las acciones en el campo del poder, y los saberes y los conceptos en el campo del saber. Con el fin de establecer las categorías de análisis que se ven reflejadas en las líneas de fuerza, y que dan lugar al desarrollo de los capítulos siguientes, se buscan las categorías más concurrentes entre los saberes dibujados en la matriz de tematización.

Por último y, a modo de resumen, con el ejercicio de tematización de los documentos, incluyendo los escritos de los maestros y los respectivos consentimientos informados, se establecen relaciones y distanciamientos entre los saberes emergentes del archivo, que dan la posibilidad de poner en evidencia las construcciones respecto a lo que implica la formación de los maestros de ciencias naturales, haciendo con ello una apuesta por deslocalizar con ello el lugar común que pretende universalizarla.

3. Del nuevo capitalismo, la gestión escolar y la calidad: Una mirada al docente

“En relación al docente, su identidad no proviene de una comunidad, de un lugar común, de una experiencia del cuerpo o del alma. No hay en esta experiencia una transformación previa del ser. No nace por una construcción de pensamiento, una obra, no tiene el sello de un creador. Por el contrario, nace de una práctica, un oficio, un régimen de trabajo y producción.”

Quiceno (2010, p. 57)

En éste apartado se abordan elementos de la línea de fuerza *docente*, línea que surge de la concurrencia con que se vislumbra en la matriz de tematización documental; así, se presentan factores clave respecto a la formación que se ponen en evidencia y se encuentran ligados al docente, a su función, a la contemporaneidad de la escuela, a la preocupación por dar respuesta a las exigencias que le imponen la institucionalidad y la política al sujeto que debería enseñar, en tanto le exige de su labor, y en términos de sus funciones la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, las competencias que deben haber adquirido los estudiantes una vez hayan finalizado el proceso; y en el caso del área de ciencias naturales, la articulación de las disciplinas o la independencia de las mismas como biología, química y física.

En esa medida, se retoman sub-apartados que permiten visibilizar cuestiones desde los tres pilares metodológicos: *saber, poder y subjetivación*; así:

- DEL SABER: La función docente en la contemporaneidad: Escuela contemporánea, aprendizaje, competencias y resultados. ¿Biología o Ciencias Naturales?
- DEL PODER: El docente y el gobierno de los otros.
- DE LA SUBJETIVACIÓN: ¿Quién es el docente? Rol, perfil e identidad.

De la misma manera y, en atención a que los maestros del grupo focal utilizaron indistintamente los términos *maestro* y *docente*; se hará la distinción histórica que existe entre ambos sujetos a lo largo del presente capítulo y el siguiente, con el fin de situar a cada uno a propósito de sus características, tomando como referente las investigaciones desarrolladas por el Grupo de Historia de la Práctica Pedagógica.

3.1. Función docente en la contemporaneidad

La función docente se sitúa a la luz de la contemporaneidad y de todo el entramado de elementos que la misma implica; así, el Ministerio de Educación Nacional mediante el decreto 1278 de 2002 define la función docente como:

La función docente es aquella de carácter profesional que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza - aprendizaje, lo cual incluye el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de los mismos procesos y sus resultados, y de otras actividades educativas dentro del marco del proyecto educativo institucional de los establecimientos educativos.

La función docente, además de la asignación académica, comprende también las actividades curriculares no lectivas, el servicio de orientación estudiantil, la atención a la comunidad, en especial de los padres de familia de los educandos; las actividades de actualización y perfeccionamiento pedagógico; las actividades de planeación y evaluación institucional; otras actividades formativas, culturales y deportivas, contempladas en el proyecto educativo institucional; y las actividades de dirección, planeación, coordinación, evaluación, administración y programación relacionadas directamente con el proceso educativo.

Las personas que ejercen la función docente se denominan genéricamente educadores, y son docentes y directivos docentes. (MEN, 2002, p. 1)

Así, y de acuerdo con lo expuesto por el decreto que forma parte de las políticas, la función docente implica instrumentalización, en el sentido de que no sólo forma parte del proceso académico, sino que además hace parte de los procesos administrativos, de calidad y los concernientes a la gestión escolar. Un ejemplo claro se evidencia en la cita anterior cuando menciona que el docente se debe encargar de: *“el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de los mismos procesos y sus resultados, y de otras actividades educativas”*, el sólo hecho de organizar tan sistemática y metódicamente la función nos remite a los mapas de procesos de calidad utilizados en las empresas, eso significa que se traduce la función docente como un proceso lineal de producción que no tiene cabida a tomar formas distintas, sino que es estático y debe dar cuenta de una *“materia prima”* inicial y un *“producto o resultado”* que debe ser de la mejor calidad posible. Así mismo, no es un secreto que para el modelo educativo colombiano la formación, la experiencia y los contextos no dicen nada en particular, esto se hace evidente cuando se exalta ante todo la necesidad de cumplir con objetivos como la cobertura (producción en masa), calidad (eficacia, eficiencia y efectividad) y las pruebas estandarizadas que no le dicen nada al sujeto de su propia experiencia de vida en la escuela.

Por otro lado, el Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política, planteado desde el Ministerio de Educación Nacional, esboza unas perspectivas similares en relación a lo que *debe ser* el docente en Colombia, por ejemplo al decir:

Tener educadores de calidad es una cuestión de hondo calado social que solo se resuelve con decisiones institucionales y sociales de fondo.

[...] se asume la formación y el desarrollo integral del educador como factor determinante de la calidad educativa, aunque no el único. (MEN, 2013, p. 41, 44)

Con base en lo anterior, es posible evidenciar el concepto de calidad como un eje transversal en el ejercicio profesional del docente, dado que las apuestas de la política son claras, en tanto enfatizan que la *calidad* del docente tiene una incidencia en sociedad; es decir que sí existe un gobierno en su ejercicio; sin embargo, el gobierno que ejerce el docente en la escuela está orientado por las *decisiones institucionales y sociales de fondo*, que se reflejan, por ejemplo, en los lineamientos curriculares del área de Ciencias Naturales, en los estándares básicos de competencias y, más recientemente en los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA), documentos de la política que dibujan al docente como un gestor o transmisor del conocimiento, dejando de lado la experiencia tanto del sujeto que “enseña” como del sujeto que aprende y, además conduciendo al docente respecto a qué contenido “enseñar”, a qué estudiantes “enseñarlo”, cómo “enseñarlo”, y cómo evaluarlo.

De la misma manera, como es evidente en la cita, el Ministerio de Educación plantea la *formación y el desarrollo integral* del docente como factores clave en la calidad de la educación; es decir, que hay una consciencia clara desde las entidades políticas respecto a la incidencia de la formación de los sujetos que “enseñan” en la escuela. Dado el despliegue escritural de éste apartado, el lector se preguntará por qué los términos relacionados con la enseñanza se encuentran entre comillas; esto obedece a que el lugar del docente a lo largo de la historia no se ha hecho visible desde la óptica de la enseñanza, sino que más bien se ha ajustado al aprendizaje como centro foco, lo que se aborda más adelante.

La siguiente cita que se retoma de los lineamientos de política que plantean la formación de los educadores en Colombia resulta un tanto más amplia en términos de comprender el

lugar que ocupa el docente en el sistema educativo del país, cuando menciona: “[...] docentes como autores y actores de los procesos educativos, como sujetos de aprendizaje y desarrollo permanente, como protagonistas de esta gran tarea social que es la educación.” (MEN, 2013, p. 50)

Así, el docente se configura no como un sujeto de experiencias particulares, sino que, como bien lo diría Quiceno (2010), es el que se encarga de educar a la población, por lo tanto no requiere de experiencias, ni de transformación del ser, no es relevante el alguien, porque en últimas, ese alguien es un cualquiera; lo hace más explícito al decir:

Docente es un espacio que cubre o llena un cualquiera según las necesidades y urgencias de la población, que son sobre todo de transmisión de saberes, disciplinas y códigos. La población requiere de saberes técnicos y tecnologías y para ello necesita de un cualquiera que produzca esa transmisión en cualquier aparato de educación y por cualquier medio. (Quiceno, 2010, p. 58)

De conformidad con lo anterior, se ponen en evidencia varios factores que distinguen al docente del profesor, del educador o del maestro. A propósito del recorrido histórico que ha hecho el Grupo de Historia de la Práctica Pedagógica, el docente tiene un surgimiento en el marco del capitalismo neoliberal, es decir, esa temporalidad en la que la escuela comienza a funcionar como empresa de la mano de discursos como la calidad, el marketing, la producción en masa, el capital humano y la educación para el trabajo.

Pero, ¿qué saberes plasmaron los maestros del grupo focal respecto al docente? Pues bien, uno de los maestros del grupo aproxima al docente a las lógicas que la historia de la práctica pedagógica nos ha mostrado, él menciona:

[...] aunque son muchas las desventajas que el docente debe enfrentar actualmente, realmente considero que un docente requiere de constante formación y es muy importante dentro de esta globalización el pensar de manera seria en el bilingüismo pues allí hay ofertas muy interesantes para el docente privado. (Trujillo, 2017, p. 1)

En esa medida, el profesor del grupo pone en evidencia las necesidades del docente actual al estar en constante formación, y al asumirse dentro de los procesos de globalización, que implican, de forma contundente, una transformación en las prácticas sociales, económicas y políticas de los países que posibilitan una mayor comunicación e interdependencia entre ellos a nivel global; de la misma manera, el hecho de pensar el uso de una segunda lengua en el marco de la labor, nos instala en la satisfacción de las necesidades del docente, pues,

como el participante del grupo menciona: “*allí hay ofertas muy interesantes para el docente privado.*”, lo que implica que el salario del docente también va relacionado con qué tan amplio es el stock de conocimientos que posee con el fin de transmitirlos a la población.

De la misma forma, la vivencia de ser docente en una escuela contemporánea permite situar la conducción de las conductas desde la institucionalidad y, en relación al ejercicio profesional del docente, el integrante del grupo focal lo plasma al mencionar:

Muchas veces el docente no es escuchado y el hecho de ser ignorado está sujeto en muchas instituciones "a hacer caso" (Trujillo, 2017, p. 2)

Ésta expresión del maestro del grupo focal es de vital importancia al buscar entender el lugar del docente desde las políticas que se abordaron en párrafos anteriores, pues, permite visibilizar que el docente no tiene ni voz ni voto, sino que más bien, es un funcionario que debe atender al compilado de exigencias que el gobierno nacional, distrital y la institucionalidad pretenden implantarle; el profesor lo expresa claramente cuando dice que la función del docente en muchas instituciones está limitada “*a hacer caso*”, desconociendo con ello la experiencia y el saber del sujeto.

Igualmente, la institucionalidad da la razón en tanto evalúa la función del docente periódicamente en términos del cumplimiento de competencias específicas que le permitirán o no continuar laborando en la institución, así lo expresa el colegio Gimnasio Sabio Caldas en el documento de Gestión Directiva que despliega el Primer Conversatorio de evaluación institucional en el apartado DOCENTES, al mencionar:

Como docente cumplo con mis funciones de forma eficaz y eficiente, en los tiempos solicitados. (IED Gimnasio Sabio Caldas, 2018, p. 1)

En la cita se esboza una de las competencias que debe cumplir el docente en la institución dentro de su proceso evaluativo; así y, de conformidad con lo que se ha abordado hasta ahora, resulta importante precisar los términos de la calidad en que se sitúa al docente al exigirle cumplir sus *funciones* de forma *eficiente* y *eficaz*. En esa medida, es pertinente recordar que la eficiencia hace referencia al conseguir metas y objetivos empleando los

medios de la mejor manera, por ejemplo el tiempo o los recursos materiales; y a su vez, la eficacia se traduce en el cumplir las metas y los objetivos.

En esa medida, y respondiendo a las lógicas de la institución, los profesores del área de Ciencias Naturales emprenden su réplica al plasmar en la carta de navegación del área lo siguiente:

Toda vez que el docente también aprende a aprender, aprende a enseñar, a pensar y desarrollar procesos cognitivos y formativos más eficaces, donde las actividades curriculares son estrategias de aprendizaje, poderosos instrumentos para desarrollar el pensar y el querer potenciado en la efectividad del aprendizaje. Además, debe ser un fiel reflexionador en pro del cuidado de nuestro planeta y la sostenibilidad que ella merece. Toda esta enseñanza debe ser fundamentada en el éxito en las competencias y el desarrollo de las capacidades y habilidades que lleven a los estudiantes a comprender las problemáticas y fenómenos del entorno. (Rocha, et. al., 2018, p. 52)

A propósito del desenlace que se viene dando en éste apartado, resulta significativo visibilizar la respuesta que da el grupo de maestros del área a las exigencias de la institucionalidad y la política, en la medida de que el docente de ciencias deba desarrollar procesos cognitivos y formativos *más eficaces* que permitan potenciar la *efectividad del aprendizaje*, lo que, en correlación, llevaría al *éxito de las competencias, capacidades y habilidades de los estudiantes*; ¿es posible entonces visibilizar que en ningún fragmento menciona al profesor, o al maestro, o a la enseñanza? Es esto justamente lo que exige la institucionalidad contemporánea de la función docente, centrar su atención en el aprendizaje, en el cumplimiento de logros, en las competencias y habilidades respecto a lo que *debe ser* el producto final (estudiante).

3.1.1. Escuela contemporánea: Aprendizaje, competencias y resultados

El segundo elemento a visibilizar en el marco de los saberes que se constituyen alrededor del docente lo configura la escuela contemporánea, en ese sentido, se abordan también el aprendizaje, las competencias y los resultados. Pero, ¿qué define o qué es lo que permite caracterizar la escuela contemporánea? Para ello, primero debemos establecer la pregunta respecto a qué es lo contemporáneo; desde los postulados de Agamben (2006), “la contemporaneidad es, entonces, una singular relación con el propio tiempo, que adhiere a él y, a la vez, toma distancia; más precisamente, es aquella relación con el tiempo que adhiere a él a través de un desfase y un anacronismo.”

En esa medida, la apuesta por comprender la escuela contemporánea no se limita a asumirla desde una categoría de temporalidad histórica que se resume a la condición de actualidad; sino que más bien, se constituye como una condición de posibilidad que permite tejer redes de relaciones entre las fuerzas de poder y gobierno que emergen en su interior, los sujetos que allí interactúan, y las relaciones que se establecen con los saberes que allí circulan, en este caso particular, respecto a las ciencias naturales y la biología.

