



**El lugar de los saberes situados desde los escenarios de popularización de la ciencia en estudiantes del grado once de la I.E. San José, Uramita. Narrativas para un currículo de saberes diversos.**

Juan David Díaz Paniagua

Tesis de maestría presentada para optar al título de Magíster en Educación

Tutor

Julieth Carolina Taborda Oquendo, Magíster (MSc) en Educación

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Medellín, Antioquia, Colombia

2025

| Cita                       | (Díaz-Paniagua, 2025)                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Referencia</b>          | Díaz-Paniagua, J. (2025). <i>El lugar de los saberes situados desde los escenarios de popularización de la ciencia en estudiantes del grado once de la I.E. San José, Uramita. Narrativas para un currículo de saberes diversos.</i> [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. |
| <b>Estilo APA 7 (2020)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



Maestría en Educación, Cohorte XXIV.

Línea de Investigación Pedagogía y Diversidad cultural (DIVERSER)

Investigación realizada en el marco de la convocatoria 15 del Ministerio de Ciencia y Tecnología a través del Sistema General de Regalías (SGR).



Biblioteca Carlos Gaviria Díaz

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

**Rector:** John Jairo Arboleda Céspedes.

**Decano/Director:** Bibiana María Cuervo Montoya

**Jefe departamento:** Ángel Enrique Romero Chacón

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## Tabla de contenido

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lista de figuras.....                                                                          | 5  |
| Resumen.....                                                                                   | 7  |
| 1. Una inquietud que serpentea por los caminos.....                                            | 8  |
| 2. Justificación.....                                                                          | 15 |
| 3. Huellas para trazar el recorrido.....                                                       | 19 |
| 3.1 En el ámbito internacional.....                                                            | 19 |
| 3.2. En el ámbito nacional.....                                                                | 22 |
| 3.3. En el ámbito regional.....                                                                | 24 |
| 4. Objetivos.....                                                                              | 27 |
| 4.1. Objetivo general.....                                                                     | 27 |
| 4.2. Objetivos específicos.....                                                                | 27 |
| 5. Un marco para ensanchar las grietas.....                                                    | 28 |
| 5.1. Saberes situados. La vida que se deja ver en las grietas de la escuela.....               | 29 |
| 5.2. La popularización de la ciencia: germinar más allá del obstáculo.....                     | 35 |
| 5.3. Justicia Social: los múltiples caminos para florecer.....                                 | 42 |
| 5.4. Justicia curricular: El reconocimiento y la participación que florecen en la escuela..... | 46 |
| 6. Trazos para un camino metodológico.....                                                     | 54 |
| 6.1. Consideraciones éticas.....                                                               | 62 |
| 6.2. Recolección y análisis de la información.....                                             | 64 |
| 7. Abrigado por la neblina.....                                                                | 69 |
| 7.1. Mirar.....                                                                                | 69 |
| 7.2. Orbitar.....                                                                              | 77 |
| 8. Un mundo de sentidos en medio de la espesura.....                                           | 85 |
| 8.1. Saber saboreando.....                                                                     | 86 |

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.2. Saberes para vivir. ....                                        | 90  |
| 8.3. Saberes que siembran. ....                                      | 94  |
| 8.4. Popularización de la ciencia: entre el muro y las grietas. .... | 99  |
| 9. El eco de la justicia curricular. ....                            | 108 |
| 10. Paraje y bosquejo. ....                                          | 120 |
| 11. Anexos. ....                                                     | 125 |
| Anexo 1. Solicitud sede Principal. ....                              | 125 |
| Anexo 2. Solicitud sede Murrupal. ....                               | 128 |
| Anexo 3. Itinerario de trabajo de campo. ....                        | 130 |
| Anexo 4. Consentimiento informado. ....                              | 132 |
| Anexo 5. Guion de entrevista. ....                                   | 135 |
| Anexo 6. Pauta de preguntas. Grupo Focal. ....                       | 138 |
| 12. Referencias. ....                                                | 140 |

## Lista de figuras.

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1 Ver desde los contornos .....                               | 69  |
| Figura 2 Recorro y me recorro. ....                                  | 71  |
| Figura 3 Uramita multiétnica, profesora Diana Mena.....              | 72  |
| Figura 4 El cielo desde la I.E. San José. ....                       | 73  |
| Figura 5 Paisaje en el occidente antioqueño. ....                    | 77  |
| Figura 6 Volver a la I.E. San José. ....                             | 78  |
| Figura 7 I.E. San José.....                                          | 79  |
| Figura 8 Neblina en Murrapal. ....                                   | 79  |
| Figura 9 Vista desde la sede Murrapal. ....                          | 81  |
| Figura 10 Me encuentro con otra escuela.....                         | 82  |
| Figura 11 Sede Murrapal.....                                         | 82  |
| Figura 12 Huerta escolar de Murrapal.....                            | 83  |
| Figura 13 Salón al aire libre. ....                                  | 85  |
| Figura 14 Escuchar los saberes y su soplo. ....                      | 86  |
| Figura 15 María José. Saberes para cocinar. ....                     | 88  |
| Figura 16 Yulieth. Las plantas de Josefina. ....                     | 91  |
| Figura 17 Otros saberes que curan. ....                              | 92  |
| Figura 18 Yulieth. Saberes para germinar.....                        | 93  |
| Figura 19 Yulieth. El valor de los saberes situados. ....            | 94  |
| Figura 20 Yulieth. El camino hacia la escuela. ....                  | 96  |
| Figura 21 Lo que puede la I.E. San José. ....                        | 99  |
| Figura 22 Proyectos de ciencia.....                                  | 102 |
| Figura 23 . Unidimensionalidad de los saberes situados.....          | 105 |
| Figura 24 María José. Feria de la ciencia y nuevas tecnologías. .... | 106 |

Figura 25 La escuela en Murrapal.....109

Figura 26 Yulieth. Dar a conocer los saberes.....112

Figura 27 Escuchar de otros modos los saberes situados.....115

Figura 28 El asombro de la escuela y sus saberes.....119

## **Resumen.**

El presente trabajo parte de mi pregunta por el lugar que ocupan diversos saberes situados que llegan a la I.E. San José de Uramita, a través de estudiantes del grado once; -saberes para curar, para alimentar, para traer a la vida- los cuales encuentro en mi experiencia como profesor de ciencias sociales y filosofía de esta institución. Estos, no aparecen directamente en el currículo oficial, pero se vinculan en los espacios de popularización de la ciencia en la escuela, tales como la Feria de la Ciencia, de emprendimiento o del café. A lo largo de mi pregunta por ese lugar, encuentro que su aparición está dada bajo relaciones de mercantilización, feminización y subalternidad, opuestos a los saberes considerados válidos, que se han entendido dentro del corpus de los conocimientos científicos. De allí que me proponga dar cuenta de esos saberes, enlazados con sus sentidos de resistencia. Para ello, parto de una metodología cualitativa desde un enfoque narrativo que me permita develarlos en sus múltiples sentidos. Encuentro a través de tres capítulos, que unen mi voz como maestro y las voces de las y los estudiantes, la posibilidad de articular los entramados de poder y tensiones encontradas en mi observación y revisión documental de la Feria de la ciencia, y en mi conversación con las y los estudiantes desde la entrevista y el grupo focal. Reconozco la potencia de dichos saberes y su valor epistémico, así como los bordes que le han sido conferidos, pensando una idea de justicia curricular que ponga en el corazón de los escenarios de popularización, aquellos saberes que no han sido contemplados dentro del currículo oficial y que palpitan en el municipio de Uramita.

## **1. Una inquietud que serpentea por los caminos.**

La primera luz ilumina una madrugada que agoniza. Para Ernesto<sup>1</sup>, la jornada académica comienza desde muy temprano, precedida por un largo viaje para llegar a la escuela, donde cursa el grado once, en la Institución Educativa San José. Ernesto vive en una de las cuarenta y nueve veredas que conforman el amplio margen rural de Uramita. La escuela se extiende bajo unos tentáculos por las montañas y cañones que configuran el paisaje natural y campesino de la región. De sus extensiones, tan solo algunas sedes como la ubicada en el casco urbano y la sede de la vereda Murrupal –aunque esta última en modalidad post-primaria- cuentan con el bachillerato y la media académica.

El viaje de Ernesto es largo e intrincado. Sabe que, desde su casa, desde su vereda, para llegar hasta el camino donde pasa la ruta escolar hay un tramo espeso, un tramo que ha recorrido desde hace muchos años y que sin dudarlo podría caminar a ciegas. Es una hora de trocha, en la cual puede observar el claroscuro, el amanecer y el despertar de la vida que rodea sus pasos. Ernesto -haciéndole honor al nombre que su madre le ha puesto para evocar la valentía- ha aprendido a sortear los percances, especialmente cuando el tiempo no es favorable y la lluvia riega los caminos de piedra y barro. Debe llegar a tiempo para cuando pase la ruta escolar por el camino y cuando la trocha es difícil debe esforzarse un poco más para atravesarla. Sus pasos deben ser tan firmes como delicados, midiendo su fuerza para no caerse y a su vez para que el uniforme se mantenga limpio.

El camino de Ernesto está lleno de ausencias y presencias. Algunos jóvenes de su vereda ya no habitan el entorno, pues muchos de ellos han decidido instalarse en la cabecera municipal, para hacer más fácil el paso por el colegio. Otros y otras jóvenes, por su parte, se ven con más frecuencia en las veredas y ya no descienden con asiduidad la trocha, como si lo hace Ernesto, porque saben que el camino es difícil, que hay otras ocupaciones, que espera la caña de azúcar, el algodón, el café, el plátano o el jornal.

Cuando Ernesto sale de la trocha y se topa con el intrincado tramo de balastro por donde se asoma la ruta escolar se siente feliz. En el horizonte el sonido mecánico se mezcla con el

---

<sup>1</sup> Ernesto es el nombre que empleo para dar cuenta de aquel recorrido cargado de saberes que narra uno de los estudiantes de la Institución Educativa San José de Uramita, este nombre no es propiamente el del estudiante. En algunos trazos aparecerán los nombres de quienes han narrado sus saberes, siempre y cuando ellas y ellos lo hayan aprobado, y aparecerán otros nombres cuando ellas y ellos lo hayan precisado. En cada trazo se precisará este nombrar.

jolgorio de sus compañeros de ruta. Conoce su lugar en “la escalera”. Se sube con fuerza, saluda, se dispone a cruzar las montañas en un viaje de cuarenta y cinco minutos, e incluso algunas veces de una hora, hasta llegar al colegio a la primera clase.

La mayoría de las veces él, junto a sus compañeros de ruta, llega tarde para la primera clase. El camino está lleno de obstáculos. No es solo cruzar desde A hasta B, como en los ejemplos que hay en los libros de matemáticas o geografía. Su camino requiere de paciencia, de parajes, e incluso de trabajo. Recuerda constantemente las veces que se ha bajado de la chiva para mover árboles caídos, o los tiempos de espera para remover tierra y piedra, cuando las montañas se desprenden con fuerza.

Luego de salir de clases le espera nuevamente el camino a casa. Es un retorno que trae generalmente un nuevo acompañante, el radiante sol de la tarde. Cuando Ernesto sale a la una de la tarde del colegio llega a eso de las tres, o cuatro, cuando no hay contratiempos ni percances inesperados. Debe administrar el tiempo con cuidado. Hojear si hay algún compromiso para el siguiente día, terminarlo rápidamente, e incorporarse a las labores de la casa, las cuales siempre abundan y no está de más una ayuda. Luego de la escuela, como diría Marcela Guiral (2022) la vida rural -que se confunde con la vida laboral para los niños- debe seguir.

Ernesto, al igual que su padre y su madre tiene una amplia capacidad para reconocer su mundo y aplicar los saberes que ha recogido y desgranado a lo largo de su vida. Cuando su hermano pequeño tiene fiebre su madre recoge Matarratón<sup>2</sup>, lleva cuidadosamente la planta a casa y bajo un baño caliente baja la temperatura. Cuando hay dolor estomacal toma el Hinojo<sup>3</sup>, porque sabe que cura los males del estómago. También disfruta ver las gotas de agua caer en el tanque, luego que estas pasan por el filtro de tierra, algodón y recortes de carbón que han construido en casa para que el agua llegue mucho más limpia. Ernesto ha aprendido todos estos saberes, que suelen ser concebidos como parte de los trucos de casa, donde perviven las voces de antaño, que los traen a la memoria y a la vida cada vez que estos saberes los evocan.

---

<sup>2</sup> El Matarratón es una planta que puede encontrarse en algunos parajes de la región, crece entre climas cálidos y templados. Algunos emplean sus hojas sobre la cama, o también bajo algunos baños para mejorar la fiebre, especialmente en los niños; otros la emplean como infusión para mejorar el funcionamiento renal (Secretos Para Contar, 2015, p. 82).

<sup>3</sup> El Hinojo tiene varias funciones medicinales, entre ellas es empleado en algunas familias de Uramita para los dolores estomacales. Se ha empleado a través de bebedizos, a la manera de otras infusiones como las del Apio, o las de Malva. Se reconocen sus efectos en la mejora gástrica y digestiva (Secretos Para Contar, 2015, p. 60).

Ernesto encuentra en su entorno de verde exuberante y blanco de un algodón perpendicular un mundo lleno de habilidades, de saberes manuales, de posibilidades que se unen con su historia, con aprendizajes y sueños, pero también con temores, con perplejidades. Es asombrosa la manera en que han hecho de estos saberes posibilidades para seguir adelante y garantizar la vida. Sin embargo, estos saberes no han sido suficientemente considerados como aprendizajes que puedan ser contemplados o puestos en discusión en la escena de la escuela, bajo el mismo rango de apertura y relevancia que podrían presentar conocimientos como el de la tabla periódica, o el de aprender a pensar racionalmente. ¿Por qué no hablar también en la escuela de unos saberes que, más allá de su valor utilitario, nos salvan y que como tal poseen un valor vital, existencial y primigenio?

Ernesto sabe que, de aquello que aprende en sus clases, siempre se ha dicho algo importante. Sabe que lo que aporta la ciencia y la tecnología se comprende en un cuerpo de conocimientos significativos, que posibilitan el desarrollo y el avance, pero también se pregunta por qué los saberes que lleva consigo a la escuela no son comprendidos dentro de esos conocimientos propios del aula de clase. El saber de las plantas, el saber para purificar el agua, son también conocimientos válidos y valiosos, aunque la escuela no se haya detenido a pensar que ellos también son parte de aquello que podemos llamar conocimientos, y que, por ello, los así llamados conocimientos, hacen parte también de formas diversas de los saberes humanos, como aquellos saberes que Ernesto ha aprendido en Uramita.

Los saberes cotidianos y locales que transitan en la escuela no encuentran condiciones de posibilidad para aparecer dentro de un diálogo simétrico con otro tipo de saberes -que se han enarbolado como el conocimiento posible- provenientes del saber del maestro y que validan un tipo de ciencia y de nociones por encima de aquellos que hacen parte de Uramita. Los saberes que priman en la escuela están relacionados con una serie de referentes que no hacen parte de su entorno cercano, donde hay una preponderancia por aquellos sistemas de conocimiento amparados por la ciencia y la racionalidad occidental. Aun así, en Ernesto, hay todo un tejido de saberes que saben vibrar, pero que están en silencio, o que hablan confundidos en medio de otras formas de ser nombrados, así como su aventura cotidiana para llegar a clase y volver de nuevo.

Ernesto trae a la escuela un saber local, propio de su contexto, que tiene una relación de significación exclusiva en tanto puede ser útil, comercial; pero en general la voz más fuerte, aquella que silencia los otros saberes, es la enseñanza de los procesos físico-químicos. La

enseñanza de la composición de la naturaleza en partes, la cual puede ser concebida bajo una disección conceptual, es una de las visiones más señaladas, especialmente desde las ciencias naturales, puesto que es a partir de ella que se comprende a la naturaleza en sus posibilidades extractivas. Es desde esta mirada que muchos de los saberes que trae Ernesto son acogidos, en la medida en que se tornan ejemplos de esa capacidad de aprovechamiento de la naturaleza y no como un modo de conocimiento propio de Uramita.

Estos saberes, que en muchos casos tienen una historia de resistencia -como las huertas de plantas para alimentar, así como para curar cuando no hay doctor, los filtros para descontaminar el agua, o los bordados y preparaciones frente a la guerra, el olvido y la marginalidad- llegan esporádicamente a la escuela. Las ferias de ciencia que se promueven en la escuela han sido un intento por rescatar los conocimientos que se gestan desde cada uno de los espacios del municipio de Uramita. Estas ferias, que buscan resaltar los conocimientos científicos enmarcados en el contexto municipal, así como algunos saberes propios de la zona rural, se articulan dentro de este entramado de popularización de la ciencia entendido bajo lo que Tania Pérez-Bustos (2014) denomina como una plataforma de exposición de proyectos y producciones en busca del desarrollo local y de la apropiación de la ciencia. La idea de popularización que se pone en juego, pretende articular los conocimientos científicos dentro de la cultura local y escolar a la par que expone los saberes situados, entendiéndolos como muestras imprescindibles del emprendimiento y del capital natural y social del entorno. Esta idea de popularización termina sirviendo como una vitrina de modelos ideales de ciencia y tecnología y de las formas en las cuales es admitida la contribución de los saberes situados. (Pérez-Bustos, 2014)

De este modo, cuando los saberes situados llegan a la escuela, cuando los conocimientos de Ernesto tratan de surgir, vienen en gran medida desprovistos de su relación original con el entorno en el que fueron pensados y pasan a ser una muestra de consumo, donde hay un énfasis en la venta de los conocimientos adquiridos, por encima de los sentidos otros que podría entrañar ese saber. Ello sucede en la medida en que las ferias de ciencia como espacios de popularización del conocimiento continúan perpetuando un modelo tradicional en el que se da preponderancia a la funcionalidad de los conocimientos, a lo que estos saberes pueden aportar en su valor de cambio, en su posibilidad de ser intercambiables, rentables, sin implicar los otros vínculos posibles que entrañan estos saberes.

En esa medida, aparece una jerarquía de saberes implícita, que subrepticamente sostiene una relación de poder donde se produce un tejido, el cual tiene un color preponderante, la ciencia hegemónica, occidental, frente a una serie de saberes secundarios, donde se promueve el conocimiento propio en función de la promoción de un conocimiento que se proclama como universal y que por tanto es el fundamento de todos los espacios de popularización de los conocimientos.

Los saberes situados, entendidos desde la perspectiva de Haraway (1995) y Sandoval (2004) son la posibilidad de comprender el valor de aquellas construcciones humanas desde sus posibilidades perceptivas, experienciales y vitales, que han posibilitado el bienestar partiendo de los posicionamientos y situaciones en las cuales se producen esas formas de percepción, de experiencia y de construcción de saberes. En este sentido, los saberes situados hablan de un desplazamiento epistemológico del centro a los márgenes (Sáez Tajafuerce, 2018) para comprender desde allí que toda producción de conocimiento implica una relación con las condiciones en las cuales se produce y que, por tanto, la única forma posible de objetividad es reconocer el posicionamiento de todo saber humano.

Poner la mirada en el valor epistémico de los saberes situados, en su posibilidad de ser; observar la aparición en la escuela de estos saberes, especialmente en el plano de la popularización, es lo que lleva a un profesor desde las ciencias sociales a hacerse la pregunta por el lugar que ocupan los saberes situados en la Institución Educativa San José del municipio de Uramita. El entramado de estos saberes en la vida de las y los estudiantes nos lleva a comprender su lugar, pero también a revisar su carácter y posibilidad de saberes que resisten, permitiendo el reconocimiento de quienes producen y comprenden estos saberes, y de reconocer ese papel en la escuela, como posibilidad de justicia social, desde la idea de la justicia curricular, entendiendo la justicia curricular como una posibilidad de reconocimiento y participación en la escuela de los saberes que no han sido vinculados ni observados en las mismas condiciones que ese cuerpo tradicional de conocimientos adquirido por la escuela en su currículo oficial (Torres, 1998a).

Mi inquietud por los saberes situados, en relación con los conocimientos científicos y sus formas de popularización y repercusión en la escuela, nace en mi mirada y quehacer como docente de ciencias sociales de educación media, donde inicialmente me pregunto por la posibilidad de pensar la ciencia como un “arte de lo soluble”, empleando así el título de una obra de Peter Medawar (1969), para señalar que el conocimiento consiste en dar solución a nuestras

preguntas, pero que surge como actividad humana indispensable de cualquier grupo social. En ultimas, era una pregunta por la posibilidad de pensar el conocimiento y la ciencia desde cualquier escenario y no solo desde la figura del científico occidental, razón por la cual reclamaba un campo humano, para cuestionar la mirada reverencial hacia la ciencia en la escuela, donde la forma de expresar dichos conocimientos adquiriría la forma de divulgación y no bajo la posibilidad de ser creadores.

El ingreso a la Maestría en Educación bajo la línea de Diversidad Cultural me permite ahondar en esas reflexiones, me acerca y afina mis sentidos para reconocer que la posibilidad de los conocimientos no era algo que debía ser reclamado, sino más bien, que en la escuela estaban presentes toda una serie de saberes que se imbricaban en escenarios como las ferias de ciencia, o en soluciones a problemas de la misma escuela y que se encontraban ocupando un lugar, particularmente distinto, al ocupado por las teorías, construcciones y procedimientos traídos por la química, la física, o la biología.

Mi pregunta se afina precisamente en el campo de estas ciencias porque es en ellas donde se ha reconocido dentro del currículo oficial que reposa el conocimiento válido, el conocimiento debidamente contrastado, que se legitima en criterios de universalidad e imparcialidad y que por tanto adquieren el nombre de *ciencia*, en oposición a otros saberes que no alcanzan a ser debidamente contrastados, y que, por ello, carecen de valor en su aprendizaje y en su inclusión curricular; que al no ser debidamente sistematizables no son ciencia y que, al no estar racional y lógicamente justificados no son conocimientos, tal y como los pensadores occidentales entendieron el conocimiento como opinión justificada (Platón, 1992) y la ciencia como descubrimientos experimentalmente reproducibles en cualquier escenario y momento posible (Popper, 1991).

La comprensión del conocimiento -que se distingue de aquello concebido como una mera opinión, carente de justificación y validez- y la comprensión de la ciencia -que se distingue de la pseudociencia, carente de una universalidad y corroboración empírica- es la comprensión que termina por consolidar en los currículos, aquellos conocimientos que deben ocupar un espacio en el entramado escolar, en los espacios del aula de clase y también en los escenarios de popularización. La llegada de estudiantes como Ernesto a la Institución Educativa San José, me permite apreciar aquellos saberes que se instalan en el margen de esa demarcación epistemológica traducida en una exclusión curricular, que termina por conferir una feminización

de los saberes situados en escenarios de popularización como las ferias de ciencia y de emprendimiento -entendiéndolos como saberes débiles, pequeños, rudimentarios, en desarrollo, inconclusos- por oposición a conocimientos que se establecen como sólidos, fuertes, desarrollados, avanzados y que son definidos como conocimientos científicos.

Desde ese lugar como profesor de ciencias sociales y filosofía que encuentra en el desarrollo de las sociedades preguntas y formas de saber, que dieron lugar a tradiciones para mirar las estrellas, traer a la vida, aliviar los dolores, o alimentar el cuerpo -y a la vez dar con el alimento “identidad, lengua y patria” (Esquivel, 1998)- parte una inquietud, que se torna interpelación y que no se sitúa precisamente en el aula de clase de ciencias naturales, pero que tiene repercusiones sobre sus posicionamientos. Es una inquietud por el lugar de los saberes producidos entre montañas y caminos de Uramita, que están presentes en la escuela, en sus estudiantes y que se ven atravesados por el discurso científico y la demarcación entre la validez de unos conocimientos sobre otros.

Pero también pongo mi mirada como estudiante de la Maestría en Educación y diversidad cultural de la Universidad de Antioquia, como un profesor retirado de la I.E. San José, que sigue apreciando los saberes situados, que sigue recibiendo mensajes de aquellos estudiantes que ven en el cráneo de un bovino situado largo tiempo en un árbol cercano un “fósil”, porque ha presenciado el tiempo; que encuentran en su entorno un “museo en medio del bosque”, que encuentran una memoria y un sentido en aquellos lugares que transitan, que hablan como guías, que los recorren y vivencian, que se posicionan desde otro lugar y que entran en una serie de sentidos en relación con escenarios como el de la popularización de la ciencia en la escuela. De allí que me pregunte:

¿Cuál es el lugar de los saberes situados en relación con la comprensión de los conocimientos científicos desde mi lugar como profesor de Ciencias Sociales en grado once desde los escenarios de popularización de la ciencia en la Institución Educativa San José de Uramita?

## 2. Justificación.

En su texto *Enseñar a Transgredir*, bell hooks<sup>4</sup> (2021) recurre a varias experiencias suyas como alumna, inspirada por algunas de sus maestras, referentes de sus primeros años de escuela, para recordar una formación inicial cuidadosa y en constante oposición a discursos discriminatorios y excluyentes. Desde esa conciencia opositiva, reflejada en sus primeras maestras, nos relata las experiencias educativas que siguieron en su camino, muchas de las cuales le implicaron un trabajo de interpelación y corrección constante hacia sus maestros, que perpetuaban en el lenguaje y las prácticas educativas bajo formas discriminatorias y violentas hacia su condición racial y de género. Su esfuerzo, denunciaba una falta de formación en quienes eran maestras y maestros, pero también ponía en evidencia el valor opositivo de las estudiantes.

Las y los estudiantes de la I.E. San José se mueven en torno a un cruce, entre aquellos conocimientos que se propician en la escuela, bajo criterios de validez y una serie de saberes adquiridos, que hacen parte de un entorno local y que vienen despojados de un discurso de validación académico. Me encuentro con estos saberes en espacios que van más allá del orden de las clases, que se vislumbran en medio de las ferias de ciencia, en los espacios de ferias de emprendimiento, de innovación y que se proyectan como un eco en torno a las representaciones del conocimiento científico que enarbolan la rigurosidad y la aceptación indiscutible. De ahí que mi elección sea por los espacios de popularización en la escuela y la forma en la cual se representan allí los saberes situados de Uramita en medio de los conocimientos científicos.

Mi pregunta por esos saberes que circulan en la escuela a través de los escenarios de popularización de la ciencia parte de una posición como profesor de ciencias sociales que percibe muchas otras maneras de estar y de saber, con un valor, una rigurosidad y un sentido de validez propio de quienes los habitan, que se pregunta por escenarios más allá de la clase de ciencias en los cuales aparecen los saberes situados, enmarcados en lógicas de feminización y colonialidad, donde se contraponen los “saberes blandos” frente a unos “saberes duros” propios de las ciencias positivistas y occidentales.

---

<sup>4</sup> Enuncio el nombre de la escritora bell hooks en minúscula, reconociendo su posición frente a una manera propia de nombrarse y escribirse, que busca cuestionar el modo hegemónico y patriarcal de situar en los sistemas académicos de referencias los apellidos derivados del padre, omitiendo los apellidos derivados de la madre y los nombres, borrando así la diferencia de género entre autoras y autores. Ello invisibiliza la escritura de las mujeres, produciendo una homogenización androcéntrica desde los apellidos que reproduce la idea de la actividad académica como una actividad masculina.

La pregunta por los saberes situados en la escuela, es una preocupación que desde el plano de mi saber cómo profesor de ciencias sociales y filosofía, se vincula al valor social del conocimiento en sus múltiples formas y apariciones, pero además porque mi interpelación por la posibilidad de saberes diversos y su lugar en la escuela parte de una inquietud que rompe con la división esquemática de los saberes, la cual a nivel curricular impide vincular las preocupaciones por la diversidad de saberes con las preguntas que entran en relación con el conocimiento. Esta esquematización es la misma que ha sostenido aquello que Gunther Dietz (2012) denomina como (pre)juicio pedagógico (p. 196) y que lleva a suponer la idoneidad indiscutible de unas áreas del conocimiento para ocuparse de temas relacionados con la diversidad, sobre otras áreas a la cuales no necesariamente les competen estos temas, lo que ha conducido a un reduccionismo de la interculturalidad, a un encasillamiento controlado de la diversidad.

En este sentido, Dietz (2012) declara que la interculturalidad se ha enmarcado dentro de áreas determinadas de conocimiento en la escuela, entendida como un asunto del cual solo deben ocuparse algunos campos del conocimiento y, por tanto, aquellas maestras y maestros a los cuales les competen esos campos. Desde la mirada que contempla la interculturalidad como un asunto restringido a ciertos ámbitos, parece un absurdo la pregunta por la diversidad de saberes en la ciencia, porque no concibe que ella también esta atravesada por posicionamientos que conducen a la exclusión de saberes que ya poseen una validez para sus comunidades (Rivera-Cusicanqui, 2018). Del mismo modo, el (pre)juicio pedagógico está en pensar que mi posición como profesor de ciencias sociales no me permite preguntarme por el lugar de los saberes situados en relación con los conocimientos científicos en la escuela, aunque la mirada nos lleve a interpelar, desde los márgenes, a los conocimientos que han sido posicionados como válidos, como referentes únicos y posibles.

El reconocimiento de un lugar para esos saberes, desde otras posibilidades en lo curricular y desde las vivencias y prácticas en las que se producen los mismos, nos plantea una apertura de la justicia social y curricular desde las voces de las y los estudiantes, pues es desde su lugar que se presencia el borde entre los conocimientos de la escuela y los conocimientos que provienen de su entorno local. Es desde su voz que se podría pensar otro modo de aparición de los saberes situados. La I.E. San José de Uramita es una institución donde los maestros y maestras suelen trasladarse continuamente, donde llegan muchas ideas, propuestas y miradas que podrían

escuchar los conocimientos de quienes hablan a través de los estudiantes, de esos saberes que se han aprendido, o con los cuales se ha convivido.

He decidido tomar como punto de partida la noción de saberes situados de Donna Haraway (1995) ya que su posicionamiento me permite poner en cuestión la consideración de todo conocimiento científico como un conocimiento objetivo y, por tanto, universalizable, llevando a reemplazar saberes propios de cada comunidad, pues, aunque estos saberes son válidos y valiosos para sus colectivos, no cumplen con los criterios y alcances extractivistas de los conocimientos aportados por la ciencia. De otro lado, esta noción me permite resaltar la raíz vivencial y experiencial que traspasa a quienes han construido formas de acercarse a su mundo, a su realidad y que implica algo más que un procedimiento racional o de las facultades mentales. En este sentido, más que una serie de conocimientos, los saberes situados implican la vida, el territorio, la memoria, el cuidado, la emotividad y en esa medida no carecen de rigurosidad o seguridad, como lo han pretendido concebir los posicionamientos positivistas.

La noción de saberes situados, me permite ir más allá de lo que Foucault (2000) denomina como saberes subyugados, o saberes sometidos. Bajo esta definición Foucault entiende dos sentidos. El primero de ellos alude a una serie de “bloques de saberes históricos que estaban presentes y enmascarados dentro de conjuntos funcionales y sistemáticos” (Foucault, 2000, p. 21) que han aparecido gracias al trabajo crítico desde la arqueología, la erudición y la revisión del archivo. El segundo sentido entiende los saberes sometidos como: “una serie de saberes que estaban descalificados como saberes no conceptuales, como saberes insuficientemente elaborados, saberes ingenuos, saberes jerárquicamente inferiores, saberes por debajo del nivel del conocimiento o de la científicidad exigidos” (Foucault, 2000, p. 21).

Los sentidos que enuncia Foucault con su noción de saberes sometidos, apelan a la aparición de los saberes desde el plano mismo de la erudición, o desde su reconocimiento como parte del saber “local, regional, un saber diferencial, incapaz de unanimidad y que solo debe su fuerza al filo que opone a todos los que lo rodean” (Foucault, 2000, p. 21). Mi comprensión de los saberes que aparecen en la I.E. San José de Uramita, no pretenden ser planteados como saberes particulares, por oposición a unos saberes que, en efecto, se conciben como universales, sino justamente poner en tensión esa frontera, situando mi mirada desde el borde de la frontera misma, para poder pensar que la ciencia no solo es un centro, sino también una orilla.

Pensar esta posibilidad de la ciencia en tanto orilla y posibilitar una tensión de la frontera entre los conocimientos científicos y los saberes situados, busca situar la ciencia en aquel nivel en el que se ha dejado a los saberes situados, procurando condiciones simétricas para concebir los diversos saberes, que se traduzca a su vez en el reconocimiento simétrico de las y los diversos agentes de conocimiento (Rasco, 2016).

En este sentido, mi escucha y reconocimiento de los saberes situados no es inicialmente un espacio para el diálogo de saberes, para entablar de entrada una conversación entre los conocimientos científicos y los saberes situados, ya que para poder establecer una verdadera conversación entre conocimientos se precisa necesario que ambas construcciones de saber se encuentren en un mismo nivel y, por tanto, se exige inicialmente una horizontalidad en la interlocución para permitir el paso a la apertura (Villamar, 2021). Es esta vía la que hace posible pensar el reconocimiento del lugar de los saberes situados como una pregunta necesaria, que confiera el valor de sus modos de producción para habitar y ser en Uramita, sin caer en un diálogo donde una de las voces silencie las demás, sino desde la voz de quienes se escuchan menos, para hacerlas resonar sin por ello derivar en un nuevo ocultamiento, o en la expropiación de los saberes situados.

La pregunta por el lugar de los saberes situados en relación con los conocimientos científicos en la escuela, posibilita traer la mirada de las y los estudiantes y sus saberes, para reconocer los entramados en los cuales se sitúan dentro de escenarios de popularización como las ferias de ciencia o las ferias de arte y emprendimiento de la Institución Educativa San José. Mi punto de partida, es una búsqueda del reconocimiento de las tensiones, de las relaciones donde sería posible encontrar una conversación entre los saberes y conocimientos científicos, y los términos en los cuales este diálogo podría derivar o deriva en una subalternidad o feminización de los saberes situados con respecto a los conocimientos que propende la ciencia en la I.E. San José.

### **3. Huellas para trazar el recorrido.**

Este recorrido realiza un itinerario desde los trabajos en los cuales se han adelantado respuestas y abordajes previos, teniendo como ejes de búsqueda las categorías que, a manera de faro y reflector, guían la pregunta de investigación. Categorías que pasan por los *saberes situados*, vinculando los saberes locales y tradicionales en la escuela; la relación de esos saberes con el conocimiento científico a través de la *popularización de la ciencia*, y la *justicia curricular* como categoría de reconocimiento del lugar de esos conocimientos en el currículo.

Las búsquedas han tenido en cuenta bases de datos bibliográficas, tales como Ebsco Host, ProQuest, Dialnet, Redalyc, Scielo, Jstor, RedinEd y Google Scholar. También desde repositorios institucionales como los de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad del Rosario, la Universidad de Antioquia, la Universidad Pontificia Bolivariana, la Red de Repositorios Latinoamericanos, el Instituto para la investigación educativa y desarrollo pedagógico (IDEP), así como desde la Red de Bibliotecas virtuales de Ciencias sociales en América Latina y el Caribe. Se ha buscado empleando variaciones posibles entre las categorías, incluyendo comandos Booleanos de relación. A continuación, presentamos esos pasos orientadores.

#### **3.1 En el ámbito internacional.**

Partimos en este recorrido a nivel internacional con el planteamiento de Marcela Rojas-Maturana y Fernando Peña-Cortés (2015) en su artículo de investigación titulado “Saberes ambientales *lafkenche* en escuelas de la costa de La Araucanía”. Allí los autores hacen un acercamiento a los saberes propios de familias mapuches. Estos saberes están estrechamente vinculados a la conservación y el conocimiento de los humedales, los cuales establecen un vínculo entre biodiversidad-sociedad y territorio, lo que implica llamar la atención en la vinculación dentro del currículo de la escuela en la Araucanía de estos saberes. Estos saberes han sido excluidos del sistema de conocimientos de la escuela y subalternizados, como lo observa la UNESCO, al respecto de los saberes indígenas en América Latina (UNESCO, 2019, p. 23). El trabajo eligió cinco escuelas cercanas a los humedales del borde costero de la Araucanía a través

de un método etnográfico, empleando la entrevista semi-estructurada, la observación no participante y la aplicación de encuestas como técnicas de recolección de datos.

La investigación encuentra una serie de saberes sobre el humedal y sobre el contexto ambiental que se transmite de manera oral, pero que no tiene un eco en la escuela, lo que lo circunscribe a un plano familiar que alerta sobre su posible pérdida. Estos saberes contrastan con una escuela que imparte conocimientos no contextualizados a un paisaje constante y continuo, alejados de su entorno y contexto. De allí la necesidad de pensarse otro currículo incluyente con dichos saberes. Así, este trabajo nos permite pensarnos la ausencia de los saberes situados de la escuela, su exclusión y su precaria atención en el escenario de lo educativo, en una escuela que aún se encuentra desentrañada de aquello que la circunda.

Desde el escenario educativo comunitario de Chile, Miguel del Pino y Donatila Ferrada (2021) en su artículo “Transformando el Menosprecio en Reconocimiento. Comunidades Escolares Movilizadas”, exploran cómo se organizan los colectivos y se oponen a las prácticas educativas que han ocultado tradicionalmente sus saberes indígenas, rurales o urbano marginales, desde movimientos sociales como “Enlazador de Mundos”. Bajo un método de participación acción y en la conformación de tres comunidades de investigación en diferentes lugares de Chile (campesina, minera y mapuche) se producen resultados que dejan ver la apertura hacia la justicia social desde las comunidades, que reaccionan frente al menosprecio de la educación descontextualizada de los conocimientos oficiales y que lo hacen desde el diálogo y valorización de sus propias producciones.

Encontramos otra propuesta de Donatila Ferrara, Claudia Espinoza y Alejandra Seguel (2021) bajo el artículo “Interculturalidad entre saberes oficiales del currículum escolar y saberes locales en aulas comunitarias en Chile”. Este trabajo pretende determinar los saberes locales en dos aulas de contexto minero y campesino respectivamente, enmarcado bajo una investigación acción participativa y a través del enfoque de investigación dialógica-kishu kimkelay ta che, que desde la lengua mapuche nos indica que la realidad se conoce con otros, conformando comunidades de investigación. De allí se recogen nodos temáticos que han ingresado al currículum escolar desde las comunidades del campo y mineras, que se relacionan con su historia y que contribuyen a la construcción crítica del currículo, desafiando saberes hegemónicos hacia un currículo intercultural y crítico.

Raúl Ithuralde (2020), Doctor en Química de la Universidad de Buenos Aires, en su artículo “Pensando una educación Popular en ¿Ciencias?” al respecto de la popularización de la ciencia, realiza una reflexión teórica partiendo de la sistematización previa de experiencias educativas, en estrecha relación con docentes del sistema público, organizaciones políticas y movimientos sociales, para abrir horizontes de las ciencias desde otros saberes arraigados a tradiciones locales, familiares y que han sido poco valorados, o despreciados en el plano de la institucionalidad, los cuales van más allá de los conocimientos científicos que se ofrecen dentro de las plataformas y espacios de divulgación de la ciencia (Ithuralde, 2020, p. 193). Su búsqueda se da desde las perspectivas críticas latinoamericanas, en apuesta por otros conocimientos en tensión, que han sido caminos tan válidos del descubrimiento como los saberes que se han oficializado en la escuela. El autor, concibe la necesidad de enlazar la justicia curricular bajo una contribución a la justicia social, concibiendo, desde la perspectiva de Connell (1999) que la justicia curricular posibilita hablar de reconocimiento y participación de los diversos actores que implican la escuela. Ithuralde plantea la importancia de pensar la justicia curricular desde tres ejes, para llegar a la justicia social, a saber: la educación desde los menos favorecidos, la participación democrática y la producción histórica de la igualdad para la construcción de un currículo común.

Desde su planteamiento es necesario optar por el reconocimiento de los otros conocimientos, donde áreas como las ciencias naturales son un cuerpo más de saberes, entre lo que el autor concibe como “Educación acerca de las naturalezas y las tecnologías” (Ithuralde, 2020, p. 194). Esta comprensión de los conocimientos en la escuela que reconoce otras voces más allá de la ciencia, nos permite comprender un sentido de la popularización de los conocimientos científicos que se abre al valor y reconocimiento de otros saberes en la construcción comunitaria y social que implica a la escuela.