Desde esa perspectiva, se asume la escuela contemporánea como una institución dinámica, variable y cambiante, que se moviliza a los ritmos de la temporalidad que van exigiendo las prácticas de vida; así, la escuela parece ser el lugar perfecto desde el cual se puede instalar la cultura del nuevo capitalismo, que según Sennett (2006) se caracteriza por “cómo están cambiando las instituciones; cómo en la «sociedad de las habilidades», los temores a estar de más o a quedarse atrás se relacionan con el talento, y cuál es la relación entre la conducta de consumo y las actitudes políticas.” (p. 18) Así, y en respuesta a dichas movilizaciones, la escuela comienza a funcionar bajo el modelo y las lógicas de la gestión como una empresa, apostándole a la producción de capital humano en masa, a la calidad, a las competencias, y a los resultados; generando con ello el desplazamiento de su función social, cultural, pedagógica y de la enseñanza.

En ese sentido, y tomando como referente la matriz de tematización documental, resulta relevante manifestar que los documentos de políticas no asumen la escuela como el lugar directo en el cual tienen incidencia la formación y el ejercicio de los docentes; más bien plantean la importancia social y la incidencia en sociedad que tiene el ejercicio profesional del docente, así lo menciona el Sistema Colombiano de Formación de Educadores cuando menciona:

La formación de los educadores hoy en Colombia, parte de la tensión misma que los educadores constituyen como sujetos sociales frente a los retos de la transformación social, su propia condición, deteriorada en muchos sentidos y abierta a nuevos retos y potencialidades. (MEN, 2013, p. 41)

Dado lo anterior, es plausible evidenciar el lugar social que se designa desde las políticas al docente en su función, desconociendo la escuela como su campo de acción, y situándolo en la sociedad en general; esto permite dar cuenta de la escuela como la excusa perfecta

para instaurar lo que quieren que sean los sujetos que confluyen en sociedad, así lo plantea Foucault al decir:

La [...] función de las instituciones de sometimiento no es tanto la de controlar el tiempo de los individuos, cuanto la de controlar simplemente sus cuerpos...

La [...] función consiste en hacer que los cuerpos de los hombres se transformen en fuerza de trabajo. (Foucault, 1976)

En su libro *Vigilar y castigar*, Foucault (1976) hace referencia a las instituciones de sometimiento como una forma de control o modulación de las conductas de los sujetos, lo que implica una manejabilidad sutil de las conductas que no involucra obligación, sino que más bien, crea en ellos la necesidad, en éste caso, de transformarse en *fuerza de trabajo*.

Pero, ¿qué dice la matriz de tematización documental a este respecto? En el caso del Gimnasio Sabio Caldas se exalta:

Como docente realizo seguimiento autoevaluación para ejercer control sobre las actividades planeadas para garantizar el logro. (IED Gimnasio Sabio Caldas, 2018, p1)

Es decir, dentro de las apuestas de la institución, y en el marco de la función docente, se encuentra la necesidad de autoevaluar constantemente los procesos en términos de las actividades con el fin de garantizar el cumplimiento de logros y objetivos; éste resulta como uno de los primeros elementos que permiten situar al docente en la contemporaneidad escolar.

Así mismo, se retoma una de las citas del apartado anterior, que hace parte de la carta de navegación del área de Ciencias Naturales, que menciona:

Toda vez que el docente también aprende a aprender, aprende a enseñar, a pensar y desarrollar procesos cognitivos y formativos más eficaces, donde las actividades curriculares son estrategias de aprendizaje, poderosos instrumentos para desarrollar el pensar y el querer potenciado en la efectividad del aprendizaje. Además, debe ser un fiel reflexionador en pro del cuidado de nuestro planeta y la sostenibilidad que ella merece. Toda esta enseñanza debe ser fundamentada en el éxito en las competencias y el desarrollo de las capacidades y habilidades que lleven a los estudiantes a comprender las problemáticas y fenómenos del entorno. (Rocha, et. al., 2018, p. 52)

Una vez más, y como ya se había mencionado, se sitúa al docente en términos del aprendizaje obtenido por los estudiantes, de las competencias y habilidades que ellos debieron haber adquirido al finalizar su proceso en la vida escolar, y que les permitirán a ellos tejer unas relaciones de poder en la sociedad en tanto vínculos laborales, familiares, económicos y hasta políticos; dando cumplimiento al objetivo de las políticas nacionales: producir capital humano en masa mediante la educación para el trabajo, dicho capital debe haber obtenido unas competencias básicas en determinadas áreas y asignaturas del conocimiento.

En esa medida, el mismo documento da cuenta de la evaluación constante como una necesidad que permite visibilizar el que efectivamente se estén cumpliendo los objetivos planteados por la institucionalidad y, de la misma manera, que hay varios sujetos que interactúan en los procesos evaluativos del aprendizaje y la adquisición de competencias, así:

La evaluación del aprendizaje se refiere a un conjunto de procedimientos que se deben propiciar de forma permanente entre docentes, estudiantes y padres de familia y que deben entenderse como inherentes al quehacer educativo. (Rocha, et. al., 2018, p. 10)

A éste respecto una de las maestras del grupo focal expone que:

En la normatividad el papel del educador se ha desdibujado con los años, los niveles de exigencia de las instituciones educativas ha decaído y ahora solo nos preocupa dar resultados en pruebas estandarizadas perdiendo el objetivo real de la educación que es la formación de seres humanos íntegros. (Manosalva, 2017, p. 2)

Lo escrito por la profesora Rocha, es clara muestra de que el papel del docente, sumado a que ha sido relegado a ser un funcionario, implica para él preocupaciones en términos de *dar resultados en pruebas estandarizadas*, y ella misma enuncia que se ha desdibujado el objeto real de la enseñanza y la formación, dando prioridad al aprendizaje, las competencias y los resultados obtenidos por los estudiantes.

3.1.2. ¿Ciencias Naturales o Biología?

El tercer elemento que se vislumbra a la luz de los saberes dibujados en la matriz documental en términos del docente, lo constituye la pregunta por la enseñanza de las disciplinas independientes (Biología, química y física) o la enseñanza de las Ciencias Naturales. Se hace evidente que a lo largo de los documentos tematizados, no se identifican

las asignaturas por separado; más bien, se hace el abordaje de las Ciencias Naturales como un eje transversal. Así como lo mencionan Roa, et. al. (2015):

Preguntarse por la enseñanza de las ciencias naturales supone unas prácticas desde las cuales el maestro se configura y establece relaciones con el saber. Desde el archivo se encuentran unas prácticas discursivas relacionadas con el hacer ciencia, que además de ser un asunto epistemológico por los modos como se piensa y se debe asumir la ciencia, permite mostrar las construcciones de los maestros desde sus tránsitos por otros saberes y sus formas de relacionarse con ésta, entonces el abordaje de las prácticas de hacer ciencia, posibilita cuestionamientos alrededor de lo que es ciencia, hacer ciencia y ser profesor de ciencias. (Roa, et. al., 2015, p. 39)

En esa medida y, como mencionan las autoras, la enseñanza de las Ciencias Naturales al interior de la escuela se relaciona con las construcciones de ciencia, las formas de hacer la ciencia y las implicaciones que tiene ser profesor de ciencias. En relación a éste apartado es interesante resaltar que tanto el área, como el colegio no asumen a los profesores desde su campo formativo y su titulación individual en el pregrado (Biología, química o física), sino que los asume como profesores de Ciencias, y le apuesta a la transversalidad, al mencionar en la carta de navegación del área:

El área de ciencias naturales trabaja con el fin de desarrollar y potenciar tres competencias específicas (transversales para las asignaturas de química, física y biología) que, en su conjunto, representan el tipo de conocimientos, saberes, herramientas y habilidades que el estudiante debe tener para dar respuestas a sus preguntas sobre sí mismo, la naturaleza y el universo y que hacen parte de la formación integral en términos disciplinares, procedimentales y actitudinales. (Rocha, et. al., 2018, p. 5)

Con base en lo anterior, se pone en evidencia que los mismos profesores del área ven la transversalidad como un aspecto clave en función del aprendizaje, con el fin de que el estudiante desarrolle los conocimientos, saberes, herramientas y habilidades -en últimas, competencias- que le permiten responder a interrogantes sobre sí mismo y sobre su entorno. En ese mismo sentido, el área de ciencias expresa en la carta de navegación la necesidad de dar respuesta a las exigencias político-administrativas que le son impuestas desde la normatividad, al mencionar:

Para este curso y asignatura es imprescindible ser un docente guía, mediador, formador, heroico y pintoresco que indague los procesos de aprendizaje, que brinde parámetros éticos y de confianza ya que es un grupo que se acerca y confía en sus docentes, teniendo en cuenta su etapa de desarrollo. A su vez, Que tenga un esquema que inicie desde su planeación, organización y control en sus esquemas, actividades, dinámicas y procesos evaluativos con el propósito de cimentar y acercar al conocimiento y habilidades propias de las ciencias naturales desde sus competencias, lineamientos y derechos básicos de aprendizaje. Adjunto a ello el

docente debe ser responsable, respetuoso y enseñar con el ejemplo toda vez que los estudiantes buscan de manera constante ser escuchados en sus aspectos formativos y académicos." (Rocha, et. al., 2018, p. 47)

Así, y como lo menciona el documento escrito por todos los maestros del área, el docente tiene un lugar fundamental en la planeación, la organización y control de las actividades académicas, administrativas y del aprendizaje; y sumado a ello, exponen la apuesta en función de que dicho aprendizaje logrado por los estudiantes responda de forma positiva a las disposiciones esbozadas desde el área en los estándares básicos de competencias, los lineamientos curriculares y los Derechos Básicos de Aprendizaje DBA.

De la misma manera, se refleja la "integralidad" a lo largo del proceso de aprendizaje, entendiendo lo integral como un algo que comprende un conjunto de aspectos buscando la completitud. Así se refleja en el documento del área de Ciencias Naturales del Gimnasio Sabio Caldas:

El Área de Ciencias Naturales considera que la educación es un proceso integral, en el cual el estudiante no solo adquiere conocimientos, sino que debe brindar las herramientas necesarias para afrontar las problemáticas propias del contexto en el cual se desarrollan, pues al abandonar el colegio se enfrentará con nuevas experiencias, en las cuales tendrá que brindar soluciones creativas a distintos procesos y asumir una posición crítica para la toma de decisiones. (Rocha, et. al., 2018, p. 4)

En función de lo anterior, la enseñanza de las ciencias naturales se consolida como un proceso integral, no fragmentado, que permite al estudiante afrontar situaciones de la vida diaria que dan lugar a sus experiencias y construcciones singulares en el marco del contexto en que se desenvuelve. Sin embargo, llama la atención que los maestros del grupo focal en la singularidad de sus escritos no retomaron sus campos de titulación particulares, ni tampoco las ciencias naturales como algo relevante en el marco del ejercicio profesional del docente.

Finalmente en términos del saber, y resumiendo este apartado a la luz de los lineamientos de política, de los documentos institucionales del Gimnasio Sabio Caldas, del área de Ciencias Naturales de la misma institución y de los maestros que componen el grupo focal, se evidencia que el docente tiene una estrecha relación con la contemporaneidad enmarcada en las prácticas de vida de la cultura del nuevo capitalismo y del neoliberalismo; así mismo, que su función es netamente instrumental, pues se desconoce su saber, su experiencia; se le ordena -como a cualquier otro funcionario- lo que debe hacer, el cómo

debe hacerlo y los resultados que debe generar, impidiéndole con ello, la posibilidad de pensar-se y de reflexionar en términos de su oficio, dando lugar a la producción en masa, a la apuesta por obtener resultados en función del aprendizaje de sus educandos y el logro de la obtención de competencias básicas; y, en últimas, se desconoce la disciplina en la que se forme individualmente el docente, pues, desde el caso particular de las Ciencias Naturales se exige de él transversalidad e integralidad.

3.2. El docente y el gobierno de los otros

Como se había esbozado en algunos momentos del apartado anterior, el ejercicio profesional del docente implica gobierno de los otros; el gobierno en esa medida y retomando nuevamente a Foucault (1983), se traduce en “estructurar el posible campo de acción de los otros” (p. 239); esto implica que el ejercicio profesional del docente tiene una incidencia sobre los sujetos a los cuales “enseña”, es decir que se configura como una condición de posibilidad que da lugar a acciones sobre acciones, así lo establece el Ministerio de Educación Nacional (2013) cuando menciona:

La formación de los educadores hoy en Colombia, parte de la tensión misma que los educadores constituyen como sujetos sociales frente a los retos de la transformación social, su propia condición, deteriorada en muchos sentidos y abierta a nuevos retos y potencialidades. (MEN, 2013, p. 41)

En esa medida, las políticas dan el reconocimiento que tiene el docente -en este caso nominado educador- en términos de los retos de transformación social que atañen a su ejercicio profesional; es decir, su accionar debe hacer que la sociedad genere cambios en sus prácticas de vida y actuaciones, más específicamente, su labor debe tener incidencia en las subjetividades; sin embargo, el profesor Alejandro Álvarez Gallego (2010) menciona al respecto que:

La compleja relación que hoy se plantea entre la escuela y la sociedad no puede ser manejada por profesionales que no se hayan ocupado de manera sistemática a pensar el problema. Máxime cuando se trata de niños que viven en contextos muy problemáticos y complejos. Sólo los maestros formados como tales estarían en condiciones de hacerlo. (Álvarez, 2010, p. 175)

Así, se plantea el interrogante por la relación entre la escuela y las prácticas de gobierno que puede ejercer el docente sobre los sujetos -educandos- que en ella confluyen, y da la

condición de posibilidad de ingreso al *maestro* como el sujeto idóneo para ejercer dichas prácticas de gobierno a partir de su saber y en función de la enseñanza. En esa medida, no cualquiera puede enseñar, pero, un cualquiera si puede cumplir con la función docente, pues no necesita generar en el educando reflexiones, pensamiento y experiencias; así lo pone en evidencia uno de los maestros del grupo focal cuando se refiere a su proceso formativo en la universidad:

El nivel de docentes que me enseñaron las asignaturas afín con la licenciatura pues enmarcaron una rigurosidad en el aspecto científico, pero realmente un vacío enorme en el aspecto pedagógico lo preocupante es que hoy en día se sigue pasando por lo mismo a pesar de que la ley 115 ya pasó por los 20 años. (Trujillo, 2017, p.1)

De forma similar, los tres maestros del grupo focal manifestaron su preocupación por los vacíos existentes en términos de lo pedagógico a lo largo de su formación académica en el marco del pregrado en la universidad; por ejemplo, la profesora Jaramillo (2018) menciona:

Considero que la universidad proporciona tan solo una parte que realmente es funcional; aspectos como dominio de grupo, resolución de conflictos, comunicación asertiva, pluralismo, entre otros, son mínimamente tratados en el pregrado pero son vitales para el quehacer docente. (Jaramillo, 2018, p. 1)

Igualmente, la profesora Manosalva (2017) en su carta dirigida a otro maestro, narra:

En lo que respecta a la relación maestro pedagogía fue muy teórico y faltó motivación por parte de los facilitadores generando descontento y mucha frustración. (Manosalva, 2017, p. 1)

En esa medida y, aunque los profesores reconocen la importancia de lo pedagógico en su quehacer, no lo toman como un factor importante al asumirse en su propia práctica, dando cuenta con ello de que el ejercicio profesional del docente tiene una clara incidencia sobre el proceso formativo de los educandos, en este caso, maestros; como lo menciona la profesora Manosalva desde su experiencia, cuando ella vio la pedagogía como algo teórico sin motivación alguna por parte de sus docentes, esto generó en su persona descontento y frustración. Así, el gobierno que se ejerce sobre los otros tiene la posibilidad de transformar y tocar sentimientos, sensaciones, pensamientos y pulsiones, dando con ello lugar la transformación de la subjetividad.