En Perú encuentro abordajes en relación con los conocimientos locales y ancestrales, entre los cuales figura la tesis de Maestría de Vilma Haydee Orellano (2023). Su trabajo, titulado “Tratamiento de los saberes y conocimientos locales en procesos de enseñanza-aprendizaje en la Institución Educativa No 86762 Laborpampa, Carhuaz” se propone describir el modo en el cual se abordan los saberes locales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la escuela rural del caserío de Laborpampa. En su estudio cualitativo, se vincularon estudiantes del primer al cuarto grado, padres de familia, así como sabios y sabias de la comunidad. Mediante la entrevista, la

observación y la revisión documental, se hallaron elementos que destacan una transformación curricular reciente que posibilitó una participación de los actores poseedores de saberes locales en diálogo con la escuela, bajo una implicación mayor, en un espacio donde su voz aparece en la enseñanza de los conocimientos propios y cotidianos. Pese a este avance, se señala la incursión de elementos externos que han minorizado saberes como la lengua, o el vestuario.

### **3.2. En el ámbito nacional.**

Dentro de las indagaciones llevadas a cabo en el escenario nacional exploro el artículo de investigación realizado por Cielo Alexandra Marín (2023) bajo su título: “Los saberes locales en las ciencias naturales: una posibilidad en la educación básica secundaria en Circasia-Quindío, Colombia”. Este trabajo examina la relevancia de los saberes locales y la biodiversidad en la educación básica secundaria del colegio San José de Circasia-Quindío, Colombia, a través de un proyecto de aula en ciencias naturales, dentro de un enfoque holístico basado en la ecología de saberes. Se destaca como una de sus conclusiones la importancia de reconocer los saberes locales como una reflexión de las circunstancias propias y la emergencia de saberes tradicionales no exclusivamente ligados a comunidades indígenas, lo que evidencia una apropiación diversa de conocimientos locales en contextos multiculturales.

Desde los saberes indígenas resalto el trabajo de Beatriz-Melo Nadenka (2019) quien en su artículo “Enseñanza a partir de saberes tradicionales de las comunidades de la etnia Wayuu” se propone un diálogo entre la escuela y el saber de las plantas que traen los niños como sujetos de conocimiento, desde la comunidad Wayuu. Se trabaja desde una metodología cualitativa bajo un enfoque interpretativo, teniendo en cuenta la observación participante y las narrativas desde cuentos de los niños del grado quinto sobre las plantas nativas. Se rescata el papel del docente para articular la lengua ancestral, el territorio y el currículo a los saberes locales. Por otro lado, El saber Wayuu se propone como posibilidad para llenar los vacíos del conocimiento escolar, dándoles un lugar más allá de un complemento subsidiario de la escuela y sus saberes oficiales. (Beatriz-Melo, 2019, p. 250)

Elizabeth Cantero y Elías Hernández (2021) en su artículo titulado “Identificación de saberes ancestrales en la etnia Emberá Katío sobre el cuidado del medioambiente” se preguntan por los saberes ancestrales desde la mirada de la comunidad Emberá de Tierralta, Córdoba, desde

el cuidado del medio ambiente, para generar una estrategia etnoeducativa para estudiantes del grado quinto. Han empleado un método cualitativo bajo un enfoque etnográfico, desde la entrevista semiestructurada, el grupo focal y la observación participante. A partir de allí han emergido algunos ejes (territorio, plantas medicinales, alimentación, chagra y memorias), comprendiendo la importancia de la transmisión intergeneracional del saber para conservar el medio ambiente, el papel del docente y su acercamiento a los saberes indígenas para poder integrar estos saberes en la escuela y la relación estrecha entre saberes ancestrales y el territorio. (Cantero, 2021, p. 12).

Marisol Uribe (2019) presenta sus resultados doctorales en un artículo de investigación publicado en la Revista Educación y Ciudad titulado “Saberes ancestrales y tradicionales vinculados a la práctica pedagógica desde un enfoque intercultural: un estudio realizado con profesores de ciencias en formación inicial”. Dirige su mirada a los docentes en formación inicial de ciencias naturales, realizando desde un enfoque intercultural la exploración sobre los saberes tradicionales vinculados a la práctica pedagógica. En su investigación elige la entrevista colectiva semiestructurada, bajo un método cualitativo. Desde allí encuentra algunas aplicaciones de los saberes tradicionales, pero por encima de ello, una demanda orientada a la construcción de un currículo que contemple el diálogo de saberes y la formación intercultural de maestros. De esta propuesta rescato la importancia de poner los saberes tradicionales no sólo desde el diálogo en el aula de ciencias, sino desde su comprensión en la escuela, desde lo que puede un maestro para ello y situado en una mirada intercultural.

Viviana García Mendivelso (2015) aborda la construcción de saberes en la escuela rural desde el trabajo infantil. Su artículo de investigación “El trabajo infantil rural: un puente para la construcción de saberes en la escuela rural” se emplea I.E. Rural La Argentina, en Bogotá, con estudiantes de los grados cuarto y quinto. utilizando un enfoque crítico-constructivista y estrategias como la cartografía social hacia la resignificación de las habilidades empleadas en el trabajo infantil. Los resultados revelan contradicciones entre los padres, y los propios niños, quienes, a diferencia de los primeros, afirman realizar actividades laborales fuera de la escuela. Aprovechando esta realidad, se utilizan los conocimientos previos de los estudiantes, buscando integrar la experiencia laboral de los niños en la construcción de conocimientos. Esta apuesta investigativa me permite contemplar relaciones entre conocimientos cercanos a los estudiantes y

su actividad a través del trabajo, donde estos se ponen en juego y son valorados por su capacidad para ser remunerados y valorizados en el sistema mercantil.

Los saberes situados, en el marco de la ancestralidad y la conexión con el territorio rural han sido abordados por Heidy Ester Correa Álvarez (2021), quien a través de su tesis doctoral “Ecología Social y saberes ancestrales para la construcción de identidad territorial en comunidades educativas rurales” se propone construir procesos participativos hacia la transformación de la identidad territorial en relación con los saberes ancestrales. Emplea una metodología desde el paradigma socio crítico, buscando como estrategia investigativa la Investigación Acción participativa (IAP), desde técnicas como el diagnóstico contextual, la narrativa, la cartografía social y la devolución sistemática Fals Borda. En sus resultados se comprende que la misma metodología empleada ha permitido las transformaciones propuestas, generando un vínculo entre escuela y contexto, lo que reivindicó los saberes propios y ancestrales. Su forma de hacer relevante lo metodológico también me permite en la presente construcción dimensionar el vínculo entre la forma y el contenido.

### **3.3. En el ámbito regional.**

Dentro del departamento de Antioquia encuentro investigaciones que han apuntado hacia el reconocimiento de los saberes situados desde denominaciones como “saberes locales”, “saberes tradicionales” o “saberes ancestrales”, en relación con la importancia de los mismos en la escuela, como una interpelación a su lugar con respecto a los conocimientos científicos, en la búsqueda de la justicia curricular de los saberes. Así, me encuentro con el trabajo de Maestría en Educación de Sandra Janeth Caicedo (2022), de la Universidad de Antioquia, titulado: “Relatos de huerta: ¿Un lugar para la construcción de saberes e identidad campesina?” Este trabajo, enmarcado dentro de la línea de Pedagogía y Diversidad Cultural, aborda la importancia de reconocer los saberes campesinos desde los relatos y las narraciones de los estudiantes y padres de familia del CER Zolia García del municipio de Abejorral, especialmente en torno a las huertas familiares y escolares como lugares para el cuidado, la salud, la preservación, el bienestar y la soberanía alimentaria.

Esta investigación, enmarcada en una metodología cualitativa y desde un enfoque narrativo, emplea la cartografía social, las entrevistas y las notas de campo para construir los

relatos. De este reconocimiento, se señala la importancia de problematizar la educación rural y su relación con el territorio al que pertenece, interpelando el currículo escolar, las prácticas pedagógicas y el lugar de los maestros y maestras para habitar una escuela en resistencia frente a la desaparición de los saberes campesinos.

En relación con las sabedoras en el contexto rural, Gloria Inés Monroy Flórez (2023) aborda, en su trabajo de Maestría en Educación de la Universidad de Antioquia, la posibilidad de comprender cómo las mujeres campesinas de la vereda Montañuela en Copacabana pueden fortalecer el conocimiento tradicional en la escuela rural. De allí que su investigación se titule: “Bibliotecas humanas de la vereda Montañuela en Copacabana-Antioquia: mujeres campesinas mediadoras del conocimiento tradicional en la escuela rural”. La investigación parte de la historia de vida de cinco mujeres campesinas de la vereda, donde se reconocen sus aportes en la preservación de los conocimientos tradicionales, destacando su papel como bibliotecas humanas, como tesoros humanos, que con sus conocimientos fortalecen el tejido comunitario, a pesar de ser saberes no replicados ni compartidos en la escuela, de allí la importancia de esta investigación para mi recorrido.

También en la Universidad de Antioquia me encuentro con el trabajo de Maestría de Carlos Julio Echavarría (2017), titulado: “Movilización de saberes matemáticos en maestras y maestros indígenas, a través de prácticas ancestrales”. La investigación busca movilizar saberes matemáticos en maestros y maestras desde el Centro Educativo del resguardo indígena Bernardino Panche, de la comunidad Emberá Chami de Pueblorrico. Su trabajo toma como paradigma los principios de la Pedagogía de la Madre Tierra, a saber: la escucha, el silencio, la observación, el tejido y la palabra dulce.

A través de un diálogo de saberes con maestras del resguardo, considerando las participantes como productoras de conocimiento, se encuentra la importancia de resignificar lo que se entiende desde una perspectiva occidental como “matemáticas”, reconociendo en la escuela indígena otras formas de acceder a procesos numéricos vinculados con lo natural y lo simbólico. Este trabajo me permite comprender, aunque desde las matemáticas, otras formas propias de concebir los conocimientos, desde lugares como Uramita, en relación con los procesos de popularización de la ciencia, que se reproducen bajo un molde exclusivamente occidental.

En la misma vía de la escuela dentro del contexto indígena encuentro el trabajo de Edilberto Antonio Pérez, titulado “El derecho propio: un tejido de saberes en el Centro Educativo

Rural Indígena los Almendros, El Bagre, Antioquia”. Su objetivo es abordar la noción de derecho propio, en armonía con la madre tierra, en estudiantes de 7 a 12 años de la comunidad indígena zenú los Almendros, que permita el fortalecimiento de la identidad cultural. Partiendo de una metodología cualitativa, bajo el enfoque de la Investigación Acción Educativa, el autor se vale del grupo focal, donde se encuentran 12 niños, en compañía de sabios y sabias de la comunidad. Sus resultados evidencian un debilitamiento de la identidad cultural, reflejado en la escuela, producido por factores externos como la violencia entre grupos armados, e internos, como la falta de aprendizaje entre los miembros de la comunidad, de allí que la investigación se vincule a una propuesta de fortalecimiento, llamada: “tejiendo saberes de mi cultura zenú”. Su aporte me permite poner la atención en los factores externos e internos asociados al lugar que ocupan los saberes situados en la escuela.

Finalmente, en relación con la noción de la popularización de la ciencia, encuentro importante destacar el trabajo de Natalia Suaza (2019), “La investigación como práctica pedagógica: un análisis desde las representaciones sociales de ciencia e investigación y su relación con las prácticas de investigación escolar”. En este trabajo, la autora busca indagar por la relación entre las propuestas de investigación escolar de los programas de apropiación social del conocimiento y las prácticas pedagógicas de maestros y maestras de colegios de Medellín que hayan participado en programas como Ondas, Ferias CT+I y Pequeños Científicos. En su estudio, que toma como metodología las representaciones sociales para preguntar por nociones como ciencia e innovación, se destaca la reproducción de los discursos hegemónicos en la manera de acercarse a los conocimientos científicos, encontrando cómo las formas de hacer ciencia se entienden exclusivamente bajos los elementos que aporta el método científico, sin pensar en otras prácticas de la ciencia fuera de un marco positivista. Esta investigación nos señala que la popularización de la ciencia en la escuela perpetúa una forma hegemónica y positivista de producir ciencia, la cual termina desestimando en la práctica investigativa otras formas de producción y apropiación del conocimiento.

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo general**

Reconocer el lugar de los saberes situados en la escuela dentro la comprensión de los conocimientos científicos y los escenarios de Popularización de la ciencia -Feria de ciencias, del emprendimiento y del café- en estudiantes del grado once de la institución educativa San José del municipio de Uramita.

### **4.2. Objetivos específicos**

Dar cuenta de los diversos saberes situados que circulan en la escuela a través de relatos propios y de los y las estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita.

Comprender el significado de la popularización de la ciencia en las prácticas cotidianas y curriculares de los estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita.

Explorar los documentos de la Institución Educativa San José de Uramita vinculados al PEI, la construcción y evaluación de la Feria de la ciencia, de emprendimiento y del café en relación con la noción de la justicia curricular como posibilidad de los saberes situados.

## 5. Un marco para ensanchar las grietas.

Me asombro ante la aparición de unas preguntas que siguen el vestigio de conocimientos posibles, que hacen parte de la institución educativa San José, escenario de mis inicios como maestro, donde ese lugar como filósofo, amante de un conocimiento como el científico, se ve llamado por una variedad de saberes que me inquietan y me invitan a pensar en otros modos de acercarse a la vida, diversas visiones que interpelan mi posición positivista<sup>5</sup> y me llevan a desmarcarme de la demarcación como criterio de los conocimientos válidos. La comprensión de esos saberes situados<sup>6</sup> me lleva a encauzar una pregunta que he venido persiguiendo en mi actitud investigativa desde el pregrado en filosofía, la pregunta por lo que está más allá de la ciencia, en la medida en que no se contempla ni se pone en juego en lo que se denomina actividad científica, pero que se constituye como un saber y que se enmarca en condiciones y modos propios de enunciación y producción del conocimiento.

Para este recorrido será fundamental acercarnos desde las nociones que fungen como categorías, las cuales seguirán siendo desarrolladas a lo largo del presente trabajo, a saber: los *saberes situados*, la *popularización de la ciencia* y la *justicia curricular*. Estas categorías ponen de plano los saberes que circulan en la Institución Educativa San José, sus posibilidades en el escenario de lo popular, dentro de un currículo que permita reconocer lo que subyace y hace germinar los saberes.

---

<sup>5</sup> Dentro de esa posición positivista entiendo una concepción científica del mundo replanteada por el Círculo de Viena, a través de algunos de sus miembros como Neurath (1965), Carnap o Mach, los cuales consideraban fundamental la corroboración a través de la experimentación científica de los enunciados que pudieran construirse sobre los hechos, como condición de posibilidad del conocimiento válido. En esa medida, el lenguaje de la ciencia debía reducirse a proposiciones protocolares, que pudieran ser corroborados en la experiencia; otro tipo de enunciados sólo serían concebidos como metafísicos, o en términos de Russell, carentes de sentido, puesto que de ellos la experiencia no puede determinar su valor de verdad (ya sea éste verdadero o falso). Es por ello que la posición positivista que se interpela, es la de mantener una demarcación entre lo verificable en la experimentación y por tanto universal, frente a saberes que no se circunscriben bajo esta demarcación, pero que poseen, al igual que los conocimientos científicos, un valor epistémico.

<sup>6</sup> El por qué llamar a los saberes que aparecen en Uramita como saberes situados, así como la elección de este término en contraposición a los conocimientos científicos como una forma de conciencia opositiva y diferencial (Sandoval, 2004) es un asunto del cual me ocuparé de manera más amplia en un apartado ulterior, donde se podrá discutir el sentido del término, así como sus tensiones y discusiones.

### 5.1. Saberes situados. La vida que se deja ver en las grietas de la escuela.

Los saberes situados no desaparecen por el hecho de no ser contemplados dentro de escenarios como las clases, donde el conocimiento autorizado y por tanto válido, se exhibe. En medio de las grietas que surgen en la escuela y que cierran la entrada a lo natural se desarrolla la vida. Así mismo, los saberes situados, que no son otra cosa que la forma en la cual el conocimiento se pone al servicio de la vida, brotan en los escenarios de la escuela, de manera subrepticia y, empleando la expresión de Gloria Anzaldúa (2021) de manera fronteriza, en medio de un territorio lleno de tensiones, en un “lugar de contradicciones” (p. 35) pero que nos constituye.

Uramita es un espacio fronterizo. Hasta hace poco, Uramita era tan solo el contorno atrapado en medio de cuatro municipios del occidente antioqueño: Peque, Cañasgordas, Frontino y Dabeiba. Uramita, como fonda del caminero; Uramita, como lo versa su himno: entre el “Nute y el Toné”; Uramita, como “cruce de nativos y colonos”; Uramita, como “tierra de feroz topografía”; Uramita, que crece entre rutas que acompañan el Riosucio y el Río Juntas; un municipio que se ha oficializado en 1978 y que, en su constitución, en su población y en su naturaleza ha albergado diversidad.

La I.E. San José presenta esa diversidad. La escuela podría ser ese escenario donde tal vez y solo tal vez se hiciera posible la palabra y el encuentro. Cuando un perro entra al colegio y camina por los pasillos, cuando es desechado porque irrumpe en las clases y en aquello tan importante que tiene que decirse en cada una de ellas, se pierde quizá la posibilidad de ver en eso cotidiano que acontece una reflexión sobre lo que nos rodea y nos es propio (Ospina, 2023). No es posible que el animal sea un participante, puesto que los conocimientos desde una visión científica y seria, si quieren ser objetivos, deben ser neutrales, sin un ápice de relación con la vivencia; generalizables, universales, sin espacio para lo que *acontece*, porque eso que acontece irrumpe, es perturbador, como todo lo que podría ser vinculado con lo anormal, que obstruye, que no se concibe desde lo que construye (Pérez, 2000).

Las niñas y niños quieren hablar de esta presencia que irrumpe en la escuela. Entre risas, maneras propias de nombrarlo, anécdotas e historias que aparecen con el canino se intenta suprimir la interrupción de las clases, hasta que aquel caminante logra estar afuera de las rejas de la escuela. San José tiene una serie de presencias permitidas, una serie de figuras y también un

acervo de conocimientos posibles y autorizados. El ingreso de otros saberes es admisible, pero quizá bajo una serie de aditamentos, de precauciones o disposiciones. En Uramita hay muchos conocimientos vivos, saberes que no han sido desencarnados de su relación con la experiencia, como el saber de las plantas, los alimentos, la partería y que, por tanto, son deleznable desde las ciencias naturales, así como desde otros campos del saber, que enarbolan esta lógica científica.

Mis inicios dentro de la Maestría en Educación me han permitido darle un cuerpo y una orientación a esa inquietud latente que yace desde mi vivencia como profesor en medio de las clases y espacios de la I.E. San José. Desde la línea de diversidad cultural la pregunta me pone en relación con la historia de unos saberes que se han declarado oficiales, que hablan desde una voz autorizada y que, sin su aprobación, hacen invisibles otras formas de acercarse al conocimiento. La maestría, me ha permitido un giro en la comprensión de la pregunta, desde una mirada que va más allá de poner en palabras más amables los conocimientos científicos, hacia el reconocimiento de saberes que se producen en Uramita, donde no solo se trata de poner en nuestras palabras lo otro, sino de poner con lo otro lo nuestro, lo que está vivo y aconteciendo, pero que se ha encubierto.