De la misma forma, la profesora Manosalva, expone:

Lo que puedo resaltar es la calidad de muchos de mis docentes así como lo importante de su transmisión de saberes en nosotros [...] sus conocimientos en el colegio ya que es muy diferente lo que se logra en la universidad cuando el estudiante ama lo que estudia en donde por complicado que sea el gusto ayuda a continuar y terminar victorioso, diferente a enseñar a estudiantes con quienes hay que primero conocer su contexto familiar, cultural, económico, social, antes de reconocer sus necesidades académicas. (Manosalva, 2017, p. 1)

En ese sentido, otra de las formas de gobierno que se instaura en el ejercicio profesional docente, es la transmisión de saberes o transmisión de conocimientos; así, se relaciona el stock de conocimientos que posee el docente con la *calidad* del mismo; es decir, entre más sean los conocimientos que tiene para transmitir, mejor será la calidad del docente. De la misma forma, la profesora indirectamente establece el comparativo entre los docentes de universidad y el maestro de escuela, pues da cuenta de que los docentes de la universidad “enseñan” los conocimientos a cualquier tipo de población; mientras que el maestro de escuela debe *primero conocer su contexto familiar, cultural, económico, social, antes de reconocer sus necesidades académicas*.

En esa medida, y en términos del poder, éste apartado recoge elementos del docente que le permiten situarse como un sujeto de gobierno, pues incide en sociedad, en sus educandos y hasta en las pulsiones, sentimientos y sensaciones de ellos como sujetos. Y, a lo largo de la historia de la práctica pedagógica, se esboza como un sujeto de gobierno, que quizá por su carácter de funcionario no sea el más óptimo para ejercerlo -al menos en la escuela-, pero aun así, lo hace en marco de las prácticas de vida actuales y el lugar que le otorga la contemporaneidad neoliberal.

3.3. Del docente: ¿Quién es?

Con base en los compendios abordados anteriormente en términos de los saberes existentes respecto al docente contemporáneo y su ejercicio profesional como forma de gobierno, existe la cabida a la siguiente pregunta: Y entonces, ¿quién es el docente? Precisamente, éste apartado hace un recorrido que retoma la historia en función de hallar la subjetividad del docente; en esa medida, en un primer momento hace una aproximación a la concepción del docente como signo y no como símbolo y, en un segundo momento interroga el rol, el perfil, la identidad y la imagen predeterminados que la institucionalidad, de la mano de la política, han optado por imponerle, desdiciendo de la singularidad de su experiencia y de su práctica.

3.3.1. El docente como signo

El docente como signo es un fragmento que retoma elementos en clave de las investigaciones que ha adelantado el Grupo de la Historia de la Práctica Pedagógica, así el profesor Humberto Quiceno Castrillón (2010), menciona:

En relación al docente, su identidad no proviene de una comunidad, de un lugar común, de una experiencia del cuerpo o del alma. No hay en esta experiencia una transformación previa del ser. No nace por una construcción de pensamiento, una obra, no tiene el sello de un creador. Por el contrario, nace de una práctica, un oficio, un régimen de trabajo y producción. El docente es signo y no símbolo, es práctica y no obra, es hacer y no escritura, es experiencia económica y no experiencia moral. Su rostro y su rastro lo encontramos en el trabajo y en la figura del trabajador. Nace de la industria, por eso es que se puede fabricar, producir y reproducir. (Quiceno, 2010, p. 57)

En esa medida, el docente tiene un lugar situado en las lógicas de la empresa, es funcionario, es producto del régimen de trabajo, no es experiencia, no es devenir de vida, no deviene-maestro; es por eso, que la formación del docente se encuentra muy desligada de la formación del maestro, en tanto docente puede ser cualquiera, así lo plantea el Decreto 1278 de 2002 que expone el Estatuto de Profesionalización Docente, al decir:

Profesionales de la Educación. Son profesionales de la educación las personas que poseen título profesional de licenciado en educación expedido por una institución de educación superior; los profesionales con título diferente, legalmente habilitados para ejercer la función docente de acuerdo con lo dispuesto en este decreto; y los normalistas superiores. (MEN, 2002, p. 1)

De conformidad con lo anterior, cualquier profesional puede ser docente, siempre y cuando esté *legalmente habilitado para ejercer la función docente de acuerdo con lo dispuesto en este decreto*; pero, ¿qué lo habilita legalmente? El profesor Alejandro Álvarez (2010) refiriéndose al mismo decreto menciona: “Esto significa que cualquier profesional puede ejercer la docencia con el sólo requisito de estar inscrito en un programa de pedagogía de un año impartido por una institución de educación superior.” De ahí el hecho de que se desdibuje con el paso del tiempo la importancia que tiene la pedagogía en la práctica pedagógica y, en ese sentido, las políticas y la institucionalidad dan cumplimiento a su cometido, en tanto la educación gira en torno al aprendizaje desplazando con ello a la enseñanza, centra su atención en el estudiante desplazando de su lugar al maestro, y hace que los profesores se asuman en su práctica bajo la función docente.

Lo aquí expuesto obedece a que -aunque resulte sorprendente- los maestros del grupo focal nunca se asumieron como profesores, que en últimas, es lo que son; de la misma manera, muy pocas veces se refirieron a sí mismos bajo la nominación de maestros y, por el contrario están muy arraigados a la nominación de docente, a sus funciones, a las exigencias institucionales y a dar respuestas positivas en términos de resultados y competencias, en vez de incentivar el pensamiento.

Ahora, ¿qué implica que el docente sea signo y no símbolo? Ésta es una característica que utiliza el profesor Quiceno (2010) para describir al docente, y lo distingue del maestro en tanto el maestro es símbolo; en esa perspectiva, *el signo* a la luz del diccionario de la Real Academia Española (RAE), es un “objeto, fenómeno o acción material que, por naturaleza o convención, representa o sustituye a otro.” Así, el que el docente sea signo y no símbolo, implica de forma contundente que es el que representa o sustituye a la figura del maestro en la escuela. El maestro como símbolo es abordado en el capítulo 4.

3.3.2. Rol, perfil, identidad e imagen del docente

En el marco de la política y la institucionalidad, ser docente implica un perfil, una identidad y un rol a asumir, así lo expone el Sistema Colombiano de Formación de Educadores (2013) al mencionar:

[...] la formación docente entonces no puede ser una mera revisión de fórmulas didácticas o un adiestramiento en disciplinas específicas, tiene que ser el espacio que acoja la inquietud del profesor por trascender, el lugar en donde, mediante la reflexión, pueda aclarar su posición respecto de la problemática educativa, su rol en la dinámica social, su forma de entender el mundo. (MEN, 2013, p. 50)

Igualmente expone la identidad más adelante en la página 55, así:

Identidad e integralidad profesional:

La identidad profesional está dada por los principios pedagógicos y/o núcleos del saber pedagógico y disciplinar. El sistema de formación debe garantizar que el educador cuente con los fundamentos epistemológicos, investigativos, disciplinares, teóricos y pedagógicos que lo constituyen y caracterizan como sujeto profesional de la educación. La identidad del educador se constituye desde un proceso de formación integral que se expresa en cuatro ámbitos formativos centrales: ser, saber, hacer y comprender. Se caracteriza por ser un sujeto intelectual, social, cultural y político, sensible ante la situación de la educación del país, sus contextos y poblaciones, con sentido ético y estético, que reconoce el pluralismo en materia de política, teorías y enfoques pedagógicos y metodológicos, en permanente proceso de

cualificación y actualización, y reconocido por su desempeño y proyección. (MEN, 2013, p. 55)

Los profesores del grupo focal se encuentran instalados también en éstas lógicas que determinan lo que debe ser un docente; por ejemplo, uno de los profesores menciona:

[...] ajustes de procesos pedagógicos, evaluar y autoevaluarme y el rol y la imagen que el docente tiene en su barrio, sector donde labora. (Trujillo, 2018, p.2)

Pero, ¿qué significan el rol y la imagen del docente? Según la RAE, el rol se define como el “papel o función que alguien o algo cumple”; así, el rol se constituye como una característica que instala, de forma contundente, al docente en términos de su función docente, la cual debe cumplir para dar respuesta a los requerimientos de la política y la institucionalidad. Así mismo, la imagen según la RAE se define como una “Figura, representación, semejanza y apariencia de algo.”; en esa medida, la imagen del docente podría vislumbrarse como una representación de la figura de maestro, en función del interés por sustituirlo.

Por otro lado, el perfil también caracteriza al docente desde la institucionalidad, como por ejemplo en la carta de navegación del área de ciencias cuando expresan que:

El perfil de un docente de ciencias naturales se debe caracterizar por ser un transformador de la práctica educativa tradicional en los que se refiere a la enseñanza-aprendizaje. Toda vez que el docente también aprende a aprender, aprende a enseñar, a pensar y desarrollar procesos cognitivos y formativos más eficaces, donde las actividades curriculares son estrategias de aprendizaje, poderosos instrumentos para desarrollar el pensar y el querer potenciado en la efectividad del aprendizaje. Además, debe ser un fiel reflexionador en pro del cuidado de nuestro planeta y la sostenibilidad que ella merece. Toda esta enseñanza debe ser fundamentada en el éxito en las competencias y el desarrollo de las capacidades y habilidades que lleven a los estudiantes a comprender las problemáticas y fenómenos del entorno. También debe ser un mediador que se prepara de manera constante, que lee, que se documenta, que se ilustra, que explora, que innova bajo los parámetros de la planeación, organización y control. Por consiguiente debe buscar que los estudiantes reflexionen de manera crítica, que encuentren la relación del conocimiento con el mundo de la vida o el mundo de los significados; sin desconocer la formación integral y el crecimiento personal. (Rocha, et. al., p. 52)

El perfil entonces, desde la perspectiva del área sitúa al docente en función de la práctica educativa, del aprendizaje y de la intención de que el estudiante dé cumplimiento a los logros propuestos; desde esa perspectiva la RAE asume el perfil como el “Conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo.”; la identidad, de forma similar al perfil, se entiende como el “Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que

los caracterizan frente a los demás.”; es decir, el docente debe contar con determinados rasgos que lo caractericen como el funcionario que se espera tener en la escuela.

En esa medida y de acuerdo con el despliegue escritural aquí expuesto, pensar la subjetividad del docente implica encasillarla en roles que determinan su función, perfiles que lo caracterizan como funcionario e identidades que recojan los rasgos específicos que lo hacen ser docente; y que, en últimas, pre-determinan lo que *debe ser él*, restándole con todo ese compilado de encasillamientos importancia a su persona, a sus experiencias de vida singulares y a sus prácticas que lo hacen un sujeto único e irrepetible.

4. Del amor pedagógico, la enseñanza y el pensamiento: Ser maestro

“El maestro en cualquiera de sus formas y de sus experiencias, maestro de sí, de otro y de niños en escuelas, no es objeto de repetición, porque es unidad, individualidad y espiritualidad. Formar un maestro requiere de una comunidad, un trabajo de purificación, y la paciente labor y entrega de una vida en continua transformación.”

Quiceno (2010, p. 57)

En éste capítulo se retoman los factores de la línea de fuerza concerniente al *maestro*, línea que surge de la concurrencia con que se evidencia su aparición en los documentos de la matriz de tematización; así, se plantean elementos ligados a la formación que son constantes en las prácticas discursivas y que se encuentran arraigados al maestro, a su oficio de enseñanza, a su saber, al denominado amor pedagógico y la pedagogía de la pasión; es decir, a todo lo que en su conjunto constituye la esencia singular del maestro.

En esa medida, se retoman sub-apartados que permiten visibilizar cuestiones desde los tres pilares metodológicos: *saber, poder y subjetivación*; así:

- DEL SABER: ¿Qué circula respecto al ser y el quehacer del maestro?
- DEL PODER: El maestro como investigador reflexivo.
- DE LA SUBJETIVACIÓN: El amor pedagógico y la pedagogía de la pasión; el maestro como símbolo.

4.1. Del ser y el quehacer del maestro

El primer sub-apartado del presente capítulo gira en torno a los saberes que circulan respecto al ser y el quehacer del maestro. Éste, a diferencia del docente, “no es un rostro o un rastro, el maestro de escuela es una experiencia comunitaria, una experiencia espiritual y moral de sacrificio y de beneficio común que se realiza al educar a niños” (Quiceno, 2010, p. 56) Así, el maestro más allá de pretender educar a otros, primero hace una apuesta por educarse a sí mismo, por hacer un ejercicio de transformación singular, que luego, le permite educar a otros. En esa medida, el maestro es una forma de vida, como lo menciona Quiceno (2010):

[...] maestro de escuela es aquella individualidad que niega la suya propia, es aquella voluntad de renunciar a la vida individual para ocuparse de otras vidas. Es, en segundo lugar, el que ocupa un lugar distinto al de su cuerpo y de su alma, ese lugar es otro lugar. En tercer lugar,

maestro de escuela es “aquel” o un “alguien” que procura llevar el orden del mundo interior de sí al mundo exterior. Traslada su paz interior a la paz del mundo. En cuarto lugar, es aquel alguien que da, que ofrece, que tiene el don de darlo todo a cambio de la renuncia propia y del otro. [...] En quinto lugar, el maestro de escuela es un ser moral. La unidad de su ser es la lucha interior entre mandar y obedecer, entre su placer y renuncia al placer, entre el empleo de la fuerza y el ejercicio del poder. Maestro de escuela es alguien que educa niños y sólo niños.

He aquí al maestro de escuela en su subjetividad. En esta subjetividad vemos muchos modelos, ejemplos, prácticas formas y doctrinas. (Quiceno, 2010, p. 61-62)

Así, el maestro no se resume a ser cualquiera; Quiceno expone un sinnúmero de características que permiten dar cuenta del maestro como subjetividad, una subjetividad que requiere diálogo, experiencias, reflexión y transformación del ser. Sin embargo, a la luz de la matriz documental, las políticas y la institucionalidad no visibilizan al maestro como un sujeto importante en la contemporaneidad, solamente lo menciona el Gimnasio Sabio Caldas en el documento de evaluación institucional en el apartado DOCENTES, así:

Soy un maestro que permanentemente reflexiono sobre mi labor buscando mi crecimiento personal y profesional, en relación al contexto institucional y con los estudiantes. (IED Gimnasio Sabio Caldas, 2018, p. 1)

En el marco de lo expuesto por la institución, resulta interesante apreciar el hecho de que se asuma al maestro en términos de reflexión, una reflexión que no solamente va a trascender en su oficio, sino que además va a tener una incidencia en él como sujeto-persona.

Pero, ¿qué expresaron los participantes del grupo focal respecto al maestro? La profesora Manosalva (2017), expone desde su experiencia formativa:

Cuando comencé mi formación docente la investigación era bastante exaltada y se nos incentivaba a ella ya que contábamos con grandes maestros que desde su disciplina nos mostraban con gran pasión lo importante de ésta en nuestro crecimiento y en el desarrollo de propuestas que proyectadas asertivamente ayudarían en la protección y desarrollo de la ciencia y el ambiente. (Manosalva, 2017, p. 1)

Es aquí donde se encuentra otro de los elementos que caracterizan el ser y el quehacer del maestro: *la pasión*, que además, como dice la profesora Claudia Manosalva, busca incidir en las prácticas de vida de los sujetos, cuando dice que los maestros *mostraban con gran pasión lo importante de ésta en nuestro crecimiento y en el desarrollo de propuestas que proyectadas asertivamente ayudarían en la protección y desarrollo de la ciencia y el*

ambiente. Es así, que la práctica pedagógica del maestro implica también gobierno de los otros, en tanto induce el modo de accionar de éstos, por ejemplo, en éste caso particular, desde la formación de maestros de biología.

En ese sentido, la profesora Deissy Jaramillo (2018), también narra parte de su experiencia singular de formación en el colegio Gimnasio Sabio Caldas que le ha ayudado a configurar su subjetividad como maestra, al mencionar:

Las preguntas de los estudiantes, los trabajos que elaboran, los grupos grandes, los padres de familia, la curiosidad y un sinnúmero de experiencias me han ido configurando como maestra y [...], puedo asegurar que la mejor forma de estructurar el quehacer [...] es en la experiencia real del aula. (Jaramillo, 2018, p.1)

Aquí se vislumbra la condición de posibilidad de que la escuela contemporánea -con todo lo que ésta implica- se constituye como otro de los escenarios de formación del maestro, en tanto exige de él transformación continua, desde las preguntas de los estudiantes, los trabajos que hacen, la construcción mutua del saber y las experiencias de la vida misma que tienen trascendencia en él como maestro y como sujeto, pero a la vez, también en sus educandos; así, esta perspectiva nos muestra la posibilidad de transformación en doble vía desde el saber pedagógico y la enseñanza.

En resumen, existe multiplicidad de saberes que dan cuenta del maestro como sujeto, que, aunque no se visibiliza en los documentos y lineamientos de política, aún vive y persiste desde el accionar pedagógico de cada maestro, desde su saber y la apuesta por la enseñanza; aún el maestro es experiencia, es devenir inacabado, es devenir-maestro, es escritura, es arte, es ciencia, es gobierno, es sujeto, es sentimientos, es amor, pasión y vida; en últimas y en pocas palabras, esto es, ser maestro. Así, y como menciona Zuluaga (1999):

Pero a pesar de esta existencia instrumental de la pedagogía en nuestra sociedad, hay que empezar a arriesgarse, en la investigación y en este largo proceso de diálogo [...] En este contexto amplio de la pedagogía, la historia de la práctica pedagógica en Colombia significa en su proyección social, una lucha por rescatar, para el maestro y a través del trabajo histórico, la práctica pedagógica. (Zuluaga, 1999, p. 11)

4.2. Del maestro como investigador reflexivo

Este sub-apartado retoma elementos del maestro como sujeto de gobierno (gobierno de otros y auto-gobierno), y sustenta la base de que él puede hacer investigación y reflexión a

propósito de su propia práctica. Así lo expone en varios momentos el estudio diagnóstico de la formación de educadores desarrollado por la UPN y la UNESCO (2004), en varios momentos, como por ejemplo:

Frente a la formación del maestro como investigador aparece con fuerza una tendencia que enfatiza en la reflexión sobre las prácticas. (UNESCO, 2004, p. 95)

Como intelectual, el maestro debe realizar una labor que trasciende el trabajo artesanal, esto es, debe saber dar cuenta de lo que hace. Este saber dar cuenta implica tomar distancia de su quehacer y reflexionar sobre el sentido de su práctica a la luz de un enfoque teórico específico. (UNESCO, 2004, p. 97)

En esa medida, la formación del maestro de manera contundente implica reflexión sobre la práctica, se constituye como intelectual en tanto desborda los límites de lo artesanal, para dar lugar a su experiencia, a su saber; no se limita a lo operativo, sino, más bien, sabe que lo que hace en la escuela tiene trascendencia, tal y como lo menciona el estudio diagnóstico: “[...] implica tomar distancia de su quehacer y reflexionar sobre el sentido de su práctica”, quizá esta es la renuncia a la propia vida que menciona Quiceno (2010).

De la misma manera, el maestro se instala en su lugar del gobierno en la contemporaneidad, y tiene incidencia, que puede ser positiva o negativa para el educando, por ejemplo cuando la profesora Claudia Manosalva (2017) en su carta dirigida a otro maestro, narra:

En lo que respecta a la relación maestro pedagogía fue muy teórico y faltó motivación por parte de los facilitadores generando descontento y mucha frustración. (Manosalva, 2017, p. 1)

Es fundamental que en la formación de los maestros la pedagogía no se instrumentalice, ni se desarrolle como algo aburrido; pues esto, queriendo o sin querer puede llegar a generar sentimientos negativos en el nuevo maestro respecto a su propio oficio; así mismo, es fundamental entrar a trabajar con ahínco en la tarea que nos dejó Olga Lucía Zuluaga (1999) al decir que es necesario arriesgarse en la lucha por la investigación de la propia práctica y de la historia de la práctica pedagógica, así, y sólo así, el maestro tendrá un lugar como investigador en la contemporaneidad.

En ese sentido, resulta interesante poner en evidencia también que en algunos momentos de los escritos, los maestros resumen la investigación al campo disciplinar de las ciencias en que fueron formados, por ejemplo:

[...] el hecho de que en mi formación como maestro se vieran asignaturas como dos microbiologías, una histología, fisiología vegetal y animal a lo largo de los 6 primeros semestres me motivó bastante. Sin contar que la Universidad tenía una gran especialidad con respecto al cultivo de tejidos vegetales. Es así que muchos compañeros incluido yo nos perfilamos mucho por investigación y sobretodo que la opción de grado no era otra sino la tesis. (Trujillo, 2018, p.1)

Es así, que se exalta la premura de privilegiar la investigación pedagógica en el campo académico formativo en función de dar el lugar que corresponde al maestro en la escuela contemporánea, pues, como ya se ha abordado, éste sujeto cumple un papel garante fundamental en la transformación social que se exhibe a la luz de la construcción de la propia subjetividad, así da lugar al gobierno de sí mismo y de los otros.

De la misma manera, cabe resaltar que aunque los profesores del grupo focal reconocen la investigación -en cualquiera de sus formas- como un elemento fundamental en el ser y quehacer del maestro, ninguno de ellos se asumió a sí mismo como investigador, lo que es interesante en tanto permite visibilizar qué tan distanciadas están las prácticas de los maestros en relación a las prácticas discursivas que han ido configurando a lo largo de su vida y de su proceso formativo.

A modo de resumen, el maestro se configura como sujeto de gobierno, en tanto su práctica puede ser investigada y redireccionada a la luz de la reflexión propia, y dicha reflexión no se queda relegada a eso, sino que genera transformaciones en la subjetividad de sí mismo y de sus educandos. Igualmente, la práctica pedagógica, en sí misma, se constituye como práctica de gobierno, en tanto induce, conduce, representa, construye y de-construye las posibilidades de acción de los demás en sociedad.

4.3. Del amor pedagógico y la pedagogía de la pasión: El maestro como símbolo

En el capítulo anterior se abordó desde la perspectiva de Quiceno (2010) la imagen del *docente como signo*, lo que significa que éste es la acción material que se planteó desde la política en el marco de la apuesta por sustituir el lugar que históricamente le corresponde al maestro; así mismo, y en términos del mismo escritor, se enunció que el maestro es símbolo, pero, ¿qué implica el hecho de que el maestro sea *símbolo*? Pues bien, según la

RAE el término símbolo se define como un “Elemento u objeto material que, por convención o asociación, se considera representativo de una entidad, de una idea, de una cierta condición”, así, el maestro se constituye como idea representativa de lo que ha implicado la enseñanza en la escuela a lo largo de la historia, el maestro implica reflexión, implica saber y pasión.

En esa medida, a continuación se aborda la subjetivación del maestro como la configuración de un sujeto histórico, que, aunque han tratado de invisibilizar en el marco de la política y la institucionalidad, aún vive, desde las experiencias de los maestros, desde sus luchas, desde su día a día, sus vivencias, sus gustos, sus disgustos, sus pasiones, sus pulsiones y su amor; es por ello que se aborda la perspectiva del amor pedagógico.

El amor pedagógico en éste apartado se entiende desde la mirada que vislumbra Saldarriaga (s.f.) al enunciar que “una de las posibles “definiciones” de Pedagogía sería algo como: dispositivo destinado a anudar las relaciones entre amor y conocimiento, haciéndolas pasar por la enseñanza.” Así mismo, éste autor retoma parte del pensamiento de Pestalozzi, al decir: “Y es sabido que Pestalozzi, de raigambre protestante, fue tal vez no el primero, pero el más influyente de los pedagogos clásicos que tematizó la noción de “amor pedagógico” como prolongación del amor materno.”

Así, el amor pedagógico no se entiende como cualquier cosa, sino que es un sentimiento requiere de entrega, de pasión y de gusto, o como lo enunció Saldarriaga parafraseando a Pestalozzi, *es una prolongación del amor materno*, y es evidente, nada más en la naturaleza, la fortaleza del amor materno; es por esto que se constituye como uno de los pilares fundamentales dentro de los rasgos de la subjetividad del maestro, y lo que implica entender su configuración a lo largo de la historia. Freire (2010) también lo retoma en la cuarta carta de su libro *Cartas a quien pretende enseñar*, cuando menciona:

Pero es preciso sumar otra cualidad a la humildad con que la maestra actúa y se relaciona con sus alumnos, y esta cualidad es la amorosidad sin la cual su trabajo pierde el significado. Y amorosidad no sólo para los alumnos sino para el propio proceso de enseñar. Debo confesar, sin ninguna duda, que no creo que sin una especie de "amor armado", como diría el poeta Tiago de Melo, la educadora o el educador puedan sobrevivir a las negatividades de su quehacer. Las injusticias, la indiferencia del poder público, expresadas en la desvergüenza de los salarios, en el arbitrio con que son castigadas las maestras y no tías que se rebelan y participan en manifestaciones de protesta a través de su sindicato -pero a pesar de esto continúan entregándose a su trabajo con los alumnos-. (Freire, 2010, p. 77)

Es interesante la perspectiva a la que alude Freire cuando menciona que sería muy difícil sin ese *amor armado* que el maestro o la maestra soportaran las negatividades y agravios de su quehacer. Es en esa medida, que el amor pedagógico toma un lugar preponderante en el ejercicio de enseñanza, así se da cuenta del maestro como un sujeto pasional, un sujeto que siente y se entrega a su oficio de enseñanza, que en medio de su lucha traslapa el lugar técnico y operativo que la política y la institucionalidad pretenden implantarle; así lo expresa por ejemplo la profesora Claudia Manosalva (2017) en su carta, al decir:

[...] lo complicado que en ocasiones es poner en práctica todo cuanto se anhela pero lo importante que es amar lo que se hace ya que de no ser por esta convicción y pasión por la profesión no podría lograr mis propósitos y más aún sembrar en los chicos más que conocimientos, de no ser por seguir soñando que tú siembras y cosechas en vida, que tu labor es y va mucho más allá que a la escuela. (Manosalva, 2017, p. 2)

Es evidente entonces que los maestros, aún estando tan instalados en el lugar del docente, siguen en la lucha por rescatar de forma indirecta la figura de maestro de escuela, que dibujan Saldarriaga, Pestalozzi y Freire, esa figura que despliega amor; y lo pone en evidencia la profesora Claudia al mencionar que trata de hacer muchas cosas en el aula, de obtener logros, que no siempre todo se hace posible, pero que el *amor a lo que hace* le ayuda a continuar con su *convicción y pasión*; en esa misma medida, ella hace una apuesta clara por dejar en sus estudiantes algo más que conocimientos, y expresa además, que lo que se aprende en la escuela no se queda relegado ahí, sino que genera experiencias de y para la vida misma, lo que permite pensar el lugar del maestro como sujeto de gobierno, que incide de forma contundente en la vida de sus estudiantes; eso implica tocar la vida del otro en términos de su saber, la pedagogía.

La profesora Manosalva (2017), también expone esto unos párrafos más adelante, cuando menciona que:

[...] es una muy bella labor donde cada día es una oportunidad nueva de tocar vidas, de guiar y enseñar a amar lo que tú amas y proteges en donde no podemos dejarnos apabullar por políticas y direccionamientos descontextualizados sino pensar en lo que realmente nos debe llenar que es la formación de nuestros niños. (Manosalva, 2017, p. 2)

Aquí, la maestra pone en evidencia de nuevo la importancia de *tocar vidas*, y *enseñar a amar* lo que ella *ama*, ella lo expresa desde el caso particular de la biología. Así mismo, expresa la lucha que tiene el maestro, a modo de resistencia, ante las políticas nacionales e institucionales que desconocen y deslegitiman el contexto singular de los educandos en

el proceso de enseñanza; y en últimas, ella más bien propone pensar en la formación de los niños.