La noción de saberes situados permite ampliar y cuestionar esa visión restringida del conocimiento, reconociendo la escuela y sus implicaciones desde una perspectiva múltiple, tentacular (Branlat, et al. 2022; Klier y Folguera, 2023) en la medida en que parten de un lugar de enunciación donde se “deconstruye la neutralidad, la objetividad y universalidad que han caracterizado a la ciencia y la tecnología” (Pérez-Bustos, 2014, p. 31). Este término, que nace de las reflexiones teóricas de Donna Haraway (1995) permite interpelar la objetividad como extrapolación de una sola perspectiva del conocimiento y en esta medida, rescatar el valor epistémico de otros saberes:

Así, de manera no tan perversa, la objetividad dejará de referirse a la falsa visión que promete trascendencia de todos los límites y responsabilidades, para dedicarse a una encarnación particular y específica. La moraleja es sencilla; solamente la perspectiva parcial promete una visión objetiva (Haraway, 1995, p. 326)

Rita Segato (2018) nos da elementos para comprender este tipo de pedagogía que restringe otros saberes en la escuela. Es una *pedagogía de la crueldad*, en la medida en que se enseña “a transmutar lo vivo y su vitalidad en cosas” (p. 11) Se cercena la vitalidad de las cosas en beneficio del mercado, de lo que pueda ser rentable, medible y aplicable en cualquier

escenario, de lo que puede reducirse a sus extractos (Shiva, 1995). Es así como los saberes situados terminan siendo relevantes en la medida en que se presentan como rentables, en tanto pueden ser descorporizados de sus circunstancias de aparición, en tanto pueden ser comprendidos como mecanismos de producción. Esta visión parcial de los saberes es problemática puesto que reduce sus formas de comprensión y las reifica a través de la mercantilización y la tecnificación. De allí que, en las escuelas, existan pocas ocasiones donde los conocimientos propios de un contexto puedan concebirse como posibilidad del aprendizaje, como relación con lo vivo, que es el lugar donde aparecen dichos saberes. Rita Segato resuena nuevamente en su claridad:

Cuando hablo de una pedagogía de la crueldad me refiero a algo muy preciso, como es la captura de algo que fluía errante e imprevisible, como es la vida, para instalar allí la inercia y la esterilidad de la cosa, mensurable, vendible, comparable y obsolescente, como conviene al consumo en esta fase apocalíptica del capital (Segato, 2018, p. 11)

Pablo Freire (1973) también nos permite comprender esta pérdida simbólica y vital de los saberes situados, a través de su reflexión sobre la técnica en manos del extensionista y su relación con los conocimientos agrícolas de los campesinos. Aunque Freire no emplea propiamente el término saberes situados, comprende que la enseñanza de los saberes técnicos busca reemplazar los conocimientos que se aplican por la acción del cultivo -puesto que se considera lo técnico bajo unos resultados y procedimientos eficaces y autorizados- produciendo así una dominación que deja de lado el valor simbólico construido por la acción sobre la realidad agrícola de los mismos campesinos. Este proceso, más que educación deviene en una domesticación, en una pérdida del sentido y de la autonomía de la población rural, impidiendo su autoafirmación y por tanto educarse desde y para la libertad:

Educar y educarse en la práctica de la libertad, no es extender algo desde la “sede del saber” hasta la “sede de la ignorancia” para “salvar”, con este saber, a los que habitan en aquella. Al contrario, educar y educarse, en la práctica de la libertad, es tarea de aquellos que saben que poco saben (...) en diálogo con aquellos que, casi siempre, piensan que nada saben, para que éstos, transformando su pensar que nada saben en saber que poco saben, puedan igualmente saber más. (Freire, 1973, p. 25).

Es aquí cuando en la clase, el maestro y la maestra que han sido versados en la forma de educar, trazados y trazadas por un espíritu científico, conciben que las posibilidades situadas y las

vivencias pueden ser un obstáculo para el cumplimiento de lo que él o la estudiante deben saber y no de aquello que saben y que los acerca a los conocimientos.

Espinosa-Gómez (2014) entiende que una escuela posicionada en estos parámetros, es una donde se concibe a los alumnos como el futuro aún no formado y sus experiencias, provenientes de lo familiar y cotidiano, como el pasado que se debe desechar, por lo que el estudiantado así concebido carece de *presente*, enarbolando un maestro que “lo sabe todo”, pero que, de manera simultánea lo ignora todo, puesto que ha omitido aquella consigna de Freire (2008) que reconoce que *siempre hay algo que podemos ignorar* y, por tanto, que incluso el maestro tiene siempre una lección pendiente por aprender, especialmente de sus estudiantes.

El maestro que se posiciona como dador de la verdad y portador exclusivo de los conocimientos, a la manera de un agente monopolizador, termina reproduciendo tanto una educación bancaria (Freire, 2005b) como un entramado donde se impone un sistema de pensamiento sobre otros, en pro de unos saberes que se conciben como *la mirada de Dios*, pero que en últimas están igualmente permeados por posicionamientos (Harding, 2012, p. 65). En este sentido Raúl Ithuralde (2020) también cuestiona ese papel del maestro y reconoce su importancia para la construcción de saberes emancipadores:

Esto implica que la actividad de enseñar necesita una formación en la escucha (...) Una primera condición de posibilidad para el diálogo es el reconocimiento de que le otre tiene algo para decirnos, algo que puede transformarnos, que es alguien de quien podemos aprender, pensando así una justicia cognitiva (...) si siempre quienes ejercemos el rol docente tenemos las respuestas correctas, entonces este diálogo se empobrece, es una puesta en escena, un “como sí” pero que en el fondo sigue constituyendo una educación bancaria (Ithuralde, 2020, p. 189-190).

De allí que, en diversas ocasiones, el maestro pueda ser un funcionario donde sus conocimientos son el referente y la solución de todas las preguntas y las inquietudes evocadas en la clase sin contemplar la pregunta como oportunidad para aflorar saberes que crecen en el propio suelo que habita, en los muros rígidos del saber que los circunda.

Las preguntas y palabras han llevado el merodear del pensamiento en el grado décimo a una pregunta que nos inquieta y asusta ¿Cómo ha sido vivida la guerra? Algunos y algunas se atreven a responder en una hoja suelta, otros solo quieren pensarlo. Luego de unos minutos de rememorar escenarios se abre un espacio de la palabra y la lectura. Muchos quieren hablar desde

sus vivencias, desde allí se habla sin temor a fallar, porque *el conocimiento que se habita no produce temores*. (Kaplan, 2017) Otros y otras no quieren compartir sus experiencias, piensan que, en algunas circunstancias, lo que se ha comprendido desde el dolor de la guerra, si puede producir miedo, rechazo y distancia, porque ha producido una cicatriz, porque es una memoria que pervive como una herida (Kaplan, 2021)

Entre las voces emerge una lectura. Una estudiante ha compartido sus dolores en la violencia, ha evocado personas cercanas que ya no están y ha querido poner en evidencia la manera en la cual ella junto con su familia han sabido enfrentar el dolor y la pena: desde su narración destaca que han decidido hacer aquello que los que no están hubieran deseado. Ese principio de *cumplir los sueños de los otros en nosotros* los trae a la vida de nuevo. Hay una felicidad figurada en quienes no pudieron cumplir sus propósitos y aun así sus propósitos se han cumplido. Esta fuerza emotiva surge de mujeres que se enfrentan al dolor luego de la violencia, surge de hijos que ven a sus padres en lo cumplido, nace de una forma de oponerse a la muerte con los sueños.

Encontramos en esta grieta un reconocimiento de los saberes situados como aquellos que no sólo se ven implicados desde un plano técnico o procedimental, sino que además están relacionados con el posicionamiento de un valor epistémico de la emoción. Tania Pérez-Bustos (2014) señala que ese reconocimiento no ha sido dado en el plano de la ciencia, y que, por el contrario, ha sido el escenario donde lo emocional se ha depurado, llegando a ser solo una posibilidad para movilizar o despertar un interés por lo científico, a la hora de popularizar la ciencia.

En relación con esto, las metodologías promovidas en la popularización que han enfatizado en el aprender haciendo, a través del descubrimiento y la colaboración, no tienen claras las implicaciones epistemológicas y políticas de estos procesos de aprendizaje. Detrás de este énfasis estas prácticas educativas buscan consolidar un axioma: que aprender ciencia y tecnología a través de la experimentación es divertido y, por tanto, que estos conocimientos en sí mismos también lo son. (Pérez-Bustos, 2014, p. 62)

Más, la emotividad, no solo es un medio para atraer hacia los conocimientos científicos, no solo es un recurso de enganche, sino que como tal implica saberes que no rechazan la conexión del conocimiento con la situación. Tal y como lo entiende Tania Pérez Bustos (2010,

2014) el conocimiento científico concibe el valor de la emoción como medio para atraer y divulgar sus producciones, pero se enmarca, dentro de su lógica del descubrimiento, en una prioridad de los conocimientos sobre sus descubridores, sobre las motivaciones o sentidos que ampararon sus construcciones. Es así como la ciencia considera las circunstancias de creación de sus descubrimientos como parte de lo anecdótico y complementario, no como un elemento a considerar en la constitución misma de los saberes. De allí que los modelos didácticos de la ciencia propios de los museos interactivos de ciencia, sean delegados a la labor de divulgación científica, la cual es considerada una tarea débil y exotérica de la actividad científica (Pérez-Bustos, 2014) por oposición a una ciencia esotérica, interna, que maneja los conceptos fuertes e imparciales de la ciencia (Fleck, 1986). Por contraste, aparece aquello que nos transmiten otros saberes, donde la emotividad hace parte de su fondo, donde un creador de carbón de Uramita no solo sabe dominar el fuego, su temperatura y sus dimensiones, sino donde también aparece un recuerdo, un sentido que se enlaza a un quehacer y a un saber.

En este sentido, Tania Pérez-Bustos (2014) en sus experiencias dentro del modelo exploratorium en Bogotá y en el modelo educativo de la India, nos habla de las estrategias de divulgación de la ciencia, donde la emoción y la lúdica se unen a la alfabetización científica como parte de las políticas de apropiación social del conocimiento y formación hacia la ciencia. De esa conexión surge una posibilidad para suplir mediante la emotividad esa serie de conocimientos que se imponen al provenir de otras latitudes y referentes y que así resultan cercanos, a su vez que se posicionan como universales y propios de cualquier cultura o contexto.

Los saberes situados aparecen así del otro lado de la idea del progreso, enmarcados dentro de una oposición al avance del conocimiento que reduce la vida, tanto al cercenar la biodiversidad natural, como al homogeneizar la diversidad cultural y de saberes, en escenarios como la escuela, donde confluyen, donde se nutren y donde se ven apagados<sup>7</sup>. (Shiva, 1995).

Y es que muchos de los saberes que aparecen en la escuela y que curan a través de plantas; alimentan, a través de recetas; alientan, a través de palabras y sostienen, a través de maneras de hacer, son saberes que aparecen como formas típicas del trabajo, maneras de

---

<sup>7</sup> Aunque hablar de saberes situados como saberes de la subsistencia podría albergar una contradicción que conmine los saberes y sus creadores a concepciones marginales y esencialistas, podríamos llamar la atención en la noción de *cuidado* como fundamento que procura el conocimiento ocupado de preservar la vida, a la manera en que Tania Pérez-Bustos identifica los saberes de las mujeres en condiciones de marginalidad encargadas de proteger la condición vital (Pérez-Bustos, 2014, p. 61). Es desde esta noción del cuidado que podría enmarcarse un fundamento de los saberes que permiten la subsistencia, sin entrar en la lógica de la reproducción de las condiciones marginales desde saberes situados.

subsistir, de rebuscarse la vida, más, su valor como saberes más allá de lo marginal no ha sido comprendida.

Marcela Guiral (2022) en su texto *Viento llegó tarde* nos permite escuchar en su personaje, el experimentado tejedor Samuel, así como también en Alirio, el chico que debe aprender de Samuel el arte de hacer prendas de lana para vender en la plaza, un eco donde tejer es un asunto que transgrede la producción de un traje y que implica todo un entrelazarse en la memoria con las palabras, las vivencias; donde lo demás puede ser confuso, olvidadizo, pero donde tejer es especialmente recordado, porque hay una manera de comprender el tejido como saber que traspasa, la manera de Alirio y Samuel:

Los tejedores no somos simples tejedores, caballerito. Los tejedores somos contadores de historias: una voz de hilo y aguja que no se calla. Ellos nos ayudan a contar historias (...) Mira que según como tengamos el ánimo, nos salen las puntadas: armoniosas, sueltas o sifrtorresn gracia. A veces, se nos antoja tener paisajes, ríos, montañas o nada. Cuando por la mente y el corazón no pasa nada, eso mismo se ve en los tejidos. (Guiral, 2022, p. 40).

Esta otra dimensión de los conocimientos situados es el motor que me inquieta y confronta en mi posición como profesor que reflexiona dentro de un escenario donde aún por encima de sus muros, entre sus grietas, florecen los saberes.

## **5.2. La popularización de la ciencia: germinar más allá del obstáculo**

Lo que brota y germina, crece. En medio de la grieta que demarca y cierra se abre una flor y constituye el paisaje. Los conocimientos situados, que rondan en medio de los pasillos de la I.E. San José, aparecen en las inmediaciones de los eventos donde se exhiben de formas precisas y controladas. Un evento como la “Feria de la ciencia y la creatividad” presenta los saberes situados, los cuales aparecen al unísono con otros conocimientos científicos, pero enmarcados dentro de un discurso diferente, en medio de las márgenes de los saberes, dentro de lo que puede comprenderse en la línea de la “creatividad” más que dentro del rótulo de “conocimientos” o de “ciencia”.

Pasar por los saberes que vienen desde las sedes rurales una vez al año hacia la sede principal es observar muchos alimentos producidos con las frutas propias de la región, licores,

mermeladas y postres, pero también plantas que curan, aromas y trucos que embellecen, semillas que purifican, collares que adornan, pero que quizá tienen tras de sí algo más, una historia escondida que los sustenta y los origina, historia que, en el plano de la feria de la ciencia no emerge, puesto que la feria de ciencia termina enmarcada dentro de un entramado comercial, donde se exhiben los conocimientos con una finalidad comercial. No en vano dice Tania Pérez-Bustos (2014) que estos conocimientos se presentan bajo el título de “feria” resaltando un sentido de exhibición comercial, como evento económico de comercialización. Es allí cuando la feria de ciencia deviene en un escenario donde el aspecto comercial cobra mayor preponderancia que el aprendizaje de los saberes.

La concepción de la ciencia en la escuela desde una popularización que adquiere el formato de feria, toma como base los modelos de feria de ciencia norteamericana de los años cincuenta. Tal y como lo observa Pérez-Bustos (2010) en dichos modelos hay una preponderancia por la exposición de los saberes siguiendo el método científico y la muestra de un gran aparataje estético de tipo experimental como punto de partida de las presentaciones posibles. Este modelo produce un tipo específico de popularización, que busca la reproducción de las formas avaladas del conocimiento y sus métodos partiendo de los planteamientos de la ciencia positiva, en ambientes controlados y bajo perfiles definidos de actores posibles de la actividad científica.

Con respecto a los conocimientos que han sido reconocidos como científicos encuentro una relación con la ciencia que se mueve dentro de lo simulado. En la escuela, la así llamada apropiación social del conocimiento es entendida como un espacio donde se representan los saberes de grandes científicos, especialmente de la ciencia occidental, pero donde esa representación no implica una comprensión de los saberes (Lemke, 1997, p. 173). Tal parece que lo único que les queda a las comunidades es apropiarse de la ciencia, porque todo el conocimiento parece reducirse a sus confines. No obstante, como lo declara Silvia Rivera Cusicanqui (2018) antes de pensarse muchos saberes allá, ya se habían pensado aquí. A pesar de ello, solo los saberes de aquí se hacen visibles cuando son avalados y emitidos desde la ciencia occidental, por lo que se precisa su *apropiación*, título, su taxonomía -como lo sucedido con las plantas en la nueva Granada (Nieto, 2019)- para que puedan ser sopesados y valorados. Cuando ello pasa, los saberes han perdido su origen, sus sentidos y sus creadores. Aparece lo que Ngũgĩ

wa Thiong'o declara como el “robo de los tesoros de la mente” (Thiong'o, 2015, p. 20) desde Europa, como lo declara en su texto *Descolonizar la mente*.

Esta manera de darse hace que se reproduzca en la escuela una relación de poder, una asimetría que distingue entre quienes pueden producir ciencia y aquellos que son consumidores de los conocimientos científicos. (Pérez-Bustos, 2014, p. 105) No quiero decir con ello, que en el escenario de la escuela deba haber comunidades de científicos y experimentos controlados, sino más bien, que hay una forma pasiva de asumir estos saberes, como planos que se quedan en maquetas, pero que no resuenan en quienes participan de las ferias de ciencia.

Esa poca implicación en los conocimientos científicos también deja ver otro elemento que aparece dentro de las exposiciones presentes en la Institución Educativa San José, y es que hay saberes que se han interiorizado con mayor fuerza en los estudiantes, pese a la creciente atracción de la lúdica que aplica la ciencia, porque han sido aplicados dentro de sus vivencias cotidianas, porque les ha permitido resolver problemas en relación con su municipio, su comunidad, sus familias; porque les han sido legados por sus abuelas, por sus padres y ancestros.

Además de ello, la implicación de los estudiantes con los conocimientos científicos es poca, en la medida en que los mismos tampoco logran ser conectados con las experiencias de los y las estudiantes. Jay Lemke (1997) reconoce esta desconexión, arguyendo que: “la ciencia se muestra tan difícil para los alumnos porque el currículo pone un especial énfasis en aquellos contenidos que se encuentran muy lejos de sus experiencias, necesidades e intereses que son fácilmente aprendidos por ellos” (p. 167). A la par que la educación de la ciencia ha terminado por quedarse en un ejercicio formal que no encuentra relación con la pasión por el descubrimiento (Tedesco, 2012). En este sentido, la popularización de la ciencia propone una plataforma divertida y cercana de los conocimientos científicos a la manera de una iniciación, que contrasta con el entramado cuadriculado y difícil que se presenta de la ciencia a las y los estudiantes en otros escenarios escolares y que la hace comprensible solo para aquellas y aquellos que puedan implicarse en sus soluciones audaces y sutiles.

Más allá de una falta de aterrizaje del conocimiento científico en el contexto, Tania Pérez-Bustos nos permite observar que esta relación que produce extrañamiento hace parte de todo un entramado de popularización de la ciencia que se guía por una serie de directrices internacionales y nacionales, donde el conocimiento científico que se lleva a las comunidades no hace parte de sus contextos, en el cual la reconstrucción del saber científico omite y oculta los saberes propios

de la montaña, de las zonas rurales que lo configuran y que chocan con esas producciones científicas gestadas en el escenario urbano, del norte global, desentrañadas de lo que se produce en el campo, del sur global:

Así, el pensar como necesario que las propuestas tipo Exploratorium también lleguen a las zonas rurales implica asumir que el ideal de propuesta educativa está definido por lo no-rural, por un estereotipo de lo urbano; más aún, asociado a la clase media-alta- por cuanto es la principal visitante de estos centros interactivos- e implica pensar que este es el modelo de referencia para construir las experiencias didácticas. (Pérez-Bustos, 2014, p. 36).

El modelo del Exploratorium no es ajeno a las experiencias que se ofrecen como culmen de los conocimientos en escenarios de popularización como la Feria de la Ciencia y la Creatividad en Uramita, donde hay un acercamiento a los conocimientos científicos a través de la diversión, de la lúdica y la exploración, más allá de posibles escenarios de las clases donde la ciencia resulta lejana y ajena a intereses de los y las estudiantes<sup>8</sup>. Esta forma de acercarse a la ciencia como una aventura busca enmarcar los conocimientos científicos como aquellos que, a la manera de bienes de consumo, son atractivos, importantes, autorizados, aceptados en todo el mundo por su validez, por oposición a otros saberes regionales, discutibles, no aceptados y, por tanto, de un nivel inferior en la jerarquía de los conocimientos.

Pese a su poca aplicabilidad en el contexto, los saberes científicos que provienen de otros escenarios terminan acaparando el plano de la popularización de la ciencia en la escuela. El conocimiento científico popular termina siendo el más aplicado, en una paradoja donde está menos relacionado con las situaciones de generación del saber comunitario. De este modo los saberes propios de Uramita son puestos dentro de una *mirada feminizada*<sup>9</sup>, como aquellos que

---

<sup>8</sup> Pese a que la popularización de la ciencia pretende construir un acercamiento por parte de los y las estudiantes hacia el ámbito de lo científico a través de la lúdica y la experiencia, este ámbito no guarda la misma relación que tienen los saberes situados con respecto a la vivencia de los y las estudiantes. Y ello es así porque la ciencia toma la vivencia como un caso entre muchos que explica sus construcciones, mientras que los saberes situados toman la vivencia como parte de su posibilidad. En esta medida, la didáctica de la ciencia subsume la vivencia, la simula, por su parte, los saberes situados se presentan en la vivencia.

<sup>9</sup> La feminización es aquí concebida como un concepto analítico que nos permite comprender los saberes situados en el plano de la popularización de la ciencia en la escuela como saberes poco rigurosos y susceptibles de ser explotados, apreciados como trabajos de reserva o de servicio. (Pérez-Bustos, 2014, p 28). En este sentido, hay una forma de aparición de los conocimientos en la escuela que perpetúa una demarcación entre una ciencia androcéntrica, universal, objetiva y neutral frente a una serie de tradiciones locales, o saberes feminizados y reducidos a una función instrumental que contrastan con el conocimiento científico.

hacen parte de lo particular, frente a unos conocimientos científicos que llegan a la escuela para salvar las comunidades de su estado débil y atrasado en materia de ciencia, puesto que la ciencia así entendida, no solo trae el saber oficial, sino también, el desarrollo, aunque muchos de los problemas que pueda ocasionar la incursión de lo científico ya hayan sido solucionados comunitariamente (Shiva, 1995).

La popularización de la ciencia dentro del escenario de la feria de la ciencia y la creatividad hace de los saberes situados una posibilidad para su aparición, pero termina por servir como un mecanismo estrictamente ratificador de la demarcación proveniente entre los conocimientos válidos y los saberes que deben desestimarse, por no ser rigurosamente contrastados, por no ser neutrales dentro de los parámetros científicos.

El modo de presentación de los saberes situados con respecto a los conocimientos científicos no es equiparable, puesto que la ciencia, en proyectos como el de robótica, química o desde la física, aparece como un edificio de conocimientos sólidos, fuertes, pero además de ello serios y posibilitadores de transformaciones radicales de la vida, razón por la cual la ciencia aparece bajo el plano de una mercantilización positiva, en la medida en que sus posibilidades son múltiples y ventajosas.

Estas nociones que cubren la ciencia, hacen parte de las actitudes inadecuadas frente a lo científico, tal y como lo vislumbran Pozo y Gómez Crespo (2009), quienes encuentran que la ciencia se instala en la escuela bajo ideas como la ciencia en tanto “origen de todos los descubrimientos tecnológicos que acabará por sustituir con el paso del tiempo todas las demás formas de saber”, o en tanto conocimiento redentor, que “trae consigo siempre una mejora de vida de la gente” (p.22)

Por su parte, los saberes situados, son conocimientos que no son vistos como transformadores de la vida, sino como saberes propios del ámbito doméstico y asistencial, del presente y no conocimientos para el futuro, por lo que su presentación los conduce a una mercantilización como recursos desechables, como artículos de consumo inmediato, perdiendo de vista la noción de que “el conocimiento siempre ha sido para sortear el día” (Rodríguez, Estrada y Vásquez, 2022) y de que por tanto los saberes, como los estudiantes, no son tanto del futuro, como del presente, de ahí que sus saberes, sus deseos y sus intereses sean valiosos e imprescindibles para la escuela (Espinosa-Gómez, 2014).

En otros espacios como la media técnica también han aparecido los saberes situados. En medio de algunas exposiciones finales de los estudiantes del grado once sobre sus proyectos de técnica en contabilidad y en manejo ambiental me acerco a unos conocimientos que vienen de su relación con su entorno en Uramita. Son los y las estudiantes quienes tienen el conocimiento de los cantos de las aves, de las historias que guardan esos sonidos, de lo que significan para sus padres y abuelos, los momentos en que una bandada de pájaros se encuentra visitándolos, las épocas en que su canto inspira belleza o anuncia una tragedia<sup>10</sup>, los saberes aparecen allí, enmarcados dentro de un proyecto turístico que lo hace posible, pero donde podrían ser más, donde podrían hablar de una riqueza de los saberes que en últimas es también una riqueza de quienes lo saben, a saber, los y las estudiantes.

Frente a este escenario de la popularización, como una trampa reproductora del sistema de clasificación de los conocimientos –y por ende de las comunidades- y como un sistema de perpetuación de relaciones mercantiles, *opongo* en mi devenir como maestro, una conciencia que va más allá del asombro y de la observación, desde una pregunta que quiere des-cubrir la historia subyacente a esos conocimientos, que cuenta su fundamento, que los hace de otro modo presentes en su origen y condición situada. (Hooks, 2021)

Así pues, los saberes situados se dejan ver más allá de un escenario que jerarquiza los conocimientos, apelando a una idea de la popularización de la ciencia como posibilidad de reconocimiento de las construcciones de saber a través de un cuestionamiento de las relaciones de poder. La idea de la popularización de la ciencia en su dimensión crítica permite entender el conocimiento como un producto colectivo y que la ciencia puede darse en sintonía con diversos saberes, haciendo posible un conocimiento desde lo popular, no por ello menos válido o falto de rigor. El potencial de lo popular para nombrar aquellos saberes que confluyen en la escuela y que se entretejen más allá de los ideales de una ciencia reverencial cuestionan los límites y las

---

<sup>10</sup> Ese sentido que se encuentra en las relaciones entre la naturaleza y los sucesos trágicos, especialmente en los eventos enmarcados en un contexto de violencia, también se hace presente en muchos de los testimonios que presenta el informe final de la Comisión de la Verdad (2022). Allí donde la naturaleza también aparece como víctima del conflicto armado, se convierte en dadora de anticipaciones, bajo manifestaciones que se interpretan como anuncios de posibles sucesos fatídicos, como el canto del Ave Trespiés que anuncia desgracias cuando canta en lugares donde no suele asentarse. (p. 81). Los sentidos y las orientaciones hacia la naturaleza también enmarcan unos conocimientos enlazados con las vivencias sociales, el tejido comunitario y la construcción de identidad y sentido de los acontecimientos, como un saber que se origina desde lo narrado y sus significaciones.

demarcaciones y permiten el diálogo de los saberes y la voz epistémica de quienes han sido arrinconados<sup>11</sup>:

...lo popular tiene el potencial de cuestionar la posición jerárquica de lo racional, que legitima el estatuto epistemológico de la ciencia sobre otros saberes, al ponerlo en diálogo y negociación con lo emocional, lo simbólico, lo axiológico, lo volitivo, lo cotidiano, reconociendo así el valor epistemológico de la dimensión cultural en la producción de conocimiento. (Pérez-Bustos, 2014, p. 54).

Desde este ámbito de la popularización de la ciencia, se puede poner en juego una comprensión de los conocimientos -incluyendo los científicos- bajo la perspectiva del Punto de vista que nos menciona Sandra Harding (2012) donde los saberes tienen una dimensión política que los enmarca y hace emerger. Desde dicha perspectiva la ciencia se comprende más allá de un enfoque internalista, donde se entiende que su núcleo cognitivo y técnico no es el punto de partida de la lógica del descubrimiento, sino que, lo que se descubre y lo que se expone en escenarios como la feria de ciencia escolar está orientado por unos intereses los cuales se representan a través del currículo escolar y su manifestación en la distinción entre unos saberes y otros en el plano de la popularización. Es la posibilidad de reconocer en el escenario educativo desde lo popular el *inconsciente político* de la ciencia, (p. 64) a la par que se destacan otras voces, que dejan ver aquello que la ciencia ha omitido, a saber, otros conocimientos y posibilidades de producción de los saberes que son válidas y que contrastan sus posturas y nociones.

Raul Ithuralde (2020) también nos acerca a la importancia de la educación popular como posibilidad para comprender la ciencia dentro de la dimensión cotidiana y vivencial de los y las estudiantes. Ello implica, hablar de una ciencia que no está presente en el currículo como un cuerpo extraño, como una burbuja fuera de la experiencia educativa, sino que hace parte de lo que acontece en la medida en que hay un diálogo entre saberes situados y conocimientos científicos, es decir, en la medida en que no se distinguen, puesto que construyen juntos, en una producción híbrida de los conocimientos: “Se necesita entonces desarrollar una educación sobre los mundos naturales y tecnológicos que comprenda la realización de acciones auténticas, no

---

<sup>11</sup> Tania Pérez-Bustos (2014) reconoce la importancia de hablar de “popularización de la ciencia” por encima de rótulos emergentes como “apropiación social del conocimiento” puesto que en este reciente término hay una negación de las comunidades como creadoras de saberes, para ser sujetos que asimilan conocimientos que son dados a su contexto. El carácter de apropiación niega de plano aquello que el sentido de popularización reconoce, a saber, que el conocimiento también surge en comunidad y que tiene la misma legitimidad que el saber así llamado científico.

porque se parecen a la práctica cotidiana, sino porque forman parte de la práctica cotidiana” (p. 193).

El conocimiento científico que es entendido desde su origen comunitario y vivencial permite, en palabras de Golombek (2008) comprender que la ciencia no es solo el producto de aquello que hacen otros llamados científicos, sino que es “una actitud inquisitiva, que rompe con el principio de autoridad” (p. 25) que puede encontrarse desde muchos flancos bajo los cuales aparece el conocimiento, pero además ese carácter comunitario permite entender los saberes que han sido fronterizos dentro de esa posibilidad de lo vivencial, diluyendo así las demarcaciones posibles de la educación científica.

Frente a esa separación observada en la feria de la ciencia de la I.E. San José, entre lo que hace parte de la ciencia por un lado y lo que por otro lado se circunscribe a la creatividad, Raúl Ithuralde nos permite pensar una educación de la naturaleza y las tecnologías, que supera las tensiones producidas por la demarcación de la ciencia y permite saberes en el reconocimiento del carácter situado y de las posibilidades de construcción desde lo propio y lo diferente.

### **5.3. Justicia Social: los múltiples caminos para florecer.**

La justicia social nos abre a la posibilidad de dilucidar desde sus postulados y comprensiones, los diversos caminos por los cuales los saberes situados pueden florecer por encima de las grietas y los obstáculos que podrían presentarse en la I.E. San José para su aparición. Estos caminos, por los cuales germinan las interpelaciones de los saberes, son entendidos en términos de tres formas bajo las cuales se ha comprendido la justicia, entendiéndola como un asunto que no sólo implica una distribución equitativa de bienes, de capacidades, o de oportunidades, sino también desde el reconocimiento de aquellas comunidades que han sido marginadas u oprimidas junto con sus formas de habitar y saber, así como su poca visibilidad y representación en la construcción conjunta de los conocimientos.

La Institución Educativa San José me lleva a pensar la justicia social en relación con mi pregunta por los saberes, esos que han aparecido en escenarios como la feria de emprendimiento y arte Urarte, o de la feria de la ciencia y la creatividad. Al observar aquellos lugares donde las y los estudiantes forman sus ideas de negocio, en relación con productos o alimentos propios del municipio y también en relación con la exposición de sus proyectos científicos, encontraba una

regularidad y unos lugares comunes, los cuales ofrecían una coincidencia en diversas presentaciones y grupos de estudiantes. Otros saberes aparecían con menor frecuencia y desprovistos de seres e historias que hablan sobre el origen y el sentido de estos conocimientos.

Si la feria de la ciencia y la feria Urarte nos permiten en tanto escenarios de popularización escuchar las voces de quienes poseen unos saberes ¿Por qué encontramos más frecuencia unas voces que otras?

La feria de ciencia, aparte del estudiantado, de maestros y maestras participantes, observadores y jurados, tuvo otros visitantes gubernamentales, los cuales observaron inicialmente el tercer piso, lugar en el cual se encontraban la mayor parte de los proyectos de ciencia, tecnología y robótica. Posteriormente y con otro ritmo en su observación pasaron por los proyectos del segundo y primer piso, con una mayor rapidez y afán. Yo seguía un camino contrario, partía del primer piso hacia el tercero, pero también pensaba en mi ritmo, en mis intereses, en un estereotipo de llegar con mayor atención a ciertas experiencias de saber, razón por la cual la interpelación fue en dos vías.

La selección, la búsqueda cuidadosa en las fotografías que implicaran la ciencia experimental y la robótica por parte del equipo gubernamental, esa instrucción que en parte podía identificar en mí, me llevaron a pensar la injusticia social que se produce para los saberes situados en términos de reconocimiento, pero también de valoración en la participación de ciertos saberes y en su impulso económico o gubernamental desde las políticas de ciencia y tecnología. En este sentido, la justicia social desde sus múltiples dimensiones hace propicia la reflexión sobre las elecciones, repeticiones u omisiones de unos saberes sobre otros.

Nancy Fraser (2011) entiende que la justicia, cuando se ha planteado desde la lucha por la redistribución -desde postulados como los de Marx, Rawls, Nussbaum o Sen- ha implicado considerar las desigualdades como un asunto de condiciones materiales, acceso a los recursos básicos o a la posibilidad de desarrollar todas las capacidades que le permiten a un ser humano desplegarse plenamente como tal. Este enfoque ha encontrado que la injusticia tiene que ver con las desigualdades que se pueden producir cuando unos pueden aspirar a mayores recursos y oportunidades económicas que otros, lo cual me conduce a pensar en escuelas para estudiantes privilegiados y escuelas para pobres, donde la educación, el acceso, las oportunidades y las aspiraciones están permeadas desde esta condición. Lo que en clave de Connell (1999) podría entenderse como una educación pobre para estudiantes pobres. Las soluciones frente a la

injusticia social desde la perspectiva de la distribución se han pensado tanto desde acciones afirmativas -dadas por garantías que debería cubrir Estado de Bienestar- como por acciones transformadoras, que buscarían cambiar las actuales relaciones de producción para la construcción de sociedades más justas.

Siguiendo el recorrido de Fraser, encuentro que la justicia social no solo puede ser entendida desde la perspectiva de la distribución, que buscaría abolir las diferencias para lograr sociedades con mayor equidad en sus condiciones materiales, sino que también pasa por la comprensión de las desigualdades que se producen desde las marcas identitarias que traslapan y definen las experiencias de vida de las personas y las comunidades, conminando las oportunidades de acceso, de visibilización y de validez de maneras de ser, de saber y de entender el mundo.

Fraser y Honneth (2003) entienden que la justicia pasa por el reconocimiento y la lucha de comunidades e individuos frente a la injusticia perpetrada socialmente por hacer parte de maneras diversas de ser atravesadas por el género, la raza, la sexualidad, la condición de discapacidad entre otras. Las injusticias sociales que se producen desde esta ausencia del reconocimiento han llevado a pensar en la justicia como un asunto que va más allá de las condiciones materiales y que involucra las posiciones culturales de las comunidades y los individuos en sociedad.

Al igual que en la mirada desde la justicia como redistribución, Fraser encuentra dos soluciones desde la justicia como reconocimiento. Una, consistente en acciones afirmativas, la cual parte de la propuesta multiculturalista hacia el respeto y la consideración en espacios como los políticos, sociales o legales para las comunidades históricamente vulneradas; y otra, desde la deconstrucción, que implique la transformación de los modos de relación y construcciones sociales para considerar las diversidades, es decir, que movilice una transformación no sólo desde las reivindicaciones de las comunidades históricamente oprimidas, sino también desde quienes se encuentran en situaciones de privilegio.

La justicia como reconocimiento desde la mirada de Fraser, me lleva a acercarme hacia la visión de la justicia entendida como representación o participación. Desde esta dimensión, hay una importancia en la lucha por garantizar el acceso a los derechos que permitan la toma de decisiones para la propia vida, en relación con los intereses, experiencias propias, deseos, saberes y motivaciones (Soler, Martínez y Peña, 2024). La participación no sólo apunta a la dimensión material-económica o cultural de la justicia social sino también a la importancia de la acción

política y representativa como apropiación de espacios para la toma de decisiones que nos conciernen. Esta justicia también podría acoger soluciones afirmativas o transformadoras.

Muy a pesar de las soluciones igualitaristas que se proponen desde la justicia como redistribución, encontramos la necesidad de la afirmación de la diferencia desde el plano de la justicia como reconocimiento, lo que podría encerrar a primera vista un dilema, especialmente para quienes se encuentran en experiencias propias del género o la raza, que se vinculan en igual medida a reivindicaciones desde el lado de la redistribución y el reconocimiento. Sin embargo, Fraser entiende que este dilema es aparente, ya que más allá de un plano analítico, las injusticias de distribución a menudo están relacionadas con injusticias que tienen que ver con la falta de reconocimiento e incluso con la falta de representación o participación, por lo cual, las soluciones para una de tales dimensiones de la justicia social podrían representar un avance en las demás dimensiones.

Los saberes situados de la I.E. San José de Uramita, al igual que el género y la raza, se encuentran en el borde, entre la lucha por la redistribución y el reconocimiento. Son saberes que, circunscritos a las labores, a la ruralidad, a la subsistencia, a lo doméstico, no son concebidos como poseedores de un valor cognitivo por sí mismos, por lo cual, tampoco son apoyados e impulsados en términos de distribución en comparación con otros saberes. En este sentido, una falta de reconocimiento de los saberes situados implica de manera simultánea una falta de distribución material con respecto a otros saberes y conocimientos, por lo que la justicia social y sus dimensiones se presenta como una posibilidad transformadora frente al silenciamiento de sus posibilidades.

Fraser (2011) me permite encontrar la importancia de pensar en la combinación de las soluciones transformadoras tanto desde el lado de la redistribución como desde la orilla del reconocimiento y por ende de la participación. Las soluciones afirmativas, que son soluciones parciales, permiten considerar las carencias materiales o poner de manifiesto la diferencia y sus reivindicaciones en el plano social, sin embargo, a largo plazo, no terminan por eliminar las barreras de injusticia y, por el contrario, terminan generando una discriminación reactiva mayor, al considerar a los individuos y grupos que reclaman justicia social como insaciables.

Por su parte, las soluciones transformadoras, buscan dismantelar el statu quo social que sostiene las injusticias sociales, desde una interpelación dirigida a todos los actores sociales, por lo que su propuesta de reestructuración profunda de las relaciones materiales y culturales apunta

a una justicia posible sin devenir en la producción de mayor desigualdad o reacciones discriminantes.

Mi lugar como profesor que se ha inquietado por los saberes en la Institución Educativa San José, me lleva a pensar en el enfoque transformador de la justicia social como un acontecimiento de la diversidad en mi propio devenir maestro, en relación con los saberes situados, los cuales, han sido una apertura de mi propio camino en la I.E. San José. La justicia social que parte de esa nueva óptica y escucha en mi quehacer, se instala en mi como reflexión e interpelación y luego se dirige hacia el reconocimiento de los saberes situados desde el escenario escolar propio de Uramita. Enmarcar los saberes situados desde esta concepción integral de la justicia social, me lleva a su reconocimiento en las voces de las y los estudiantes, quienes vivencian los saberes desde una narrativa que los afirma por encima de su instrumentalización.

Carolina Soler, María Cristina Martínez y Faustino Peña (2024) conciben la justicia social desde una serie de conceptos constitutivos, los cuales, pueden operar como fundamentos para oponerse a la injusticia social. La concepción de las *diferencias humanas* como posibilidades, superando la noción esencialista de lo diferente como aquello que es o vale menos, incluyendo los saberes; La *Igualdad* como un concepto siempre en cuestión, que se establece con relación a algunos y que cada vez debe ser más vinculante de lo diverso; La inclusión y la exclusión como nociones que silencian y mantienen la desigualdad, por lo que la inclusión debe visibilizar y no camuflar la opresión y las *equidades e inequidades* como reconocimiento de la diferencia sin por ello negar la igualdad en representación y participación política.

La injusticia social, entendida también desde las desigualdades en múltiples dimensiones, puede producirse desde mecanismos como la distanciamiento, la exclusión, la jerarquización o la explotación (Therborn, 2015). Entender los saberes situados desde mecanismos que *aproximen* los saberes entre sí, que permitan la *inclusión, rehabilitación y des-jerarquización* de los saberes propios de Uramita sobre la oferta occidental y hegemónica posibilitaría hablar de justicia social de los saberes y de quienes los vivencian en la escuela.

#### **5.4. Justicia curricular: El reconocimiento y la participación que florecen en la escuela.**

La primacía de los conocimientos científicos que aparecen en la institución educativa San José bajo los escenarios de la popularización frente a los conocimientos creados en las montañas

y casas aledañas, hace parte de ese ya mencionado entramado de poderes que pretende imponer un mercado global de la ciencia occidental y al hacerlo corroborar su universalidad y carácter objetivo frente a los saberes provinciales. Esa jerarquización como práctica asimétrica de los conocimientos ingresa a la escuela y se instala allí, estableciendo que son los conocimientos avalados los que tienen significación para ser enseñados. Es en esta medida cuando el currículo cumple la función de seleccionar y distinguir, conforme una hegemonía dada, aquello que debe ser aprendido y lo que debe ser descartado (Apple, 2008).