La misma maestra, expresa lo importante del amor pedagógico, pero esta vez refiriéndose a su proceso formativo en la Universidad, pues expone:

Entre este gran número de docentes rescato en particular a algunos docentes de quienes, con un discurso asertivo, entusiasta, real, pero sobre todo con el don de guiar nos ayudaban a acercarnos al conocimiento, haciéndonos amar y apasionarnos por lo que ellos amaban y se apasionaban en enseñarnos. Seres humanos, que no fingían, que podían demostrar a sus estudiantes que también con su vida y sustituciones positivas y negativas como todos, venían día a día a nosotros a ayudarnos en nuestra formación, cumpliendo su rol de la mejor manera posible, a brindarnos posibilidades para que cada uno de nosotros aprovecháramos y fuéramos forjando nuestro presente y futuro. (Manosalva, 2018, p. 1)

Éste párrafo que se retoma del relato de vida de la profesora Manosalva resulta muy significativo, en la medida de que rescata la incidencia que tuvieron sus “docentes” de la Universidad en términos del *don de guiar*, o al *acercarlos al conocimiento*, o mejor aún, *enseñándoles a amar lo que ellos amaban*. Así mismo, reconocer al maestro como *ser humano*, permite romper el compilado de esquemas existentes que han construido en los sujetos a lo largo de la vida escolar y social respecto a lo que significa *ser maestro* o *ser profesor*, en donde ese lugar se ha asumido como un lugar de autoridad, de superioridad, dibujando un sujeto que pareciese que carece de humanidad, vida y sentimientos; aun así el maestro, en su subjetividad, se constituye como una apuesta por romper esquemas, como humano que siente, piensa, expresa y vive, pues, de ésta manera es mucho más fácil aproximar al estudiante al sentir y al pensar, en donde lo que aprende de las enseñanzas de su maestro(a) le permitirá en el presente y a futuro, pensar y tener acciones distintas en su vida. Igualmente, es importante destacar que los demás maestros del grupo focal no mencionaron nada respecto al amor o la pasión, y que la profesora Claudia dado que trabaja con los grados cuartos, quintos y sextos es una profesora muy afectiva, lo que fue evidenciado por el autor a lo largo de la proximidad a sus prácticas durante el año 2017 y parte del 2018.

En esta medida, la subjetividad del maestro se dibuja desde varias perspectivas, que aunque a veces se hacen invisibles a la mirada de la política y la institucionalidad, rompen los esquemas, se constituyen como devenir, como lucha y resistencia, dando cuenta de la práctica pedagógica, de la reflexión y la investigación como pilares, pero uno de los

elementos más claves en función del querer *ser maestro* es el AMOR, el amor que implica lucha, que implica entrega de la propia vida, como lo menciona Freire (2010), en su cuarta carta refiriéndose a las maestras:

Sin embargo, es preciso que ese amor sea en realidad un "amor armado", un amor luchador de quien se afirma en el derecho o en el deber de tener el derecho de luchar, de denunciar, de anunciar. Es ésta la forma de amar indispensable para el educador progresista y que es preciso que todos nosotros aprendamos y vivamos. (Freire, 2010, p. 77)

Dado que *ser maestro* requiere multiplicidad de sentimientos, sensaciones y aspectos de la vida misma, el autor del presente trabajo, asume su oficio como *su forma de vida*.

5. De los trayectos y los aconteceres: La experiencia

“Y para eso, para explorar las posibilidades de un pensamiento de la educación elaborado desde la experiencia, hay que hacer, me parece, dos cosas: reivindicar la experiencia y hacer sonar de otro modo la palabra experiencia.”

Larrosa (s.f., p. 2)

En éste capítulo se retoman los factores de la línea de fuerza referente a la *experiencia*, línea que también surge de la concurrencia con que se evidencia su aparición en los documentos de la matriz de tematización; así, se plantean elementos ligados a la formación que son constantes en las prácticas discursivas y que se encuentran ligados a la experiencia, a la vida misma, a la investigación de la propia práctica, y a los trayectos recorridos y los aconteceres que han tenido lugar en la subjetividad de los maestros del grupo focal; en resumidas cuentas, éste apartado busca dar cuenta de la experiencia como uno de los lugares fundamentales desde los cuales se sitúa la formación de los maestros, además, pretende movilizar el término *experiencia* abordándolo, como diría Larrosa (s.f., p. 1): “En ese marco, tengo la impresión de que la palabra experiencia o, mejor aún, el par experiencia/sentido, permite pensar la educación desde otro punto de vista, de otra manera. Ni mejor ni peor, de otra manera.”

En esa medida, y al igual que en los capítulos anteriores, se retoman sub-apartados que permiten visibilizar cuestiones desde los tres pilares metodológicos: *saber, poder y subjetivación*; así:

- DEL SABER: ¿Cómo se entiende la experiencia?
- DEL PODER: Investigación de la propia práctica.
- DE LA SUBJETIVACIÓN: De las experiencias, los trayectos y los aconteceres.

5.1. ¿Cómo se entiende la experiencia?

En éste sub-apartado se aborda la experiencia en el marco del saber; es decir, se retoman elementos que permiten identificar las significaciones de la experiencia a propósito de los diferentes documentos tematizados en la matriz. En esa medida, resulta interesante tomar como punto de partida la concepción de experiencia que expone Larrosa (s.f.):

La experiencia es siempre de alguien, subjetiva, es siempre de aquí y de ahora, contextual, finita, provisional, sensible, mortal, de carne y hueso, como la vida misma. La experiencia tiene algo de la opacidad, de la oscuridad y de la confusión de la vida, algo del desorden y de la indecisión de la vida. Por eso, en la ciencia tampoco hay lugar para la experiencia, por eso la ciencia también menosprecia la experiencia, por eso el lenguaje de la ciencia tampoco puede ser el lenguaje de la experiencia. (Larrosa, s.f., p. 3)

La experiencia en ese sentido, no es entendida como cualquier cosa, dado que implica subjetividad da cuenta de un pensamiento íntimamente personal, que es sensible, mortal y de carne y hueso, como lo menciona Larrosa. Es por eso que la experiencia más allá de ser *algo que nos pasa* sugiere individualidad, singularidad y una perspectiva íntima de los acontecimientos desde el ser; en esa medida, es que se ha restado importancia a la misma desde la política de formación de maestros o la institucionalidad, aun así, el estudio diagnóstico para la formación de educadores desarrollado por la UNESCO en colaboración con la UPN menciona:

El educador en acción es capaz de realizar el estudio reflexivo de sus propios problemas y transformar el aula que es el escenario de sus actuaciones. Así, es posible aprender a investigar mientras se aprende a enseñar, ya que la investigación va ligada a la enseñanza y al aprendizaje. La enseñanza es más efectiva cuando involucra investigación en un proceso continuo de aprender de la experiencia. También en estas propuestas se aprende que la investigación del educador no es un asunto individual y que las experiencias se enriquecen cuando se comparten. (UNESCO, 2004, p. 96)

Desde la perspectiva enunciada por la UNESCO y la UPN, la experiencia se constituye como un factor fundamental que permite al maestro *aprender*, en esa medida, expresa que el maestro no deja de aprender, y el aprendizaje, a su vez, se encuentra ligado a la posibilidad de formarse, lo que da a entender que la experiencia es un momento crucial en el aprendizaje y en la formación.

De la misma manera, el MEN (2013), en el Sistema Colombiano de Formación de Educadores expone la importancia de la experiencia en la formación de maestros, cuando menciona:

Se plantea el reconocimiento del saber del maestro, su lugar como intelectual de la educación y su papel como agente social; al igual que se explicita la necesidad de recuperar el ser, el saber y el hacer del educador a través de sus experiencias pedagógicas. (MEN, 2013, p. 44)

Aquí, el Ministerio de Educación pone en evidencia la importancia del reconocimiento del saber pedagógico del maestro, lo visibiliza como un sujeto intelectual y un agente social

que tiene incidencia en los otros -gobierno-; de la misma manera, da cuenta de la premura por recuperar el ser, el saber y el hacer del maestro, pero reconoce además, que esto solo se logrará a través de sus experiencias pedagógicas. Es así, que el trabajo duro que implica la recuperación del ser, el saber y el quehacer pedagógico solo se puede dar a la luz de las experiencias singulares de los maestros.

Más adelante, el mismo documento menciona que:

En primera instancia, en la definición de la disposición de indagación y la actitud reflexiva del educador en torno a su praxis, con un sentido investigativo, para avanzar desde la elaboración de estructuras conceptuales derivadas de la experiencia hacia la construcción y afianzamiento del conocimiento. (MEN, 2013, p. 66)

A este punto se articulan entonces varios elementos ligados a la experiencia como escenario de formación del maestro: primero la indagación constante, en tanto es fundamental cuestionarse en aquello que se es y se hace; segundo la actitud reflexiva, pues, como ya se había mencionado, el ejercicio de enseñanza del maestro requiere reflexión que permite la transformación misma de la práctica; tercero, dicha actitud reflexiva a propósito de la propia práctica puede dar lugar a investigar el propio ejercicio y aportar en función de ello a la investigación en educación; y por último, la experiencia como aspecto funcional en clave de construir y afianzar conocimiento, o mejor aún, en función de la experiencia, construir saber.

Otro de los factores fundamentales es reconocer el cómo entienden los maestros del grupo focal la experiencia; en ese sentido, la profesora Claudia Manosalva (2017), haciendo un recuento de su proceso formativo, expresa:

[...] así como lo importante de su transmisión de saberes en nosotros desde la experiencia, desde sus conocimientos en el colegio ya que es muy diferente lo que se logra en la universidad cuando el estudiante ama lo que estudia en donde por complicado que sea el gusto ayuda a continuar y terminar victorioso, diferente a enseñar a estudiantes con quienes hay que primero conocer su contexto familiar, cultural, económico, social, antes de reconocer sus necesidades académicas. (Manosalva, 2017, p. 1)

En éste párrafo, la profesora Manosalva establece una relación directa entre la transmisión de saberes de sus maestros y la experiencia de los mismos; dando con ello favor a la experiencia como elemento fundamental al pretender enseñar a otros. Unos párrafos más

adelante en su carta, la profesora Claudia retoma la experiencia cuando habla de su proceso formativo en el marco de la universidad, al decir:

La relación maestro-pedagogía era muy diversa y particular, dependiendo del docente y de su área de conocimiento ya que encontraba desde el docente recién egresado con falta de experiencia que implementaba en su cátedra guías o seguía patrones dados por otros [...] y al lado encontraba maestros con un largo recorrido con bases muy bien fundadas con mucho bagaje no solo en su área sino con conocimientos en diferentes disciplinas con quienes el aprendizaje iba siempre más allá y fortalecía constantemente nuestra formación. (Manosalva, 2017, p. 1)

Es posible evidenciar a partir de éste párrafo, que la experiencia ya es entendida desde otra perspectiva; pues, en el contexto que lo menciona aquí la profesora Manosalva da a entender que se relaciona de forma contundente con el recorrido en la enseñanza en determinadas instituciones, es decir, en términos de lo que coloquialmente se llama *experiencia laboral*; así, la experiencia ya se desliga del significado que se ha venido abordando a lo largo de éste apartado.

De la misma manera, los docentes lo abordan en la carta de navegación del área de Ciencias Naturales, al hacer la descripción de la maestra más indicada para el grado segundo, así:

Ser afectiva y respetuosa en su trato con estudiantes y compañeros dentro y fuera del aula, observa y analiza constantemente sobre las acciones y reacciones de los estudiantes, es propositivo en la búsqueda de estrategia de enseñanza que fortalezcan el crecimiento de sus estudiantes, favorece la reflexión constante en sus estudiantes entorno a situaciones cotidiana de índole social y ambiental, mediadora entre el conocimiento, el aprendizaje y las experiencias de aprendizaje de cada estudiante. (Rocha, et. al., 2018, p. 22)

En éste documento de orden institucional se aborda la experiencia, no desde la perspectiva de los maestros, sino en el sentido de que el ejercicio de enseñanza del maestro debe posibilitar la reflexión constante en los estudiantes; y de la misma manera, el maestro(a) se constituye como mediador entre el conocimiento, el aprendizaje y las *experiencias* singulares de aprendizaje de los estudiantes. Es decir, que esta perspectiva de aprendizaje está mucho más situada desde las lógicas del orden político, institucional y de la escuela contemporánea, en donde la importancia no se le atribuye a la enseñanza sino al aprendizaje en función del estudiante.

Así mismo, se retoma en el documento de constitución del área de Ciencias Naturales del 2018, cuando mencionan:

El Área de Ciencias Naturales considera que la educación es un proceso integral, en el cual el estudiante no solo adquiere conocimientos, sino que debe brindar las herramientas necesarias para afrontar las problemáticas propias del contexto en el cual se desarrollan, pues al abandonar el colegio se enfrentará con nuevas experiencias, en las cuales tendrá que brindar soluciones creativas a distintos procesos y asumir una posición crítica para la toma de decisiones. (Rocha, et. al., 2018, p. 4)

Se hace evidente que en éste párrafo la experiencia se asume desde los educandos; sin embargo, hace referencia a las experiencias de la vida misma que se van dando en el marco de los trayectos individuales de cada uno de ellos al abandonar la escuela, aun así, se enfatiza en la relación existente entre la escuela como institución y lo aprendido allí, y su articulación con las experiencias de vida, que en últimas, la debe hacer el mismo estudiante.

Igualmente, la profesora Deissy Jaramillo describe *sus experiencias* como un factor clave en su configuración como maestra, al decir:

Aunque inicialmente no estaba segura de estudiar Licenciatura, a medida que avancé en el pregrado, me di cuenta que desarrollé habilidades y viví experiencias que consolidaron mi identidad como docente.

Las preguntas de los estudiantes, los trabajos que elaboran, los grupos grandes, los padres de familia, la curiosidad y un sinnúmero de experiencias me han ido configurando como maestra y aunque hasta ahora estoy iniciando, puedo asegurar que la mejor forma de estructurar el quehacer docente es en la experiencia real del aula. (Jaramillo, 2018, p. 1)

En esa medida, es viable poner en evidencia que las experiencias también entran a configurar al sujeto maestro; es decir, él nunca está dado por completo, no es inmutable, sino que como se hizo mención en los capítulos anteriores, implica devenir, está siempre en construcción – deconstrucción, y así, en constante formación.