Jurjo Torres (1998) me permite comprender que el currículo en la escuela está confeccionado con hilos que hacen parte del entramado social, una voz que coincide con los planteamientos de Apple (2008) al comprender los inicios del currículo dentro de una intencionalidad dirigida al control de los y las estudiantes, el cual, pese a sus fines pedagógicos, empieza a operar como mecanismo para impulsar un determinado modelo de producción, la preparación de una manera concreta de ser y pensar para producir.

Es en esta medida que la escuela está traspasada bajo una ideología en particular, que se mueve mediante las prácticas, las elecciones, los protocolos, las decisiones, lo vinculante y excluyente y que hace posible la construcción hegemónica de unos tipos concretos de saber y de ser, encaminados a la rentabilidad, al movimiento de la maquinaria mercantil. (Torres, 2012).

En la escuela entendida desde este escenario, un conocimiento situado cobra un inmenso valor en la medida en que facilita las habilidades manuales, haciendo que el trabajo artesanal se ponga al servicio de la producción en masa, reproduciendo así esa “separación entre trabajo manual y trabajo intelectual” (Torres, 1998, p. 29). Del mismo modo, una habilidad emocional podría significar algo entendida en un esquema donde el sistema mercantil implica trabajar con emociones positivas y bajo una buena actitud (Fromm, 1962). La expropiación de los conocimientos artesanales hacia la producción en masa ha sido algo propio del Taylorismo y se ha extendido hasta la escuela, donde el valor de lo manual cobra sentido como destreza productiva. A su vez, la expropiación de lo emotivo dentro de la actual economía neoliberal, que prioriza la producción de servicios y el trabajo inmaterial, termina por acoplar las emociones como vehículo publicitario de consumo de mercancías e incluso, como lo hemos visto, de conocimientos.

En este sentido, los conocimientos que implican el cuidado y la protección funcionan como habilidades entendidas dentro de la lógica del capital humano, que generan rentabilidad en los sujetos que las poseen. Por su parte el pensamiento abstracto, el pensamiento lógico y experimental, pasa a considerar a la ciencia como la única abanderada del pensamiento y la reflexión y, por tanto, el conocimiento propio de quienes se encargan de dirigir e inspeccionar otros oficios como los manuales, desencarnados de toda reflexión y pensamiento.

Es así como se reproduce en la escuela una injusticia de los conocimientos, que se perpetúa mediante el currículo, en la medida en que se reconoce el valor epistémico superior de unos saberes sobre otros, que no funcionan como conocimientos sino como prácticas, derivando en circunstancias de opresión para colectivos que no se ven reflejados en sus saberes. Como lo he anotado anteriormente desde Nancy Fraser (2016), la injusticia también se comprende a escala cultural o simbólica, circunscrita en características como la dominación cultural, la falta de reconocimiento y la ausencia del respeto (p. 28). De allí que, como lo comentan Carolina Soler, María Cristina Martínez y Faustino Peña (2024) la escuela se posiciona en muchas ocasiones como formadora desde la deshumanización, procurando un sujeto-máquina, un sujeto-consumidor y un sujeto-obrero, que termina entendiendo sus saberes como espacios de la opresión y no como posibilidades del pensamiento y el saber.

Pensarnos otro lugar de esos saberes que se reconocen en la I.E. San José, tiene como punto de partida el reconocimiento de una injusticia cognitiva, derivada de una reproducción del esquema global de imposición de la ciencia occidental como única, que se configura a través del currículo escolar. La problematización del currículo busca “descubrir su contenido ideológico latente” (Apple, 2008, p. 18) con la intención de hacer una *pregunta* por el trasfondo de los saberes, a fin de *resitu*ar su carácter reflexivo, pleno, en busca del *reconocimiento* de quienes han producido conocimientos válidos y valiosos.

La constitución de un currículo escolar que reproduce la esquematización de los conocimientos sugeridos por las clasificaciones occidentales y que se aplica para todas las escuelas, no posibilita un lugar para los saberes situados, y deja de comprender que los conocimientos científicos también están traspasados por las miradas de sus constructores y por luchas de poder. Esta negación, me lleva a detenerme en la justicia cognitiva como mirada vinculante dentro de la justicia curricular, que permite pensar una coexistencia de diferentes

saberes desde su lugar de enunciación (Torres de Luna, 2023) sin que ello represente una adscripción al sistema de conocimientos científicos como la forma unívoca de su traducción, reconocimiento, o apropiación.

La justicia cognitiva en uno de sus sentidos, busca el acceso de los conocimientos tecnológicos y científicos a las y los estudiantes, hablando en términos de conocimiento poderoso (Rasco, 2016) que posibilite el manejo de las y los estudiantes a una sociedad científica y tecnológicamente equipada (Tedesco, 2012). En otro de sus sentidos, el cual se vincula a mi posicionamiento en relación con los saberes situados, apuntala en la importancia de propiciar el encuentro de la diversidad de conocimientos y de “la igualdad de las y los conocedores” (Rasco, 2016, p. 39) y, por tanto, busca la construcción de saberes desde múltiples ramas y orígenes, saberes tentaculares, híbridos, bajo una lógica no-dual, saberes bajo el esquema cyborg que propone Haraway (1995), producidos a partir de las relaciones interculturales.

Por tanto, la justicia cognitiva tiene en cuenta el valor de los saberes, partiendo de la participación de otro tipo de ejes diferentes al progreso tecnológico y de conocimientos como forma del bienestar humano, considerando principios situados en los que se pone por delante “la convivencia con la naturaleza, y la no explotación de los recursos” (Torres de Luna, 2023, p. 190).

En este sentido, la justicia cognitiva me permite poner en evidencia la exclusión de aquellos saberes que han denunciado el daño ocasionado por el uso de los conocimientos científicos en pro del sostenimiento de una idea de progreso (Shiva, 1995). Saberes que han sido desestimados junto con sus sabedoras y sabedores y que han sufrido las consecuencias más amplias en torno a la ausencia de los ideales de bienestar prometidos por la ciencia para toda la humanidad (Mato, 2008). Estos saberes que no han cumplido con la capacidad extractivista que produce la ciencia occidental han sido a su vez desestimados en el currículo oficial, porque, como lo declara Jurjo Torres, los saberes están constituidos en la escuela de acuerdo al valor que la sociedad les confiere, y buscan ser esquematizados de acuerdo un modelo científico que se corresponda con las demandas económicas e ideológicas que la clase hegemónica de esa sociedad busca.

Pero la justicia curricular nos permite también escuchar desde la escuela -en sus prácticas y manifestaciones- las comunidades que han sido cognitivamente silenciadas, equiparando la justicia curricular como una posibilidad de la justicia social (Connell, 1999). Ello en la medida en que la escuela se pone al servicio de las necesidades que configuran sus saberes, por encima de las necesidades empresariales que buscan marcar la pauta de los conocimientos en la escuela, porque, en últimas: “es un error, a su vez generador de injusticias sociales de gran calado, transformar la educación en una mercancía<sup>12</sup>” (Torres, 2012, p. 95).

Los saberes que hablan en medio de los intersticios, que se dejan ver entre clases y ferias, implican un reconocimiento que pone a los y las estudiantes de la I.E. San José y a su comunidad como actores implicados en la construcción permanente del currículo, puesto que son sus construcciones las que se retratan en el nuevo panorama escolar, como paisaje intercultural que se abre a lo propio, que hace parte de lo diverso y lo acoge, en palabras de Bayona (2003): “El currículo no ha de ser un concepto o un plan diseñado para seguir contenidos, sino una construcción permanente para el encuentro con la cultura, a través del cual el individuo sea capaz de entender su realidad y transformarla” (p. 100).

En este sentido, la justicia curricular enmarcada dentro de la búsqueda de la justicia social, se acopla a los principios que de acuerdo a Raewyll Connell, en boca de Raúl Ithuralde (2020) se proponen como guías de los diseños curriculares, a saber: 1) Pensar en los intereses de los menos favorecidos 2) Participación democrática activa desde herramientas culturales con base en un currículo común y 3) la producción histórica de la igualdad como guía entre los intereses de los menos favorecidos en la formación de ciudadanías activas. (Ithuralde, 2020, p. 189).

En esta vía, Connell (1999) reconoce la importancia de partir desde la mirada de quienes han sido menos favorecidos, puesto que es planteando los temas económicos, desde quienes viven la pobreza; los temas de género, desde las mujeres; los temas de raza, desde quienes se enfrentan a la discriminación de una sociedad que privilegia lo blanco; y los temas sexuales,

---

<sup>12</sup> De hecho, dentro de las repercusiones de la priorización de los conocimientos científicos por encima de cualquier otra forma de conocimiento, encontramos la búsqueda de los padres de familia y de los colegios e instituciones educativas privadas por incluir estudiantes “con mayores posibilidades de éxito escolar” por su origen cultural o social acomodado, con la intención de cumplir con los estándares fijados en pruebas de competencia científica como las pruebas PISA, dejando así en los colegios públicos “únicamente el que tiene problemas de todo tipo y, en consecuencia, pasa con excesiva facilidad a ser considerado como el alumno fracasado, la escoria de las modernas sociedades neoliberales” (Torres, 2012, p.102).

desde quienes han sido marginados por la heteronormatividad que se puede plantear la justicia en el currículo (p. 64).

Por otro lado, Connell resalta la importancia de apartarse de la idea de los currículos separados que tiendan hacia la guettificación, buscando que hagan parte de un proyecto que cuestione el currículo hegemónico. Es importante que un currículo enmarcado en la justicia no se circunscriba dentro de un único y exclusivo proyecto contrahegemónico, sino que pueda contemplar las experiencias interseccionales.

La propuesta de Connell desde un currículum contrahegemónico parte de una mejor forma de comprender la justicia en la escuela, entendiendo que la posición compensatoria multiculturalista no contempló las brechas al homogenizar la educación, igualando las demandas y avances de los menos favorecidos con las de aquellos que ya han gozado de múltiples privilegios; también contempla que una solución opositorista puede generar mayores desigualdades, en su intento de separar para suplir. Es por ello que la generalización del punto de vista de los menos favorecidos es una posibilidad de pensar un currículum justo, en tanto interpela las posiciones de privilegio a la par que reconoce a quienes han sido excluidos en sus múltiples experiencias vivenciales desde la diversidad.

La justicia curricular es democrática en la medida en que garantiza el acceso a conocimientos y comprensiones, pero también en la medida en que hace posible el lugar para otros contenidos y conocimientos. Allí se sitúa la participación. Los currículos que mantienen una serie de conocimientos fijos, un cuerpo de saberes cerrados, perpetúan las lógicas de injusticia social en la medida en que posicionan el valor de unos conocimientos que no dan cabida a otros planteamientos, ni siquiera para ser cuestionados, definiendo la enseñanza como “instrucción autorizada en unos contenidos determinados” (Connell, 1999, p. 72).

En ese entramado de los conocimientos la justicia curricular permite producir una interpelación desde la escuela frente a aquello que siempre se ha concebido como ciencia, pero además que posibilite narrar los saberes que aparecen en Uramita más allá de las lógicas que buscan conminarlos, entendiendo que esta construcción es una resistencia desde lo local, que hace de mi experiencia como maestro un territorio de disputa, (Mejía, 2005, p. 5) el cual se extiende a una comunidad educativa que tiene algo que decir, una comunidad que resiste a través

de una forma diferente de expresar sus saberes, desde lo que Chela Sandoval (2004) entiende como conciencia opositiva o diferencial.

Como lo concibe la profesora Hilda Mar Rodríguez, y los profesores Juan Camilo Estrada y Juan Carlos Vásquez (2022) la justicia curricular es un mecanismo que desnuda y devela los currículos injustos, los cuales “desconocen saberes, estandarizan los logros y limitan las posibilidades de participación” (p.373) buscando que el currículo sea un espacio de participación y representación más que el escenario para la perpetuación de exclusiones, inequidades y desigualdades.

La justicia curricular, entendida en el marco de la justicia social, conduce hacia un currículo democrático, en tanto busca la igualdad en la elaboración de temáticas y áreas, vinculando una adecuada distribución de los saberes y abordajes, más allá de una escolaridad mínima o reducida a un canon (Darling-Hammond, 2001) cumpliendo así con una justicia en tanto redistribución en la escuela. Desde la justicia como reconocimiento, se propende por estrategias y formas de llevar los saberes acordes a sus maneras de aparición y a los sujetos implicados, desde la equidad y el reconocimiento de la diversidad. La construcción de la comunidad educativa y su voz presente en el currículo, vinculando a las y los estudiantes también conduciría hacia la justicia social, en una ruta desde el reconocimiento y la participación como dimensión integral de la justicia. (De la Cruz Flórez, 2016).

La escuela es la única que en sus grietas podía aflorar estos saberes, la que, sigue conteniendo la esperanza (Freire, 2011). Pese a su dimensión reproductora (Bourdieu, 1986) y perpetuadora de las lógicas mercantiles también hay en ella una posibilidad de transformar, hay una escuela contrahegemónica que no busca adecuar la imagen a lo que socialmente se espera, sino donde la reinención de uno mismo se hace posible. Es así como el currículo que promueve esta escuela se enarbola desde una lógica del curriculum contrahegemónico, que buscaría extender “el punto de vista de los desfavorecidos, antes que separarlo en un enclave diferente” (Connell, 1999, p. 76).

bell hooks (2021) en la introducción de su texto: *Enseñar a transgredir: la educación como práctica de la libertad*, evoca desde su experiencia dos tipos de escuela, una -derivada de su experiencia en primaria- donde era posible la enseñanza y el aprendizaje transgresor,

contrahegemónico; y otra -derivada de su escuela secundaria- donde el profesorado blanco perpetuaba relaciones de subordinación frente a los y las estudiantes negros y negras, lo cual llevaba una mayor práctica de resistencia por parte de tales estudiantes. La universidad no fue una experiencia muy diferente, por lo que, para hooks, fue el aula de clase el espacio y escenario de inspiración de su proyecto de enseñanza como práctica de la libertad:

Quando entré en mi primera aula de grado a enseñar, me apoyé en el ejemplo de aquellas maestras negras llenas de motivación de mi colegio de primaria, en la obra de Freire y en el pensamiento feminista sobre la pedagogía radical. Deseaba apasionadamente enseñar de otra manera a como me habían enseñado desde la secundaria. (hooks, 2021, p 28).

Situado en hooks y reafirmando sus pasos, la búsqueda de la justicia curricular permite que los estudiantes puedan asistir a una escuela donde uno puede devenir otro, diferente a lo que desean que uno sea, donde uno puede encontrar un valor de lo que conoce al vivir. Es en la Institución Educativa San José el escenario donde ha sido posible el movimiento de los saberes situados, donde los conocimientos han hablado desde sus rincones, desde los topes recónditos, a la manera de los pasillos que rodean cada piso de la escuela, donde niños, niñas y jóvenes expresan aquello que les libera, donde se reúnen las tristezas, los amores, las charlas, lo que no se ha escuchado suficientemente.

## 6. Trazos para un camino metodológico

Decido partir en esta investigación de una escritura en primera persona, haciendo un reconocimiento desde el propio ejercicio magisterial como punto de partida y resistencia frente a la negación del saber del maestro y de la voz del investigador (Connelly y Clandinin, 1995). Una negación que desde nuestra formación académica bajo el rigor científico nos silencia ante nosotros mismos (Manen, 2003) y que como dispositivo<sup>13</sup> se instala en el discurso interior y nos hace sentir traidores del acervo académico, cuando la palabra no emana desde lo impersonal, cuando escribimos desde nuestras circunstancias, desde lo que acontece para mí. De allí que desde el cuidado por la palabra y desde aquellos saberes que me nombran como profesor de ciencias sociales y filosofía, me acerque desde mi experiencia y voz, reconociendo una labor crítica también para esas maneras en las cuales curso el abordaje y doy cuenta de mis preguntas y construcciones (Butler, 2009). Entendiendo que esta voz se sitúa en una construcción hermenéutica desde el relato, que:

Rompiendo decididamente con una concepción de racionalidad instrumental o tecnológica de la educación, en la cual la enseñanza es un medio para conseguir determinados resultados, la narratividad se dirige a la naturaleza contextual específica y compleja de los procesos educativos, importando el juicio del profesor en este proceso, que siempre incluye, además de los aspectos técnicos, dimensiones morales, emotivas y políticas (Bolívar, 2002, p. 7)

Es por ello que la propia escritura como maestro cobra un valor preponderante, abre la posibilidad de llamar de nuevo lo acontecido desde la palabra para ser comprendido. Quizá, solo esa forma de enunciar me pueda traer luz, identificaciones sobre otras vidas y experiencias que terminan siendo ecos de la mía; a la manera del acercamiento a la frustración, a la alegría y al ingenio que nos muestra Frank McCourt (2005) en su camino como profesor. Es a partir de ahí que la escritura como maestro puede producir y evocar desde lo narrado un cruce de horizontes,

---

<sup>13</sup> Foucault (1991) enmarca el dispositivo como una red que vincula un conjunto heterogéneo de elementos que pertenecen tanto a lo dicho, como a lo no dicho. Al dispositivo se vinculan “discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas, morales (y) filantrópicas” (p.128) elementos que obedecen a un carácter estratégico en función de determinados juegos de poder y saber. En este sentido, la actitud impersonal, depurada y esterilizada de subjetividad de quienes producen saberes académicos, se traduce en lineamientos explícitos de exclusión de la primera persona del singular, que a su vez operan de manera inconsciente en la negación de la experiencia de uno mismo.

porque lo que acontece nos traspasa, acercándonos a un tiempo que a su vez puede ayudarnos a comprender algo más que está abonado en nosotros.

Este posicionamiento y producción de horizontes toma como punto de partida el valor que confiere la epistemología feminista al carácter situado de la palabra, entendiendo que esta se configura a través de una serie de vivencias y experiencias propias, que se entienden en la medida en que parten de una serie de posicionamientos frente a la opresión, frente a lo que no ha tenido lugar en la palabra y frente a la voz de quiénes hemos adquirido un saber, pero no ha sido suficientemente reconocido. (Sáez-Tajafuerce, 2018) Mi escritura parte así de ese valor que confiere el posicionamiento situado como conciencia opositiva y crítica frente al lugar feminizado, silenciado, subalternizado de los saberes situados, incluyendo mi saber y mi voz como maestro (Sandoval, 2004).

Mi escritura se vale de una figura principal que ilumina las demás relaciones metafóricas, a saber, la figura del borde. Esta figura puede entenderse de manera simbólica como límite, orilla, umbral, frontera, bisagra o intersticio y me permite avizorar uno y otro lado de las separaciones que se dan entre lo familiar y lo escolar; entre lo científico y los saberes; entre lo social y lo académico; así como en medio de tensiones y preocupaciones por la justicia social y curricular en entramados de popularización de la ciencia. Algunas figuras que se inscriben en ese borde para entrelazar los sentidos son el camino, para llegar a la escuela; el muro, que separa los saberes; la grieta, como frontera donde algo aparece y la flor, o la neblina, como la posibilidad de comprender los saberes situados en medio de las demarcaciones. Esas figuras metafóricas y analécticas, me permiten tejer una investigación que alberga el entendimiento de una circunstancia, donde no se aspira a asir la realidad para generalizar, sino para reconocer eso que pasa.

En este sentido, el borde como figura simbólica y analéctica, que se expresa a través de metáforas como el muro, el camino, o la neblina, me permite expresar esa mirada que contempla aquello que se sitúa en medio los límites y que se da, tanto en el plano social y geográfico de Uramita -en tanto municipio producido por las fronteras de otros pueblos cercanos-; en el plano de los saberes – desde la ciencia, que establece una demarcación frente a unos saberes que, pese a *su estar por fuera*, son valiosos para Uramita-; en el plano escolar -con relación al currículo y escenarios de popularización como las ferias de ciencia, o emprendimiento, donde los

conocimientos oficiales ocupan de manera preponderante los entramados escolares- así como en mi posición como investigador de la I.E. San José -que inicialmente me vincula como maestro de la institución y luego, en mi mirada como investigador por fuera del entramado escolar, me lleva a otras posiciones y vivencias.

El borde es una figura que une, que me permite vincular mis experiencias iniciales como maestro en la I.E. San José de Uramita en relación con mis inquietudes, con mi paso por la línea de investigación en Pedagogía de la Diversidad Cultural, con mi escritura e indagación al respecto de la tensión de los saberes situados en torno a los conocimientos científicos en la I.E. San José. El borde me permite establecer relaciones de *re-figuración*, construir la narración desde ese paso por la vivencia y a la vez desde esa transformación de la vivencia misma en mi devenir maestro. Es lo que Paul Ricoeur (2004) denomina como la *triple mimesis*. Por tanto, lo que se encuentra en la figura de borde es el tercer momento de esa experiencia, la *fusión de horizontes* de la primera mirada, donde se intuye desde la pregunta un camino diferente de interpretación, pero que no termina por consolidarse hasta pasar por el umbral de la experiencia investigativa. Es por esto que el borde liga diferentes dimensiones y realidades y las ilumina bajo una pléyade de metáforas y analogías -de una identificación de relaciones y vivencias que también son borde- para conferir un nuevo sentido a la experiencia narrada.

Bajo este posicionamiento, el presente trabajo se sitúa desde una investigación cualitativa, comprendiendo que poner en evidencia otras formas de saber implica, a su vez, cuestionar las formas de acercarse al conocimiento que desde una mirada positivista han deslegitimado preguntas y comprensiones desde otros horizontes, sin reconocer su propio posicionamiento, instalando todo fenómeno en el plano de la *explicación* sin contemplar realidades que pueden enmarcarse dentro del plano de la *comprensión*. (Denzin y Lincoln, 2011). El método cualitativo me permite situarme más allá de un interés por controlar el fenómeno, en la búsqueda de investigaciones que permitan transformar las realidades abordadas<sup>14</sup> (Packer. 2013)

---

<sup>14</sup> Packer comprende el método cualitativo dentro de un programa de investigación que trascienda las pretensiones extractivistas y que diseccionan los fenómenos, pretensiones que han sido propias de las ciencias naturales y sociales: “Necesitamos urgentemente un programa de investigación que pueda hacer preguntas cuyas respuestas nos habiliten para transformar y mejorar nuestra forma de vida, nuestros paradigmas morales y nuestras prácticas discursivas” (Packer, 2013, p. 8). Dentro de esa búsqueda se enmarca el presente trabajo.

La exploración del lugar de los saberes situados se comprende en los sentidos conferidos y contruidos por quienes habitan dichos conocimientos, de allí que la investigación se enmarque en el paradigma constructivista. Desde este paradigma, como lo señalan Guba y Lincoln (2000) se parte de una realidad que es contruida socialmente y de naturaleza local<sup>15</sup>, por lo que el acercamiento al conocimiento no se comprende en términos de un investigador aislado de un objeto, sino desde una mirada investigativa que vincula la voz de quiénes aportan en la construcción de nuevos horizontes de posibilidad (Gadamer, 2003) desde sus narrativas y vivencias, entendiendo que es a partir de esa escucha de sus posicionamientos y percepciones como se componen los saberes que se pueden derivar de mi pregunta, de mi observación y diálogo (Valenciano, 2022). En este sentido, la investigación narrativa posibilita una emergencia del saber desde un “relato de relatos” (Rivas y Leite, 2020, p. 17) donde la narrativa se construye bajo una relación de complementariedad, esto es, donde la validez de la palabra de las y los estudiantes es del mismo alcance que de la del investigador.

Para dar cuenta de los saberes situados en la I.E. San José, de su aparición y de sus formas de representación, se reconoce la estrategia narrativa como fuente de la cual emana una posibilidad de aparición de lo no reconocido. Bolívar Botía (2002) sitúa el relato como un “modo de comprensión y expresión de la vida” (p. 7) donde la voz del autor como maestro y de quienes vivencian los conocimientos está implicada, donde la vida ordinaria se hace presente y toma un tono, una fuerza (Rivas y Leite, 2020; Sancho-Gil, 2014 y Galeano, 2015).

La narrativa permite desde su carácter visualizador, apuntar a ese propósito de dar cuenta de los saberes situados en sus formas espontáneas de significación para los y las estudiantes, pero también, desde su potencia reivindicadora, hace posible hablar de formas del reconocimiento de esos saberes. Y lo hace rompiendo a su vez con las reglas de legitimidad que excluyen las narrativas como formas autorizadas de conocer e investigar (Denzin y Lincoln, 2012; 2013), así como cuestionando los entramados de violencia, donde se puede poner en evidencia la crueldad, (Quintero, 2018) y en nuestro caso, el silencio de unos conocimientos sobre otros.

Las narrativas permiten no sólo relatar aquello que acontece para mí y para los otros, sino también construir, desde esa ilación del relato, una identidad a través de la *conversación*. En esa

---

<sup>15</sup> El reconocimiento local del constructivismo en investigación, permite conferir un valor a los saberes de quienes participan de la investigación, pero además eliminar la pretensión de aplicar un descubrimiento a todos los casos posibles. Esta es la forma más sincera de objetividad a la que se puede aspirar, para evitar una mirada investigativa absoluta que imponga una visión particular contruida como *la mirada de Dios*. (Haraway, 1995 y Harding, 2012).

medida, narrar para otros es también narrar para uno mismo (Ricoeur, 1996). Y es que el relato tiene ese poder, no solo como transmisor de contenidos, sino desde su potencia para actuar, a través del lenguaje, sobre uno mismo y sobre el otro que me escucha (Butler, 2009, p. 74).

Podríamos decir que: “los sujetos se van dando una identidad (o una complejidad de identidades, una identidad compleja, etc.) en la medida que pueden contar y narrar sus vidas” (Rivas y Leite, 2020, p. 312-313) de allí que la preocupación del enfoque narrativo no esté en la recuperación de un pasado exacto, donde la memoria de quien cuenta pueda producir falsos recuerdos, sino que incluso en esa misma selección se encuentra una orientación y un sentido de quien narra, que implica un valor desde sus sentires, que hace posible la emergencia de lo íntimo (Feixa, 2018).

En este sentido, la estrategia narrativa permite entrelazar el diseño metodológico con la búsqueda, en el plano de los saberes situados, de la relación frente a la justicia curricular como posibilidad de la justicia social, en tensión con los saberes catalogados como oficiales<sup>16</sup>. Aunado a ello, las narrativas nos acercan a la comprensión de dinámicas educativas (Aravena, et al. 2006) a la vez que nos permite leer la comunidad, sus prácticas y constructos. (Feixa, 2018 y Galeano, 2015).

La narrativa, como lo entiende Conelly y Clandinin (1995) es una metodología que posibilita articular aquellas historias que se dan en la escuela, puesto que tanto las y los maestros como alumnos y alumnas cuentan sus historias y las reflejan en la posibilidad discursiva que surge en el entramado escolar. De allí que a través de ellas se puedan develar relaciones de injusticia, de opresión, o construir escenarios de reconocimiento. Por otro lado, los autores mencionan que la investigación narrativa es “tanto el fenómeno que se investiga como el método de la investigación” (p.12) por lo cual, mediante la investigación narrativa reconozco la articulación de las vivencias, los saberes y sus sabedoras por medio de la palabra y el discurso, así como construyo un camino que se detiene a través del relato en los relatos que constituyen de manera enriquecida y simbólicamente situada dichos saberes.

También, como lo entienden Coffey y Atkinson (2005) La narrativa se opone a una “cultura de la fragmentación” (p.96) que aísla los datos a través de codificaciones, las cuales

---

<sup>16</sup> Como lo comprende María Eumelia Galeano (2015) la historia oral se ocupa tanto de individuos como de comunidades o grupos de individuos pertenecientes a categorías sociales determinadas y que han quedado al margen de la historia oficial, donde “sus vidas no figuran en las fuentes escritas y el silencio recubre sus actividades y formas de pensar y ser” (p. 90). Los saberes situados y su lugar se ven traspasados por esa relación de silenciamiento, por lo que la estrategia narrativa les confiere validez en su voz.

podrían perder el sentido total que, en el caso de la investigación narrativa, se conserva y procura. Es desde el relato que se posibilitan caminos para la comprensión desde horizontes que contemplan múltiples relaciones, por lo que desde ella se establecen puntos críticos no solo en relación con los acontecimientos que se narran, sino también con relación a las pautas y elementos sociales y culturales que allí se ponen en evidencia.

Dentro de los elementos que se destacan en la investigación narrativa, podemos encontrar diferentes funciones, las cuales pasan por los mismos sentidos que pueden amparar los relatos y las narraciones. Como lo comentan Coffey y Atkinson (2005) encontramos diversos sentidos de la narrativa: morales y aleccionadores, de identificación y constitución del yo, sentidos de reconfiguración de la propia vida; pero también se encuentra en la narrativa un sentido donde el dar cuenta implica posicionamientos políticos, sociales y de denuncia, por lo que, como lo comentan Rivas y Leite (2020) La narrativa en la investigación “tiene un valor propio como una forma de lucha contracultural y descolonizadora” (p. 14). Esta potencia de la narrativa es la que me permite establecer una elección por el relato como oposición y resistencia de los saberes situados que aparecen en la I.E. San José, también desde la resistencia de sus sabedoras y sabedores.

La narrativa como elección metodológica me permite una articulación de sus implicaciones y sentidos en la figura del borde, ya que desde esta mirada es posible merodear por los intersticios entre los saberes que circulan en la escuela, su relación comunitaria y social, su valor intrínseco y también por las estructuras de poder que se superponen entre estos saberes y los conocimientos científicos, en los escenarios escolares de popularización de la ciencia. La misma estrategia metodológica narrativa opera como bisagra, que me lleva a movimientos de uno y otro lado, en la pregunta por el lugar de los saberes situados en la escuela y su reconocimiento como saberes válidos y valiosos.

Es por ello que la narrativa se circunscribe desde diferentes posicionamientos, que tienen en cuenta mi experiencia previa a la investigación como profesor de ciencias sociales y filosofía, en relación con mi observación en los escenarios de popularización de la feria de ciencia y emprendimiento de la I.E. San José. La narrativa inicial apela a mi experiencia un año atrás en estos escenarios, lo que me permite reconfigurar nuevos posicionamientos y visiones en relación con la recolección de la información en el presente de la investigación.

La estrategia narrativa tiene presente que, si se quiere escuchar la voz de esos saberes situados, se debe tener en cuenta el contexto de aparición de los mismos. La observación participante como técnica, posibilita una lectura inicial de esos contextos de aparición, permite comprender los sentidos de las narraciones, no desde una identidad exacta con el contexto, sino en sus condiciones de posibilidad (Gadamer, 2003). La observación implica, como lo nota Hernández Sampieri (2014) una reflexión permanente, activa, en un adentrarse de manera atenta en los “detalles, sucesos, eventos e interacciones” (p. 399).

Como instrumentos de la observación se emplean el diario de campo, la grabación y la fotografía, estos permiten registrar momentos, sonidos, imágenes, evocaciones e introspecciones que den cuenta de ese escenario germinal de los saberes situados.

Me pienso, por tanto, esta observación en diferentes momentos de la llegada a la I.E. San José, situando ese trabajo de observación en cada uno de los días estipulados para la recolección de la información y dando un espacio especial a la misma en la Feria de la ciencia y la creatividad, la cual está estipulada en la I.E. San José el jueves 12 de septiembre de 2024.

Esta observación busca la relación entre los conocimientos, los saberes y el currículo escolar en el entramado de la feria de la ciencia y en los espacios cotidianos de la escuela, entendiendo que estas relaciones pueden darse en medio de las configuraciones y agenciamientos del espacio, las construcciones simbólicas y las dinámicas propias del currículo oculto, (Giroux, 2004 y Acaso, 2009) desde unas representaciones que ponen de manifiesto entramados, relaciones, lugares que configuran identidades, o ausencias (Aúge, 2000) y que me permiten apuntar al lugar de los saberes situados.

Por otro lado, el relato de los y las estudiantes me permite encontrar esos sentires, explorando cómo se sitúan los saberes en el plano de la popularización de la ciencia. La entrevista abierta, desde su apertura y flexibilidad para la pregunta hace posible, a través de una guía de contenido como instrumento, abrir el plano de la conversación y aflorar la participación, permitiendo, tanto la construcción de sentido e identidad, como el “explayamiento narrativo del entrevistado” (Aravena, et al, 2006, p. 68). De allí que sea importante unir a esta guía de contenido (Anexo 5) la grabadora y el diario de campo como instrumentos de registro, por un lado, de lo narrado, y por otro, de lo que suscite en el participante esas narraciones.

Las entrevistas tendrán presente a tres estudiantes de la I.E. San José, en su sede principal. Busco realizar las entrevistas en relación con las y los estudiantes que han tenido diferentes

relaciones de aprobación o participación en la Feria de la Ciencia y emprendimiento de la sede principal, así como a través de preguntas que me permitan llegar a ese dar cuenta de los saberes situados de las y los estudiantes. Para ello, me propongo realizar un acercamiento previo con algunas de las maestras y maestros de la institución, que me acerquen a las y los estudiantes entendiendo también las indicaciones que allí pueden darse para la consolidación de las entrevistas.

El grupo focal también me permite poner en contacto esos conocimientos, establecer conexiones y relaciones entre los y las estudiantes que comparten esos saberes, en un mismo escenario social donde pueden entrelazarse las perspectivas diversas, encontrando las relaciones y tensiones entre los conocimientos situados y los saberes que se les ha conferido un carácter válido. Como instrumentos de la técnica del grupo focal se emplea una pauta de preguntas (Anexo 6) unido a la grabadora y el diario de campo como recursos de registro. (Aravena, et al, 2006).

Mediante el grupo focal busco establecer una conversación en relación con los saberes y los conocimientos científicos que aparecen en la sede Murrapal. En esta sede coinciden en el grado once siete estudiantes. A través de ellas y ellos apunto a dar cuenta de sus saberes y comprender los significados de la popularización de la ciencia en prácticas cotidianas y curriculares de su entorno, así como en las practicas propias de los espacios de popularización establecidos: la Feria de la Ciencia de la I.E. San José, la feria de emprendimiento y para el caso de Murrapal de manera específica, la Feria del café.

Finalmente, siguiendo el interés de revisar los documentos del currículo oficial de la Institución Educativa San José frente a la noción de la justicia curricular se emplea la técnica de revisión documental. Esta técnica hace posible dilucidar ese lugar de los saberes situados desde los documentos oficiales dispensados por la institución. La revisión a partir de fichas de contenido bajo documentos como las planeaciones, los proyectos de ciencias y los lineamientos curriculares, denota el espacio, el sentido y las relaciones de los saberes, de los conocimientos científicos y de sus tensiones en medio de las comprensiones entre lo considerado en la I.E. San José como oficial y su relación con lo propio, lo local y lo situado.

La revisión, con la cual apunto al análisis en relación con la idea de justicia curricular desde los saberes situados, toma como documentos de referencia el Proyecto Educativo Institucional (PEI) desde el cual puedo encontrar elementos que apunten a la aparición de los

saberes situados, a sus menciones u omisiones en relación con los escenarios de popularización; también desde una revisión de los lineamientos que impulsan la Feria de ciencias de la I.E. San José, sus criterios de postulación, de evaluación y la ficha de ponderación de los proyectos presentados en la feria. Por otro lado, el análisis de los documentos que se presenten vinculados a la feria del café en la sede Murrupal de la Institución Educativa San José.

### **6.1. Consideraciones éticas.**

Indago por esos saberes teniendo en cuenta los jóvenes de los grados once de la Institución Educativa San José, provenientes del entorno rural y urbano, entendiendo que en su trayectoria han podido vivenciar una amplia diversidad de saberes, así como establecer relaciones con los conocimientos científicos. Aunado a ello, en mi labor como profesor de ciencias sociales y filosofía de la media académica, tuve la oportunidad durante el año 2023 de acercarme a muchos de los saberes desde sus expresiones en los espacios educativos comunes, que me permitieron descubrimientos, articulados en una pregunta que hoy me lleva a escribir, en consonancia con una relación pedagógica fundante de mi investigación.

Desde el enfoque narrativo, entiendo que mi implicación como investigador asume un papel cuidadoso, en tanto la posibilidad del reconocimiento se produce desde la actitud de escucha presente en la misma investigación (Kreugsburg, 2011), lo que supone dar valor a las voces propias de los sujetos participantes, “como portadoras de sentido y contenido” (Rivas y Leite, 2020, p. 304). Desde esta perspectiva, se hace importante que la representación de las narraciones y de los saberes que allí se traslucen no estén puestos solo desde la presentación escrita de los discursos, sino que contemplen la riqueza y complejidad de la experiencia de los/las participantes, que va más allá de “la narración lineal, característica de la investigación académica” (Rivas y Leite, 2020, p. 317). Es por ello que la puesta en escena de la voz de los y las participantes desde sus propias tonalidades, bajo un formato que acerque la narración a la voz de quienes vivencian los saberes, posibilita ese acercamiento vivo con la experiencia, además de vincular el acceso a las narrativas implicando otros sentidos, más allá de la reducción a lo visual, característica de las presentaciones académicas.

Los estudiantes del grado once podrán participar teniendo en cuenta el aval de sus acudientes verificado a través de un formato de consentimiento informado, así como su interés y

disponibilidad con el trabajo de investigación de manera voluntaria, puesto que su participación no implica una gratificación o sanción de índole alguna. Por este motivo, se enmarcan como criterios de exclusión la no pertenencia a este grado, la imposibilidad de aceptación del consentimiento informado y la no disponibilidad o voluntad de participación.

El diseño metodológico tiene presente partir de la responsabilidad en las narrativas al apostarle a la opción de incluir con justicia (Kreugsburg, 2011) en la que la posición como maestro investigador desde las narraciones implica una posición que no busca imponer etiquetas, prejuicios o validaciones de peso a las historias presentadas. Para escuchar las narrativas en su contexto se precisa de una comprensión de los actores y sus acciones, de acuerdo con los significados propios del entorno desde el cual surgen, por lo que el respeto, la justicia y la información se posicionan como criterios transversales y fundamentales del presente trabajo.

A las anteriores consideraciones se une el cuidado en la información suministrada, teniendo en cuenta un consentimiento informado que contemple las implicaciones de la investigación para los participantes, el tiempo y manejo de la información para la presente y ulteriores investigaciones, así como la privacidad y claridad del almacenamiento de los datos, conservando la transparencia de los objetivos propuestos, así como el derecho a desistir de la participación de la investigación en el momento que se considere necesario. Como trasfondo de este modo de proceder se concede preponderancia siempre por la comodidad de los y las participantes, evitando la mayor cantidad de riesgos posibles que pudieran derivarse de la investigación (BERA, 2019).

En relación con los nombres de las y los estudiantes que se precisan en cada uno de los relatos, he indicado dentro del formato de consentimiento informado la posibilidad de vincular su nombre propio dentro del relato, cuando así las y los estudiantes lo indiquen, teniendo en cuenta que ellas y ellos podrían considerar valioso el reconocimiento de sus nombres en relación con sus saberes y las sabedoras de su círculo cercano. Por ello se indica en cada uno de los nombres cuando las y los participantes hayan decidido conservar sus nombres bajo la idea del reconocimiento de su historia y saberes, y también cuando se haya tomado la decisión de no figurar con su nombre propio. En el caso del reconocimiento de los nombres, se ha realizado una lectura cuidadosa para considerar la idoneidad de los nombres en relación con los asuntos y narrativas que se detallan en la elaboración del trabajo. (BERA, 2019).

Para concluir, siendo consecuentes con el paradigma constructivista y la búsqueda hacia el reconocimiento, en el marco de la justicia social, se hace indispensable realizar una retroalimentación con los participantes de los resultados, procurando reflejar sus interpretaciones y consideraciones en la investigación, con claridad en el acceso a la publicación que surja del trabajo realizado. (BERA, 2019, p. 9).