De la misma forma, la profesora Claudia Manosalva (2018) da cuenta de la experiencia nuevamente en el ámbito laboral, al mencionar:

A lo largo de estos quince años de experiencia laboral, en el sector privado y público he crecido, he tratado de mantenerme actualizada en métodos y dinámicas de enseñanza y aprendizaje que me han brindado la oportunidad de hacer parte del proceso de formación de muchos niños, jóvenes y adultos y cada vez más convencida que la decisión que hace muchos años tomé ha sido la correcta, que mi vida venía con el don de enseñar y que si bien no siempre

todo se da en el aula como uno lo planea, cada experiencia fortalece y enfoca mejor nuestra vocación. (Manosalva, 2018, p. 1)

Nuevamente, se asume la experiencia como la trayectoria laboral en distintas instituciones educativas; sin embargo, la profesora enuncia que dichas experiencias le han permitido la transformación y actualización en sus prácticas de enseñanza, posibilitando la incidencia en los sujetos a los cuales forma.

En resumen, éste sub-apartado pone en evidencia la multiplicidad de concepciones y definiciones que puede tener la experiencia; primero, a partir de los hallazgos obtenidos en la tematización a la luz del saber, la experiencia implica subjetividad, individualidad, singularidad y una perspectiva íntima y personal de los acontecimientos; segundo, se entiende como un factor fundamental en clave del aprendizaje en los maestros, lo que ayuda en sus tránsitos de formación singular; tercero, se constituye como un aspecto que permite reconocer el saber pedagógico de los maestros, esto en función de aportar a la recuperación del ser, el quehacer y el saber del sujeto que enseña, pero esto solo se puede lograr a través de sus propias experiencias pedagógicas; cuarto, la experiencia se considera importante en términos de la construcción del saber, en tanto puede incitar en el sujeto maestro la posibilidad de preguntarse por su propia práctica, reflexionar en términos de la misma, investigarla y transformarla para poder enseñar a otros; así, la experiencia se constituye como un elemento clave en la configuración del maestro; y quinto, y último, la experiencia se entiende desde la trayectoria laboral en términos de tiempo de los maestros en determinadas instituciones, aunque no es una perspectiva que se repita demasiado.

5.2. Investigación de la propia práctica

Éste sub-apartado recoge elementos del poder y del gobierno de sí, que van en clave de la experiencia como una posibilidad de reconfigurar las propias prácticas de enseñanza en los maestros, dando cuenta de la experiencia como un elemento a reivindicar en los procesos pedagógicos y de la enseñanza. Es en esa medida que Larrosa (s.f.) menciona:

A partir de aquí podríamos hacer, me parece, varias cosas. La primera sería ir pensando lo que puede ser la experiencia o lo que puede significar reivindicar la experiencia o los lenguajes de la experiencia en el campo pedagógico después de esta imposibilidad, algo así como empezar a pensar sobre tierra quemada. Se trataría de que pensáramos si lo que Kertész, o Benjamin o Agamben dicen de la vida de las personas comunes de su época y de sí mismos se podría trasladar a nuestras vidas y, sobre todo, a la experiencia de ser profesor o de ser

alumno, a la experiencia de habitar un espacio escolar, un espacio pedagógico, si se le podría dar un cierto sentido a que la experiencia de la escuela es una experiencia en la que no vivimos nuestra vida, en la que lo que vivimos no tiene que ver con nosotros, es extraño a nosotros, si de la escuela, tanto si somos profesores como alumnos, volvemos exhaustos y mudos, sin nada que decir, si la escuela forma parte de esos dispositivos que destruyen la experiencia o que lo único que hacen es desembarazarnos de la experiencia. La segunda posibilidad sería protestar, retroceder posiciones, y volver a formular unas tesis menos radicales, de esas que son más constructivas, que provocan más unanimidades. La tercera posibilidad sería pensar si es posible vivir honradamente, también en educación, la imposibilidad de la experiencia, la falta de sentido, la ausencia de palabras, la conciencia de que no somos nadie. Pero en realidad creo que la opción es de ustedes. Yo les propongo estos juegos y a ustedes les cabe, soberanamente, aceptarlos o modificarlos, o proponer otros, o ninguno. (Larrosa, s.f., p. 11)

Aquí, Larrosa esboza la necesidad de comenzar a reivindicar la experiencia en los procesos de enseñanza, de tal forma que sea singular y le diga algo distinto al sujeto (maestro o estudiante) en términos de sus construcciones individuales; es en esa medida, que se aborda la experiencia como forma de gobierno de sí en el campo formativo de los maestros; así la UNESCO y la UPN lo retoman en la medida que:

Como intelectual, el maestro debe realizar una labor que trasciende el trabajo artesanal, esto es, debe saber dar cuenta de lo que hace. Este saber dar cuenta implica tomar distancia de su quehacer y reflexionar sobre el sentido de su práctica a la luz de un enfoque teórico específico. (UNESCO, 2004, p. 97)

Es decir, el maestro no puede resumirse al trabajo operativo o artesanal, sino que debe trascender los escenarios, en tanto el saber le permite distanciarse de su propia práctica experiencial, reflexionar en función de ella, y darle sentido en clave de modular su propio ejercicio al momento de enseñar.

En esa medida, el mismo documento enuncia que:

[...] se trata de vincular la práctica pedagógica al contexto a la vez que se forman docentes con pensamiento reflexivo desde una perspectiva interdisciplinaria. También se quiere enseñar al docente a aprehender, a pensar científicamente, a poseer inquietudes investigativas. (UNESCO, 2004, p. 98)

Así, la práctica pedagógica implica asumirse a sí mismo en un proceso reflexivo a partir del contexto, lo que constituye otro elemento ligado a la formación que da la posibilidad de que el maestro investigue su propia práctica. De la misma forma, el Gimnasio Sabio Caldas (2018) en el documento de autoevaluación institucional en el apartado de DOCENTES, enuncia la importancia de la experiencia y la reflexión al decir:

Soy un maestro que permanentemente reflexiono sobre mi labor buscando mi crecimiento personal y profesional, en relación al contexto institucional y con los estudiantes. (IED Gimnasio Sabio Caldas, 2018, p.1)

Desde esa perspectiva, la institucionalidad también enuncia la importancia de la experiencia propia del maestro como un factor clave en la reflexión, que además, posibilita el crecimiento personal y profesional del sujeto que enseña; así mismo, articula el contexto particular en que éste se desenvuelve; en esa medida, la experiencia y la reflexión permiten al sujeto crecer en términos de continuar en su construcción y de-construcción constante, o lo que es igual, formarse.

Así mismo, la profesora Jaramillo (2018), como se había citado antes, da cuenta de la experiencia como un factor clave en lo que fue su proceso de consolidación como maestra:

Aunque inicialmente no estaba segura de estudiar Licenciatura, a medida que avancé en el pregrado, me di cuenta que desarrollé habilidades y viví experiencias que consolidaron mi identidad como docente. (Jaramillo, 2018, p. 1)

En ese sentido, la profesora también enuncia las experiencias como parte de la vida misma, que la han transformado y la continúan transformando constantemente, y que, en términos de la docencia, han configurado su identidad. Así mismo lo muestra cuando escribe:

Las preguntas de los estudiantes, los trabajos que elaboran, los grupos grandes, los padres de familia, la curiosidad y un sinnúmero de experiencias me han ido configurando como maestra y aunque hasta ahora estoy iniciando, puedo asegurar que la mejor forma de estructurar el quehacer docente es en la experiencia real del aula. (Jaramillo, 2018, p. 1)

La profesora Deissy Jaramillo en éste párrafo expone la importancia de la experiencia en su quehacer, y exalta de la misma forma, la experiencia real del aula como parte del proceso formativo y transformador del maestro y de su propia práctica.

En ese sentido, la profesora Claudia Manosalva (2018) también lo expone en su proceso formativo en el campo académico desde la universidad, cuando menciona:

Con cada chico, grupo, docente e institución que conocíamos adquiríamos mayor aprendizaje y porque no decirlo también tomábamos decisiones de aquello que no nos guastaba tanto y en lo que no nos permitiríamos caer. Todas fueron experiencias enriquecedoras, el vernos frente al grupo nos media en que tanto nos servía todo lo que veníamos guardando en nuestro morral y así semestre a semestre fuimos reconociendo el tipo de docente en que nos íbamos transformando. (Manosalva, 2018, p. 1)

En esa medida, el proceso formativo del maestro también está mediado por su interacción con otros; así lo expresa la profesora Claudia cuando enuncia que *con cada chico, grupo, docente e institución que conocíamos adquiriríamos mayor aprendizaje*, y el aprendizaje, como ya se ha mencionado, hace parte del proceso formativo y experiencial del maestro; de la misma manera, lo expresa la profesora Claudia cuando enuncia que todas las experiencias enriquecedoras le iban ayudando a transformarse en un tipo determinado de maestro.

Es en esa medida, que la experiencia se configura como uno de los elementos que confluye en el gobierno de sí, y en la transformación de las propias prácticas de enseñanza; lo anterior se hace evidente en el marco de la perspectiva que aborda Larrosa al invitar a exaltar la premura por reivindicar el lugar de las experiencias singulares en la enseñanza, dando cuenta de que en la contemporaneidad y en éstos tiempos cada vez más acelerados es menor el papel que se atribuye a la experiencia y la singularidad, dejando de lado con ello la subjetividad; en ese mismo sentido, el contexto juega un papel fundamental, pues permite identificar los sujetos, instituciones y prácticas de vida particulares que evocan en el maestro la necesidad de transformar sus propias prácticas de enseñanza de tal forma que aterricen de manera contundente y tengan un sentido amplio y plausible; así mismo, las experiencias del maestro tanto en la escuela como en la universidad le ayudan a configurar su propio saber pedagógico, que implica tomar distancia de su quehacer, aprender y reflexionar respecto a éste, y generar acciones de transformación que darán lugar a modificar sus propias prácticas en el ejercicio de su oficio.

5.3. De las experiencias, los trayectos y los aconteceres

Éste sub-apartado no es amplio en tanto ya se han rescatado elementos de la subjetivación de los maestros participantes del grupo focal; así mismo, retoma los dos sub-apartados anteriores en tanto ya se han descrito experiencias, trayectos y aconteceres de dichos sujetos que les han permitido configurar su práctica pedagógica, y además, establecer prácticas que les han posibilitado formarse como maestros, dando cuenta con éste despliegue escritural de que la formación no se reduce al ámbito académico, sino que hay experiencias de la vida misma que configuran al maestro en su propia subjetividad.

A lo largo de éste capítulo se ha dado cuenta de la experiencia como un elemento singular, subjetivo, único, irrepetible e íntimamente personal que permite al maestro aprender, formarse, construirse, deconstruirse, modularse como sujeto, y pensar y reflexionar en función de su práctica pedagógica y de su ejercicio de enseñanza.

De ahí la importancia que se aborde la experiencia como factor fundamental de la formación de los maestros de ciencias naturales, dado que tanto la enseñanza como las ciencias tienen como uno de sus ejes transversales la experiencia. Así, como lo expresa Larrosa (s.f.):

[...] es que no hay lenguaje para elaborar la experiencia, que nos faltan palabras, que no tenemos palabras, o que las palabras que tenemos son tan insignificantes, tan intercambiables, tan ajenas y tan falsas como lo que nos pasa, como nuestra vida. (Larrosa, s.f., p. 10)

En esa medida, es viable decir que la experiencia es devenir, es vida, es trayectos y aconteceres, es aprendizaje, es interrogación y formación; así, la experiencia también se instaura como un aspecto fundamental de la formación de los maestros.

6. Hallazgos de la Investigación: Algunas consideraciones finales

Dentro de los hallazgos de la investigación se encuentran varios en el marco de las líneas de fuerza que surgieron de la matriz de tematización documental, así mismo, dichos elementos se relacionan con la formación de los maestros de Ciencias Naturales y su lugar en la contemporaneidad. Como aspectos de la formación a propósito de esta mirada, entre las prácticas discursivas surgen las líneas de fuerza *docente*, *maestro* y *experiencia*. Las tres líneas fueron analizadas en términos del saber, el poder y la subjetivación.

Dado el despliegue escritural, y lo expresado por los maestros del grupo focal se pone en evidencia que el docente se constituye en estrecha relación con la contemporaneidad que se encuentra enmarcada en las prácticas de vida de la cultura del nuevo capitalismo y del neoliberalismo; así mismo, que su función es netamente instrumental, pues se desconoce su saber y su experiencia; de la misma manera, se asume como funcionario, al cual las políticas y la institucionalidad pretenden designarle lo que debe enseñar, el cómo enseñarlo y los resultados que se esperan del ejercicio de su profesión, negándole con ello la posibilidad de pensar-se y de reflexionar en términos de su labor; respondiendo con ello a las políticas que van en función de la producción en masa, la apuesta por obtener resultados en función del aprendizaje de sus educandos y el logro de la obtención de competencias básicas; desconociendo además, la disciplina en la que se forme individualmente el docente, pues, desde el caso particular de las Ciencias Naturales se exige de él transversalidad e integralidad.

Por otro lado, en términos del poder, recoge elementos del docente que le permiten situarse como un sujeto de gobierno, pues tiene incidencia en sociedad, en sus educandos y hasta en las pulsiones, sentimientos y sensaciones de ellos como sujetos. De la misma manera, se esboza como un sujeto de gobierno, que quizá por su calidad de funcionario no sea el más óptimo para ejercerlo en el marco de la escuela, pero aun así, lo hace en términos de las prácticas de vida actuales y el lugar que le otorga la contemporaneidad neoliberal.

Así mismo, pensar la subjetividad del docente implica determinar roles que determinan su función, perfiles que lo caracterizan como funcionario e identidades que recojan los rasgos específicos que lo hacen ser docente; y que, en últimas, pre-determinan lo que *debe ser* él,

restándole con todo ese compilado de encasillamientos importancia a su persona, a sus experiencias de vida singulares y a sus prácticas que lo hacen un sujeto único e irrepetible.

Así, se establecen las primeras relaciones entre la formación de los maestros de ciencias naturales y la escuela contemporánea, pues, pensar la contemporaneidad exige la ubicación del maestro en términos de la docencia, de su función y el cumplimiento de los objetivos planteados por la política; de la misma forma, instala al sujeto maestro en términos de roles, perfiles e identidades que pre-determinan lo que debe ser un docente; todo lo anterior dado en el marco de la sociedad y la universidad, además de las construcciones discursivas que se van dando en el maestro.

En términos del maestro existe multiplicidad de saberes que dan cuenta de éste como un sujeto, que, aunque no se visibiliza en los documentos y lineamientos de política, todavía vive y persiste desde el accionar pedagógico de cada maestro, desde su saber y la apuesta por la enseñanza; así, aún el maestro es experiencia, es saber, es devenir inacabado, es devenir-maestro, es escritura, es arte, es ciencia, es gobierno, es sujeto, es sentimientos, es amor, pasión y vida. Así, el maestro se configura como un sujeto humano, pasional, que evoca la noción de la vida misma y de la construcción de saber desde el sentir y el amor pedagógico.

De la misma forma, el maestro se configura como sujeto de gobierno, en tanto su práctica puede ser investigada y transformada a la luz de la reflexión propia, y dicha reflexión no se queda relegada a eso, sino que genera cambios en la subjetividad de sí mismo y de sus educandos. Igualmente, la práctica pedagógica, en sí misma, se constituye como práctica de gobierno, en tanto induce, conduce, representa, construye y de-construye las posibilidades de acción de los demás en sociedad.

En esta medida, la subjetividad del maestro se dibuja desde varias perspectivas, que aunque a veces se hacen invisibles a la mirada de la política y la institucionalidad, rompen los esquemas, se constituyen como devenir, como lucha y resistencia, dando cuenta de la práctica pedagógica, de la reflexión y la investigación como pilares, pero uno de los elementos más claves en función del *ser maestro* es el amor; el amor que implica lucha, que implica entrega de la propia vida.

Ser maestro entonces implica sentir, pasión, reflexión e investigación de la propia práctica; de la misma manera, la escuela y el sinnúmero de experiencias que vive el maestro en la misma, funcionan como insumo de aprendizaje, de formación, de construcción y de transformación del ejercicio de enseñanza.

Se pone en evidencia también la multiplicidad de significaciones y definiciones que tiene la experiencia; en un primer momento, a partir de los hallazgos obtenidos en la tematización a la luz del saber, la experiencia implica subjetividad, individualidad, singularidad y una perspectiva íntima y personal de los acontecimientos; en segundo momento, se entiende como factor fundamental en clave del aprendizaje en los maestros, lo que ayuda en sus tránsitos de formación singular; tercero, se constituye como un aspecto que permite reconocer el saber pedagógico de los maestros, esto en función de aportar a la recuperación del ser, el quehacer y el saber del sujeto que enseña, pero esto solo se puede lograr a través de sus propias experiencias pedagógicas; cuarto, la experiencia se considera importante en términos de la construcción del saber, en tanto puede incitar en el sujeto maestro la posibilidad de preguntarse por su propia práctica, reflexionar en términos de la misma, investigarla y transformarla para poder enseñar a otros; así, la experiencia se constituye como un elemento clave en la configuración del maestro; y quinto, y último, la experiencia se entiende desde la trayectoria laboral en términos de tiempo de los maestros en determinadas instituciones.

En esa medida, la experiencia también se configura como uno de los elementos que confluye en el gobierno de sí, y en la transformación de las propias prácticas de enseñanza; lo anterior se hace evidente en el marco de la perspectiva que aborda Larrosa al invitar a exaltar la premura por reivindicar el lugar de las experiencias singulares en la enseñanza, dando cuenta de que en la contemporaneidad es menor el papel que se atribuye a la experiencia y la singularidad, dejando de lado con ello la subjetividad; en ese mismo sentido, el contexto juega un papel fundamental que permite identificar los sujetos, las instituciones y prácticas de vida particulares que evocan en el maestro la necesidad de transformar sus propias prácticas de enseñanza de tal forma que aterricen de manera contundente y tengan un sentido amplio y plausible en la escuela contemporánea; así mismo, las experiencias del maestro tanto en el marco de la escuela, como en el de la universidad le ayudan a configurar su propio saber pedagógico, que implica tomar distancia

de su quehacer, aprender y reflexionar respecto a éste, y generar acciones de transformación que darán lugar a modificar sus propias prácticas en el ejercicio de su oficio.

Finalmente, el despliegue investigativo aquí expuesto permite dar cuenta de tres elementos que desde la apuesta dan cuenta de la formación de maestros como práctica de gobierno que se sitúa al interior de la escuela contemporánea; primero el docente, su función y las lógicas de la contemporaneidad que determinan lo que es y debe ser él en el marco de roles, perfiles e identidades, que lo instalan en las lógicas del funcionamiento de la escuela como empresa; segundo el maestro, éste sujeto como experiencia, como humano, como sentir, que tiene un lugar en la escuela, pero que permite la conexión entre saber y sentimientos, trascendiendo la labor instrumental y artesanal que la contemporaneidad pretende designarle; y a su vez, la escuela y las experiencias que ésta genera como uno de los escenarios de formación y transformación constante del maestro; y por último, la experiencia como eje transversal de la formación de éste sujeto, tanto en su recorrido escolar, familiar, como en su formación académica universitaria, y en el ejercicio de su práctica pedagógica; así, la formación no puede ser relegada al ámbito académico, sino que la formación es constante a partir de las experiencias de vida, sentimientos, sensaciones y pulsiones, en esa medida, la formación es devenir, un devenir inacabado, así, como la vida misma.

7. Referentes Bibliográficos

Agamben, G. (2008). *¿Qué es lo contemporáneo?* Traducción de Ariel Pennisi.

Agamben, G. (2011). *¿Qué es un dispositivo?* en Revista Sociológica N° 73, pp. 249-264

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2011). Localidad Ciudad Bolívar. Recuperado de <http://bogota.gov.co/localidades/ciudad-bolivar>, recuperado el 20 de abril de 2018.

Álvarez, A. (2001). Revista Iberoamericana de Educación, en *Del estado docente a la sociedad educadora ¿Un cambio de época?* No. 26. Madrid, España.

Álvarez, A. (s.f.). La historiografía de la educación y la pedagogía en Colombia. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

Álvarez, A. (s.f.). Los medios de comunicación interrogan la escuela. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.

Álvarez, D. (2015). Una reflexión del ser maestro de Biología mediante la experiencia única de la práctica pedagógica. Revista Bio-grafía Vol. 8 No.14, Enero–Junio de 2015 ISSN 2027-1034. pp. 153 –157, Universidad Pedagógica Nacional.

Álvarez, M. (2017). La escuela contemporánea: entre la razón instrumental y la utopía de la razón sensual. Universidad de Antioquia: Medellín.

Amar, M. (2015). Foucault y el gobierno de las imágenes. Revista Resonancias, diciembre de 2015. Universidad de Chile.

Arias, A., et. al. (2012). Conceptos de Dignificación del Maestro: Lectura desde su hacer en la Escuela. Universidad de San Buenaventura: Bogotá.

Arias, F.; Jiménez, I.; et. al. (2012). Conceptos de Dignificación del Maestro: Lectura desde su hacer en la Escuela. Maestría en Educación, Universidad de Antioquia.

Bauman, Z. (2000). *Modernidad líquida*. 1ª Ed. 9ª Reimp. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 264 p.

Biesta, G. (2012). Giving teaching back to education: responding to the disappearance of the teacher. *Phenomenology & Practice*, Vol. 6 No. 2, pp. 35-49. Traducción de Carlos Ernesto Noguera Ramírez: *Devolver la enseñanza a la educación. Una respuesta a la desaparición del maestro*.

Blames, J. (1948). *El criterio*, en obras completas. Barcelona. Biblioteca Perenne. [Edición conmemorativa del centenario, a cargo del M.R.P. Brasilio de Rubí, O.F.M.], p. 3 § 1

Bocanegra, E. (2008). Del encierro al paraíso. Imaginarios dominantes en la escuela colombiana contemporánea: una mirada desde las escuelas de Bogotá. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. Vol. 6, No.1. Universidad de Manizales: Manizales.

Bolívar, J.; Méndez, S. (2013). *La Formación de Maestros y su relación con la Investigación*, en las publicaciones seriadas de la Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Psicología y Pedagogía, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia.

Buitrago, R. & Cárdenas, R. (2017). Emociones e identidad profesional docente: relaciones e incidencia. *Revista Praxis & Saber*, 8(17), 225 - 247.

Cañal, P. (2011). *Biología y Geología: Investigación, innovación y buenas prácticas*. Capítulo 8 La investigación didáctica del profesorado: Planificación, desarrollo y evaluación de proyectos en la enseñanza de la Biología y la Geología. Ed. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. España, p. 171 § 3

CED Gimnasio Sabio Caldas. (2016). *PEI Nuestra escuela una opción para la vida*. Documento oficial Gimnasio Sabio Caldas. Bogotá.

CED Gimnasio Sabio Caldas. (2018). *Carta de navegación área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental*. Documento oficial Gimnasio Sabio Caldas. Bogotá.

Deleuze, G. & Guattari, F. (1985). *El Anti Edipo, Capitalismo y esquizofrenia*. 1ª, ed. Editorial Ediciones Paidós Ibérica, S.A.: Barcelona.

Deleuze, G. & Guattari, F. (2004). *Mil mesetas, Capitalismo y esquizofrenia*. 6ª, ed. Editorial Pre-textos: Valencia.

Deleuze, G. (1999). *Conversaciones*, en *Post-scriptum sobre las sociedades de control*. 3ª, ed. Editorial Pre-textos. Valencia, España.

Deleuze, G. (s.f.). *¿Qué es un dispositivo?*

Deleuze, G. (s.f.). *La literatura y la vida*.

Elliot, J. (1990). *La investigación acción en educación*. Madrid: Morata.

Escobar, J.; Bonilla, F. (s.f.). *Grupos focales: Una guía conceptual y metodológica*. Universidad el Bosque, Bogotá D.C., Colombia.

Forero, I. (2013). *El Rol del Docente en la Gestión Educativa de las Escuela Rurales Multigrado*. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.

Foucault, M. (1968). *La arqueología del saber*. México. Siglo XXI

Foucault, M. (1968). *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*. Editorial Siglo XXI Editores, S.A. de C.V.: México.

Foucault, M. (1982). *La imposible prisión*. Editorial Anagrama: Barcelona.

Foucault, M. (1988). *El sujeto y el poder*. *Revista Mexicana de Sociología*. Vol.50, No.3. México.

Foucault, M. (2000). *Defender la sociedad*. Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A.: Buenos Aires, Argentina.

Foucault, M. (2003). Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión. 1ª, ed. Buenos Aires, Siglo XXI Editores Argentina, 314 p.

Foucault, M. (s.f.). Hermenéutica del sujeto. Editorial Ediciones Endymión: Madrid.

Freire, P. (2002). Cartas a quien pretender enseñar. 2ª, ed. 3ª reimp. Editorial Siglo XXI Editores: Buenos Aires.

Gonçalvez, L. (s.f.). La metodología genealógica y arqueológica de Michel Foucault en la investigación en psicología social.

Ibargüen, A. (2005). La formación de maestros en las escuelas normales superiores. Una mirada de la enseñanza de la biología desde la relación pedagogía-ciencia. Universidad de Antioquia: Medellín.

Larrosa, J. (2003). La experiencia de la lectura: Estudios sobre literatura y formación. 2003.

Larrosa, J. (s.f.). La experiencia y sus lenguajes. Universidad de Barcelona.

Larrosa, J. (s.f.). Sobre la experiencia. Aloma. Universitat de Barcelona.

Lazzarato, M. (2006). Políticas del acontecimiento. 1ª ed., Editorial Tinta Limón: Buenos Aires.

Legarralde, T., Vilches, A., & Darrigran, G. (2009). El trabajo de campo en la formación de los profesores de Biología: una estrategia didáctica para mejorar la práctica docente. Universidad de la Plata: Argentina.

Llanos, C. (2015). Hacia una arqueología de la Comunidad Educativa en Colombia. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.

Mariño, L., Pulido, O., & Morales, L. (2016). Actitud filosófica, infancia y formación de maestros. *Revista Praxis & Saber*, 7(15), 81 - 101.

Martínez, A. (1990). Teoría pedagógica. Una mirada arqueológica a la pedagogía. Recuperado de http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pedysab01_04arti.pdf

Martínez, A. (2008). Rostros y rastros del maestro contemporáneo. *QUAESTIO*, Sorocaba, SP. Vol. 10, No. 1/2, pp. 41-70, maio/nov. 2008.

Martínez, A. (2015). Panel: El lugar de la pedagogía, la práctica y la investigación en la formación de maestros(as). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá D.C., Colombia.

Martínez, A. (s.f.). La escuela: un lugar para el común. Bogotá.

Martínez, A.: et. al. (1989). Pedagogía, enseñanza de las ciencias y modelo curricular. *Revista Educación y cultura FECODE* ISSN 01207164. Bogotá.

Martínez, A.; Álvarez A.; et. al. (2010). Figuras contemporáneas del Maestro en América Latina: 30 años del grupo de historia de la práctica pedagógica. 1ª, ed. Bogotá: Editorial Magisterio.

Martínez, D. (2013). La gestión educativa contemporánea en Colombia: del dispositivo a la tecnología de gobierno. Maestría en Educación, Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.

Martínez, J. (2007). Escuela, poder y subjetivación. Jorge Larrosa, La Piqueta, Madrid. Ministerio de Educación Nacional. (2003). Guía No. 3 *Manual de evaluación del desempeño de docentes y directivos docentes*. Bogotá D.C., Colombia

Ministerio de Educación Nacional. (2008). Guía No. 31 *Guía metodológica: Evaluación Anual de Desempeño Laboral*. Bogotá D.C., Colombia

Ministerio de Educación Nacional. (2013). Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2016). Resolución 02041 de 2016 *Por la cual se establecen las características específicas de calidad de los programas de Licenciatura para la obtención, renovación o modificación del registro calificado*. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2016). Resolución 09317 de 2016 *Por la cual se adopta e incorpora el Manual de Funciones, Requisitos y Competencias para los cargos directivos docentes y docentes del sistema especial de carrera docente y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C., Colombia.

Mistral, G. (2017). *Pasión de enseñar: pensamiento pedagógico de Gabriela Mistral*. Editorial Universidad de Valparaíso: Santiago de Chile.

Morán, P. (2003). El reto pedagógico de vincular la docencia y la investigación en el espacio del aula. *Revista Contaduría y Administración*, No.211.

Moreno, L. (2017). El discurso de las competencias y la escuela: de la inmaterialidad a la moral competente. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.

Nieto, A. (1923). El problema máximo. En *rumbos de la cultura.*, p. 23

Ortiz, R. & Suarez, J. (2009). *La Formación de Maestros y la noción maestro investigador (1996-2005) un espacio para la reflexión y el debate*. Universidad de Antioquia: Medellín.

Quiceno, H. (2010). Figuras contemporáneas del Maestro en América Latina: 30 años del grupo de historia de la práctica pedagógica, en *El maestro, el docente y el formador*. 1ª, ed. Bogotá: Editorial Magisterio.

Ríos, C., Velásquez, J. (2017). Análisis sobre Competencias Específicas en Pruebas Saber Pro 2014 en programas de formación en Licenciatura en Biología, Licenciatura en Química, Licenciatura en Física y Licenciatura Ciencias Naturales y Educación Ambiental de cuatro (4) universidades del país. Universidad Distrital Francisco José de Caldas: Bogotá.

Roa, P.; Osorio, A.; Buitrago, A.; Ruiz, M.; Forero, E.; Bernal, L.; Sánchez, L. y Quente, A. (2009). Línea de investigación "Trayectos y aconteceres: estudios del ser y el quehacer del maestro desde la pedagogía.

Roa, P.; Sánchez, L.; Serrato, D. (2015). Configuración del maestro en la escuela contemporánea colombiana: Múltiples miradas desde la enseñanza de las Ciencias Naturales. 1ª, ed. Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional CIUP. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.

Rojas, C. (s.f.). M. Foucault: el discurso del poder y el poder del discurso.

Saccone, J., Santiago, H., & Falicoff, C. (2017). Formación de profesores de Biología: valoración de las competencias docentes y la relación con el diseño curricular. Un estudio de caso. XII Colóquio Nacional e V Colóquio Internacional do Museu Pedagógico.

Saldarriaga, O. (s.f.). Del amor pedagógico y otros demonios. Universidad Javeriana. Grupo de Historia de la práctica pedagógica Colombiana. Bogotá.

Sennett, R. (2006). La cultura del nuevo capitalismo. 1ª, ed. Editorial Anagrama, S.A., Barcelona, España.

Serres, M. (1991). Le Tiers-Instruit. París. François Bourin., p. 86

Stenhouse, L. (1991). Investigación y desarrollo del currículum. Madrid: Morata.

UNESCO. (2004) La formación de los docentes en Colombia. Estudio Diagnóstico. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá D.C., Colombia.



Vignale, S. (2014). Foucault, actitud crítica y subjetivación. Revista Cuadernos de filosofía, No.61. Universidad Nacional del Cuyo – CONICET.

Zorrilla, M. (2002). ¿Qué relación tiene el maestro con la calidad y la equidad en educación? Panel Calidad y Equidad en Educación en la Escuela Normal Rural “Raúl I. Burgos”: Ayotzinapa.

Zuluaga, O. (1999). Pedagogía e historia, Bogotá D.C., Colombia. Ed. Universidad de Antioquia., pp. 156 – 157

8. Anexos

Consentimientos informados:

| | | |
|---|--|---|
|  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA IED GIMNASIO SABIO CALDAS |  |
| CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES | | |

Estimado(a) profesor(a), cordial saludo.

En el marco de la Constitución Política Nacional de Colombia, la Resolución 0546 de 2015 de la Universidad Pedagógica Nacional y demás normatividad aplicable vigente, considerando las características de la investigación, se requiere que usted lea detenidamente y si está de acuerdo con su contenido, exprese su consentimiento firmando el siguiente documento:

PARTE UNO: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

| | | |
|---|---|---------------------------|
| Facultad, Departamento o Unidad Académica | FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA | |
| Título del proyecto de Investigación | LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE CIENCIAS NATURALES COMO PRÁCTICA DE GOBIERNO: UNA MIRADA DESDE LA ESCUELA CONTEMPORÁNEA | |
| Descripción breve y clara de la investigación | La investigación busca visibilizar y problematizar las relaciones emergentes entre la formación de los maestros de ciencias naturales y las dinámicas de la escuela contemporánea, para lo cual se hace una apuesta enfocada a coleccionar las experiencias propias de un grupo focal de maestros del Gimnasio Sabio Caldas respecto a su propia formación y cómo ha incidido ésta en su ejercicio de enseñanza en la contemporaneidad de la escuela. | |
| Descripción de los posibles riesgos de participar en la investigación | Que sus comentarios, opiniones y saberes sean utilizados con fines académicos e investigativos. | |
| Descripción de los posibles beneficios de participar en la investigación | Constituye un aporte a la investigación en la enseñanza de la Biología en Colombia, por lo cual, una vez finalizada la investigación se reflejará en los agradecimientos la participación de la institución y de maestros en el documento final. | |
| Datos generales del investigador principal | Nombre(s) y Apellido(s) : JOHN MARIO RAMÍREZ CHAPARRO | |
| | N° de Identificación: 1.018.480.063 | Teléfono: (318) 310 03 20 |
| | Correo electrónico: d'bi_jrmirez785@pedagogica.edu.co / johnmarioramirez@gmail.com | |
| | Dirección: TV 70 G N° 63 - 52 Sur Torre 7 Apartamento 1504, Bogotá D.C., Colombia. | |

PARTE DOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Deissy Nairo Jaramillo, mayor de edad, identificado(a) con Cédula de Ciudadanía N° 1014248382 de Bogotá con domicilio en la ciudad de Bogotá
 Dirección: Cra 42 No 73 A 10 Sur
 Teléfono y N° de celular: 300 9740191
 Correo electrónico: deissy.jaramillo@sabioaldas.edu.co

Declaro que:

1. He sido invitado(a) a participar en el estudio o investigación de manera voluntaria.
2. He leído y entendido este formato de consentimiento informado o el mismo se me ha leído y explicado.
3. Todas mis preguntas han sido contestadas claramente y he tenido el tiempo suficiente para pensar acerca de mi decisión de participar.
4. He sido informado y conozco de forma detallada los posibles riesgos y beneficios derivados de mi participación en el proyecto.
5. No tengo ninguna duda sobre mi participación, por lo que estoy de acuerdo en hacer parte de esta investigación.
6. Puedo dejar de participar en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
IED GIMNASIO SABIO CALDAS



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES

7. Conozco el mecanismo mediante el cual los investigadores garantizan la custodia y confidencialidad de mis datos, los cuales no serán publicados ni revelados a menos que autorice por escrito lo contrario.
8. Autorizo expresamente a los investigadores para que utilicen la información y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen en el marco del proyecto.
9. Sobre esta investigación me asisten los derechos de acceso, rectificación y oposición que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable, en la dirección de contacto que figura en este documento.

En constancia el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

Firma:

Nombre: Peissy Jaramillo

Identificación: 1014248382

Fecha: 09/NOV/2018.

La Universidad Pedagógica Nacional agradece sus aportes y su decidida participación



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
IED GIMNASIO SABIO CALDAS



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES

Estimado(a) profesor(a), cordial saludo.

En el marco de la Constitución Política Nacional de Colombia, la Resolución 0546 de 2015 de la Universidad Pedagógica Nacional y demás normatividad aplicable vigente, considerando las características de la investigación, se requiere que usted lea detenidamente y si está de acuerdo con su contenido, exprese su consentimiento firmando el siguiente documento:

PARTE UNO: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO



| | | | |
|--|---|---------------|---------------------------|
| Facultad, Departamento o Unidad Académica | FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA | | |
| Título del proyecto de investigación | LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE CIENCIAS NATURALES COMO PRÁCTICA DE GOBIERNO: UNA MIRADA DESDE LA ESCUELA CONTEMPORÁNEA | | |
| Descripción breve y clara de la investigación | La investigación busca visibilizar y problematizar las relaciones emergentes entre la formación de los maestros de ciencias naturales y las dinámicas de la escuela contemporánea, para lo cual se hace una apuesta enfocada a coleccionar las experiencias propias de un grupo focal de maestros del Gimnasio Sabio Caldas respecto a su propia formación y cómo ha incidido ésta en su ejercicio de enseñanza en la contemporaneidad de la escuela. | | |
| Descripción de los posibles riesgos de participar en la investigación | Que sus comentarios, opiniones y saberes sean utilizados con fines académicos e investigativos. | | |
| Descripción de los posibles beneficios de participar en la investigación | Constituye un aporte a la investigación en la enseñanza de la Biología en Colombia, por lo cual, una vez finalizada la investigación se reflejará en los agradecimientos la participación de la institución y de maestros en el documento final. | | |
| Datos generales del Investigador principal | Nombre(s) y Apellido(s) : JOHN MARIO RAMÍREZ CHAPARRO | | |
| | N° de Identificación: | 1.018.480.063 | Teléfono: (318) 310 03 20 |
| | Correo electrónico: dbi_jmramirez785@pedagogica.edu.co / johnmarioramirez@gmail.com | | |
| | Dirección: TV 70 G N° 63 - 52 Sur Torre 7 Apartamento 1504, Bogotá D.C., Colombia. | | |

PARTE DOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, CARLOS WILLIAM TRUJILLO GRANADOS, mayor de edad, identificado(a) con Cédula de Ciudadanía N° 79509990 de BOGOTÁ con domicilio en la ciudad de Soacha.
Dirección: Via Reste # 34-75 SAN RAFAEL.
Teléfono y N° de celular: 5754800-3172947801
Correo electrónico: william.trujillo@yahoo.es william.trujillo@sabioacaldas.edu.co

Declaro que:

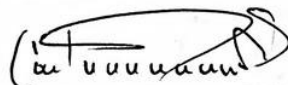
1. He sido invitado(a) a participar en el estudio o investigación de manera voluntaria.
2. He leído y entendido este formato de consentimiento informado o el mismo se me ha leído y explicado.
3. Todas mis preguntas han sido contestadas claramente y he tenido el tiempo suficiente para pensar acerca de mi decisión de participar.
4. He sido informado y conozco de forma detallada los posibles riesgos y beneficios derivados de mi participación en el proyecto.
5. No tengo ninguna duda sobre mi participación, por lo que estoy de acuerdo en hacer parte de esta investigación.
6. Puedo dejar de participar en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias.

| | | |
|---|--|---|
|  | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA IED GIMNASIO SABIO CALDAS |  |
| CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES | | |

7. Conozco el mecanismo mediante el cual los investigadores garantizan la custodia y confidencialidad de mis datos, los cuales no serán publicados ni revelados a menos que autorice por escrito lo contrario.
8. Autorizo expresamente a los investigadores para que utilicen la información y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen en el marco del proyecto.
9. Sobre esta investigación me asisten los derechos de acceso, rectificación y oposición que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable, en la dirección de contacto que figura en este documento.

En constancia el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

Firma,



Nombre: Carlos William Trujillo Granados.

Identificación: 79509170 Bta.

Fecha: Nov. 09 / 2018

La Universidad Pedagógica Nacional agradece sus aportes y su decidida participación



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA



IED GIMNASIO SABIO CALDAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES

Estimado(a) profesor(a), cordial saludo.

En el marco de la Constitución Política Nacional de Colombia, la Resolución 0546 de 2015 de la Universidad Pedagógica Nacional y demás normatividad aplicable vigente, considerando las características de la investigación, se requiere que usted lea detenidamente y si está de acuerdo con su contenido, exprese su consentimiento firmando el siguiente documento:

PARTE UNO: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

| | | | |
|---|--|-----------|-----------------|
| Facultad, Departamento o Unidad Académica: | FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA | | |
| Título del proyecto de investigación: | LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE CIENCIAS NATURALES COMO PRÁCTICA DE GOBIERNO: UNA MIRADA DESDE LA ESCUELA CONTEMPORÁNEA | | |
| Descripción breve y clara de la investigación: | La investigación busca visibilizar y problematizar las relaciones emergentes entre la formación de los maestros de ciencias naturales y las dinámicas de la escuela contemporánea, para lo cual se hace una apuesta enfocada a colectar las experiencias propias de un grupo focal de maestros del Gimnasio Sabio Caldas respecto a su propia formación y cómo ha incidido ésta en su ejercicio de enseñanza en la contemporaneidad de la escuela. | | |
| Descripción de los posibles riesgos de participar en la investigación: | Que sus comentarios, opiniones y saberes sean utilizados con fines académicos e investigativos. | | |
| Descripción de los posibles beneficios de participar en la investigación: | Constituye un aporte a la investigación en la enseñanza de la Biología en Colombia, por lo cual, una vez finalizada la investigación se reflejará en los agradecimientos la participación de la institución y de maestros en el documento final. | | |
| Datos generales del Investigador principal | Nombre(s) y Apellido(s) : JOHN MARIO RAMÍREZ CHAPARRO | | |
| | N° de Identificación: 1.018.480.063 | Teléfono: | (318) 310 03 20 |
| | Correo electrónico: dbi_jmramirez785@pedagogica.edu.co / johnmarioramirez785@gmail.com | | |
| | Dirección: TV 70 G N° 63 - 52 Sur Torre 7 Apartamento 1504, Bogotá D.C., Colombia. | | |

PARTE DOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Claudia Jeanneth Manosalva Manosalva, mayor de edad, identificado(a) con Cédula de Ciudadanía N° 52824911 de Bogotá con domicilio en la ciudad de Bogotá
 Dirección: Cra 23 A 63 A 31 Sur
 Teléfono y N° de celular: 3796250 - 3168869998
 Correo electrónico: mirandoalnorte@gmail.com

Declaro que:

1. He sido invitado(a) a participar en el estudio o investigación de manera voluntaria.
2. He leído y entendido este formato de consentimiento informado o el mismo se me ha leído y explicado.
3. Todas mis preguntas han sido contestadas claramente y he tenido el tiempo suficiente para pensar acerca de mi decisión de participar.
4. He sido informado y conozco de forma detallada los posibles riesgos y beneficios derivados de mi participación en el proyecto.
5. No tengo ninguna duda sobre mi participación, por lo que estoy de acuerdo en hacer parte de esta investigación.
6. Puedo dejar de participar en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA
CED GIMNASIO SABIO CALDAS



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES

7. Conozco el mecanismo mediante el cual los investigadores garantizan la custodia y confidencialidad de mis datos, los cuales no serán publicados ni revelados a menos que autorice por escrito lo contrario.
8. Autorizo expresamente a los investigadores para que utilicen la información y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen en el marco del proyecto.
9. Sobre esta investigación me asisten los derechos de acceso, rectificación y oposición que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable, en la dirección de contacto que figura en este documento.

En constancia el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

Firma,

Claudia Manosalva

Nombre: *Claudia Janneth Manosalva*

Identificación: 52824911

Fecha:

La Universidad Pedagógica Nacional agradece sus aportes y su decidida participación