## **6.2. Recolección y análisis de la información.**

La recolección que he realizado de aquellas voces y experiencias desde el estudiantado de la Institución Educativa San José siguió los elementos que mencionan algunas autoras y autores, teniendo en cuenta mi lugar como investigador y pensando en aquellas concepciones previas que podrían interferir en mis preguntas, para poder abrirme a la escucha de las voces, sin imponer previamente la mía. Creswell (2007), Aravena y otros (2006) mencionan además la importancia de indicar cuidadosamente un itinerario, programa de trabajo o derrotero del camino a seguir, el cual tuve la posibilidad de pensar y realizar organizando cuatro días de recolección de la información y de los datos, entre las fechas del 10 al 13 de septiembre de 2024, incluyendo una serie de estudiantes que podría tener en cuenta para la conversación, tres estudiantes de la sede principal para realizar las entrevistas y los siete estudiantes pertenecientes al grado once de la sede Murrupal para la construcción del grupo focal. En el caso del grupo focal, todas las y los estudiantes del grado once de la sede Murrupal se han vinculado al ejercicio, teniendo en cuenta que sus visiones podrían aportar saberes y experiencias en relación con las inquietudes de la investigación, y entendiendo que el número de estudiantes en este grado posibilitaba la aplicación y el manejo del grupo focal. En el caso de la entrevista, desde mi experiencia y lugar como maestro había seleccionado tres estudiantes para la conversación, los cuales había contactado previamente para solicitar la posibilidad de su participación y el relacionamiento con el consentimiento informado.

Creswell (2007) Aravena y otros (2006) también señalan la importancia de la solicitud formal y atenta hacia las directivas y hacia los maestros y maestras de la institución de manera previa a la visita del investigador, solicitud que he realizado tanto para la sede principal como para la sede Murrupal, donde se ha recibido calurosamente la posibilidad.

Menciono, además, que estos días de recolección de la información no me alejan en la narrativa de mi experiencia previa como maestro, por lo que también traigo referencias de vivencias de clase y momentos de la feria de la ciencia y del emprendimiento del año anterior, cuando las y los estudiantes del grado once se encontraban en décimo grado en la I.E. San José. De allí que la recolección de la información se encuentre también con las vivencias previas como maestro, que sitúan y proporcionan un mayor contexto y comprensión a los escenarios de popularización sobre los cuales se ha realizado la recolección con las y los estudiantes del grado once.

El enfoque narrativo, como estrategia de investigación, de recolección y análisis de la información, implica el cuidado sumo de la palabra que es recibida por parte de las y los estudiantes, ya que es en este tipo de investigación donde el compromiso entre el investigador y sus participantes es mayor (Aravena y otros, 2006) pero también, al evocar la posibilidad de decir aquello que desde otros enfoques y metodologías ha sido silenciado, por concebirse poco riguroso, subjetivo y por tanto carente de significación, trata de distanciarse de ese cerco limitante de lo absolutamente esquemático y estructurado: En palabras de Denzin y Lincoln (2015) trata de “romper el cepo asfixiante de los metarrelatos que establecen las reglas de verdad, la legitimidad y la identidad” (p. 27).

Es así como me he decantado por la elaboración de los instrumentos anteriormente relacionados -el guion de entrevista como protocolo de entrevista, el derrotero de grupo focal, la ficha de recolección bibliográfica, la grabadora, la cámara fotográfica, el diario de campo como protocolo de observación- concibiéndolos desde el margen para la flexibilidad y la apertura. En ellos he elaborado una serie de preguntas, teniendo en cuenta las categorías que guían la presente indagación, así como unos pasos y momentos, los cuales buscaban una escucha atenta, desde elementos que propiciasen una disposición de apertura y silencio para las narrativas.

En el caso de la observación he decidido vincularla a cada uno de los días de mi itinerario en la I.E. San José, tanto desde una observación en la sede principal, como en la sede Murrupal. Sin embargo, la observación se centra en la exposición de proyectos de la Feria de la ciencia de la I.E. San José, realizada el 12 de septiembre de 2024. El diario de campo, donde he registrado las observaciones ha partido de la descripción de aquello que sucede en la escuela y la Feria de la ciencia, de los objetos, elementos, relaciones que se vislumbran, dejando un espacio para realizar

anotaciones, interpretaciones y memos al margen de cada fragmento propio de lo observado (Aravena y otros, 2006). Este diario de campo ha sido transcrito teniendo en cuenta esta división y ordenado desde las tres categorías que iluminan la presente investigación: Saberes situados, Popularización de la ciencia y justicia curricular.

Del mismo modo y de manera inicial, el guion de entrevista y el protocolo para el grupo focal se han dividido partiendo de una conversación de apertura y bienvenida, para posteriormente sembrar algunas preguntas, las cuales también se comprenden en relación con las categorías construidas (Anexo 5 y 6). Tanto en la entrevista como en el grupo focal, he procurado establecer una serie de preguntas que posibilitara puntos estratégicos para partir de allí hacia una conversación más amplia, que permitiese explayarme en las categorías de análisis, tal y como lo sugiere Aravena y otros (2006).

He tenido en cuenta como criterios para contemplar la saturación de la información tanto mi inmersión previa en el contexto cultural y escolar en la Institución Educativa San José en tanto profesor de Ciencias Sociales y Filosofía, como la reiteración de respuestas, el no surgimiento de nuevos elementos y la repetición de significados en relación con nociones y temáticas tratadas, tal y como lo sugiere Clifford Geertz (2003). En este sentido, el tiempo de las entrevistas y grupos focales se ha extendido hasta el momento en el que estos criterios de saturación se han desarrollado. (Geertz, 2003).

Los instrumentos que se han contemplado, siguiendo nuevamente a Creswell (2007) han incluido elementos que van más allá de la palabra y la entrevista, más allá de las observaciones. Los registros de los sonidos de la escuela, tanto en la sede principal como en la vereda Murrapal, las fotografías de los lugares, tramos y caminos, han sido vinculadas en el proceso de recolección. Estos sonidos e imágenes han ayudado a capturar el sentido, a registrar lo propio de la I.E. San José, desde un “acercamiento emotivo” (Creswell, 2007, p. 168) que evoca esa vivencia de los saberes desde Uramita.

Pero también está presente mi voz que se inquieta y que escribe, que observa y vuelve a la Institución Educativa San José como espacio de saberes que germinan en Uramita, por lo que la narrativa es el espacio para recrear y crear desde lo que me permite el relato, de allí que como lo señalan Amanda Coffey y Paul Atkinson (2005) sea la forma del relato la que permita encarnar y ordenar aquellas voces que se ponen en el análisis, incluyendo mi propia voz y la de las y los

estudiantes, puesto que *la entrevista en la estrategia narrativa se torna relato*, el grupo focal también abre la posibilidad del relato desde la estrategia narrativa, por lo cual es esta la forma que posibilita también la organización de la información. Así es como, en palabras de Connelly y Clandinin (1995) se hace posible desde las narrativas, una conjunción de voces entre el participante y el investigador “que posibilita la construcción y re-construcción narrativa compartida” (p.23)

Pese a todos los cuidados mencionados y a la elaboración pretendida desde los protocolos de observación, de entrevista o de grupo focal, pese a la elaboración de un derrotero procedimental del análisis, el encuentro en la Institución Educativa San José ha sido diferente y ha desestructurado las condiciones previamente pensadas para la recolección de las voces. Las preguntas iniciales no fueron cuidadosamente seguidas, puesto que el rumbo de las conversaciones se produjo en otros ritmos, desde estudiantes que lograban su apertura en la espontaneidad de la conversación. Los estudiantes previamente pensados no se encontraban en la Institución Educativa para el momento de mi llegada y estancia. Paradójicamente, los cuidados y protocolos seguidos y predispuestos para evitar los sesgos metodológicos e investigativos se constituían en un sesgo que cerraba caminos a la narrativa, que por su naturaleza desarticulaba los registros y esquemas.

Para mantener, eso que Connelly y Clandinin (1995) llaman “comunidad de atención mutua” (p.19) entre el investigador y las participantes, es preciso el abandono de algunas construcciones esquemáticas, porque la narrativa se resiste a sus resortes y encasillamientos. La experiencia y la vivencia, que es una búsqueda propia de la narrativa, se anida con mayor claridad en un clima donde la ilación que las y los participantes le confieren a su propia historia no parece ser contada para una simulación, donde es posible evocar los saberes desde la memoria como una creación desde el presente hacia el mismo presente, el pasado, o también hacia el futuro (Coffey y Atkinson, 2005) donde se escucha verdaderamente al otro, porque las y los estudiantes descubren la palabra simulada en la mirada, en el tono de la interrogante (Van Manen, 1998). Ellas y ellos descifran la ausencia de escucha en la rigidez, una ausencia de ese presente que me brinda la pregunta y su respuesta y que trasciende la formalidad del instrumento.

Es por esto que los criterios de confianza a los cuales apelo desde esta manera de investigar no pasan por la fiabilidad y validez, sino por la claridad y la verosimilitud. (Connelly y

Clandinin, 1995). La claridad desde mi enunciación como maestro y también como investigador, que llega nuevamente a la Institución Educativa San José, ya que es la propia voz desde la cual me sitúo y escribo la que se enuncia sin caer en la polivalencia de las voces a las cuales podría llevar la narrativa (Connelly y Clandinin, 1995, p. 41); la verosimilitud desde la posibilidad de establecer una relación con las y los otros y con uno mismo desde la mirada situada en que se presenta, sin apelar a un esquema de verdad definitivo que circunscriba o englobe las experiencias y nociones compartidas.

En el proceso de análisis de la información he seguido los pasos sugeridos desde la investigación cualitativa considerados por las autoras y autores anteriormente mencionados. Entre ellos, Connelly y Clandinin (1995) permiten comprender esta organización como la construcción de una trama o relato. Para esa trama se tienen en cuenta notas obtenidas del proceso de recolección de la información y de las apreciaciones propias y de las y los participantes que se vinculan, notas que he recopilado y elaborado en un proceso de transcripción detenido de cada uno de los elementos recopilados, cada uno de estos documentos de ha nombrado de acuerdo con una sigla y un número de página, buscando establecer un criterio de referencia de las citas en los capítulos desarrollados. Estas notas han sido ordenadas en un matriz de análisis, la cual permite conferir claridad en la elaboración narrativa.

La matriz de análisis, como lo señala Creswell (2007) permite un proceso de codificación e identificación de semejanzas, tendencias, similitudes. Asocio esos códigos o etiquetas a una serie de subcategorías, que me permiten ascender y remontarme a las categorías preestablecidas - las cuales a su vez se encuentran vinculadas con los objetivos del trabajo de investigación- y considerar las posibilidades que puedan producirse en la categorización, desde la aparición de categorías emergentes hasta la revisión de categorías y subcategorías establecidas. Tanto el diario de campo, como la revisión documental, las entrevistas y el grupo focal han seguido esta matriz de análisis.

Este proceso de organización de la información es el que me permite construir el relato, que enmarca los saberes situados de la Institución Educativa San José en relación con su lugar en los escenarios de popularización de la ciencia desde tres voces: Mi propia voz como maestro, La voz de las y los estudiantes del grado once de la Institución Educativa San José y la voz curricular, la voz desde el entramado posible de los saberes en la escuela.

## 7. Abrigado por la neblina.

*Toda y todo aquel que merodea en la escuela es susceptible de sospecha. Quien está afuera, merodeando, no está aprendiendo y, por tanto, quienes quedan por fuera se oponen al aprendizaje o son un obstáculo para él mismo. Dos veces he regresado a la I.E. San José, merodeando, y retorno desde las orillas que la abrazan, para encontrar lo que está en sus alrededores, para mirar los saberes que la circundan, como la neblina que rodea las montañas de Uramita al despuntar, o al anochecer.*

### 7.1. Mirar.

En uno de esos manojos de experiencia que pone en la palabra, Lucía Donadío (2009), en su texto *Alfabeto de Infancia*, resalta aquel mundo insospechado que se encuentra debajo de las mesas. Un mundo donde hablan otros gestos, donde se tejen otras verdades, donde la Lucía niña ha sabido encontrar el mundo, el inconsciente, boca abajo, debajo de un mantel. Quizá el exilio que sentía en la clase de aritmética, era el mismo que la había llevado a encontrar una calidez y un refugio en los bordes y contornos de una mesa. La pequeña Lucía encuentra una mirada desde abajo, que da cuenta de algo que se quedaba por fuera del abismo cotidiano de las cenas y conversaciones matutinas, o vespertinas: “Las huellas de un mundo amurallado quedaron trazadas para mis ojos curiosos que ahora sabían que hay un mundo arriba y otro debajo de las mesas”. (Donadío, 2009, p. 52)



*Figura 1 Ver desde los contornos*  
*Elaboración propia (2024)*

Carlos Skliar, en una entrevista que le fue realizada por Carlos Tolosa (2010) alude a la importancia de educar la mirada, porque en ella no solo se instalan los efectos que producen las imágenes, sino que ella devela disposiciones, maneras de ser, formas políticas de existir y asumir la vida. Una mirada puede omitir adrede lo que hay al lado, que puede ser otra u otro sufriente; un afán de ver solo desde el foco puede implicar un aprender a ver borrosamente. Skliar nos dice también que una mirada puede excluir, matar, despojar; así como reconocer, acompañar, posibilitar: “donar un tiempo y un espacio al otro”. En este sentido, Skliar coincide con Van Manen (2004) que, desde el tono, el tacto y la mirada del maestro y la maestra se encuentra la importancia de contemplar a quien se me aparece en la escuela como otra u otro, sin ignorarle, sin hacerle pasar por desapercibido:

Sentirse visto es más que sentirse reconocido. Para el niño significa experimentar que es visto por el profesor. Significa que se confirma su existencia, que es una persona única y un alumno único. No todas las formas de ver tienen esa cualidad, por supuesto (...) Para ver realmente de este modo se necesita algo más que ojos (Van Manen, 2004, p.39)

Pero no siempre la profesora, el profesor o la escuela pone en práctica esa manera de mirar. Como nos dice Skliar, muchas veces: “notamos que ciertas decisiones acerca de quién podrá o no podrá aprender, quien podrá o no podrá incluirse, quien podrá o no podrá “traer” futuro, dependen mucho más de un juego (muy serio, muy grave) de miradas” (Skliar en Tolosa, 2010). Es allí donde se instala mi insistencia, mi aparición y mi pregunta por el lugar de los saberes situados en la Institución educativa San José, desde una apertura a una manera diversa de mirar, que me permita enunciar los saberes desde las personas que los habitan, desde sus sentidos diversos, desde sus formas de germinar, entendiendo la escuela como un horizonte de posibilidad (Kaplan, 2021) susceptible a la posibilidad de horizontes, atendiendo a la manera en que se encuentran tejidos en su origen, en su aparición en esas otras márgenes, que son los escenarios de popularización de la ciencia en la escuela.

Esta otra manera de mirar, que me permite pensar en una apertura hacia otros saberes y maneras de acercarse a la realidad que nos circunda, también me remite a una mirada que no pretende guiarse por la disección analítica de la razón discursiva -que busca dominar y domar- sino desde lo que va propiciando el dejarse mover, el permitir con-moverse, es decir, permitir

aquello que Senghor llama un con-nacer en la otra y el otro, desde una *razón abrazo* que moviliza, que danza, por encima de la *razón ojo*, reduccionista, hegemónica. (Cuende, 2010).

Además, aquella mirada que trae una nueva óptica de la realidad me acerca también a la figura de los lentes, los cuales pueden rodearla y permitir otros posicionamientos frente al saber, el poder y el ser. Gemma Lienas (2019) ha comprendido el feminismo como la posibilidad de mirar con agudeza -a través de unos lentes violeta- procesos como la feminización o la mirada extractivista del saber, que se reproduce y se dirige hacia las mujeres y la tierra (Shiva, 1995). En este sentido, mirar con otros ojos es también mirar con otros lentes, cambiar la postura, “desarrollar un tipo diferente de relación humana con la percepción, la objetividad, la comprensión y la producción” (Sandoval, 2004, p. 102) y hacerlo posible en las practicas del saber que atraviesan la escuela.



*Figura 2 Recorro y me recorro.  
Elaboración propia (2024)*

Hablar de mi vivencia como profesor de ciencias sociales y filosofía en la I.E. San José es también hablar de un municipio que en principio era para mi desconocido, como abrigado por la neblina. Uramita suele conducir a la incertidumbre y generalmente a ser confundido con otros lugares y pueblos. Su ubicación es difusa, y solo se atisba a través de los pueblos que le rodean: Frontino, Cañasgordas y Dabeiba. Ella se formó de contornos y, por tanto, también en ella habita el borde. Uramita es un cruce de la diversidad, donde antaño habitaron su tierra los nativos, luego vinieron los colonos y hoy por hoy persiste la memoria de comunidades indígenas, familias que viven en las montañas, otras familias que vienen a trabajar en los caminos y quienes migran con sus sueños y derrotas hacia el Urabá, buscando los espesos tramos hacia lugares que han sido promesa, o reclamo. Esa Uramita diversa supo describirla con sensibilidad la profesora Diana

Mena (2022), en el poema “Uramita multiétnica: 40 años de municipalidad” de su libro *Chacarrá*:



*Figura 3 Uramita multiétnica, profesora Diana Mena.  
Mena (2024)*

Uramita, esa pinza de cangrejo enclavada en medio de la cordillera, concentra los días de la semana en torno a la I.E. San José. Recuerdo mi primera llegada al municipio, en un mediodía caluroso y de vientos fuertes, vientos que traían noticias del mar desde el Urabá y que se colaban por los ojos a través del polvo y el soplo. Marcela Guiral (2022a) ha retratado muy bien esos decires del viento que se colaba por las casas para enterarse, en su espionaje curioso, de las historias de Samuel y Alirio<sup>17</sup>. En Uramita también se topa uno con el viento, no tanto por los techos de las casas, sino en el rostro, en el cuerpo y la ropa. Este viento impetuoso y en principio incómodo, este susurro marino distante, se mezclaba al mediodía con la salida hacia las chivas y caminos de las y los estudiantes, y un pueblo inmóvil y suspendido comenzaba a latir y a danzar.

La escuela es el *alma* de la comunidad. En ella se concentra la vida y en el movimiento de Uramita en torno a ella, se refleja, pese al dolor y la precariedad, una llamada continua que sigue irradiando la escuela. En medio de la aurora nebulosa, cuando las niñas y niños retoñan de un capullo de sueño y abrigo, la I.E. San José se enciende, abre sus puertas y con ella las rutas, el despertar de madres y padres, el alimento, los negocios, el tiempo y la vida misma se pone en función de la escuela. Carina Kaplan (2017) reconoce que la escuela es un entramado cultural de organización simbólica del tiempo social: “El trabajo ha dejado de ser un organizador, en tanto

---

<sup>17</sup> Marcela Guiral (2022) en su texto *Viento llegó tarde* descubre en el viento la posibilidad de narrar esas historias que se cuelan por las ventanas, que merodean de un lugar a otro y que, como la historia del niño Alirio y el tejedor Samuel, tienen algo muy importante que decir. El viento será quien nos cuente esta historia. De su narración nos llega el susurro de lo situado, que nos implica. La palabra es también viento que nos llega, que también habita en nosotros, de allí que el Viento, inicie así su relato: “Me llamo Viento. Y esta es mi historia. En realidad, es la historia de otros, pero yo la presencié y eso hace que también sea mía” (p.13).

que experiencia cultural cotidiana de muchos hogares, donde el único despertador que suena es el que alerta sobre la hora de ir hacia la escuela” (p.14).

¿Qué pasa en la I.E. San José que, a pesar del camino y la adversidad, hay un movimiento comunitario que, a la manera de un girasol, se extiende hacia su horizonte? Ella es para muchas y muchos la única oportunidad, ella irradia, como un faro, ápices de esperanza, porque permite un conocernos, o como dice Kaplan: “habitar un nosotros” (Educación UEPC, 2020), construirnos como seres humanos, desde la posibilidad del encuentro con otros mundos y otros seres (Skliar, 2010) así como desde la posibilidad de plantear otra mirada diferente, que:

...trasvasa lo que se ve a simple vista y construye nuevos sentidos a partir del sufrimiento del que dan testimonio cotidiano las y los estudiantes en las escuelas y que descifra sus marcas subjetivas y corporales más o menos visibles (Kaplan, 2017, p. 58)

Donde la exclusión y la violencia no sean la única ruta posible, donde se produce una contraposición a:

Escenarios de silenciamiento del padecimiento social donde la escuela se les presenta a las infancias y juventudes, muchas veces, como el único horizonte simbólico de posibilidad para torcer sus destinos. La escuela reivindica así, aquello que la sociedad suele desestimar (Kaplan, 2017, p. 16).



*Figura 4 El cielo desde la I.E. San José.*

*Fotografía propia (2024)*

Es por ello que la I.E. San José también permite ser pensada como un lugar para construir lazos y complicidades desde las vidas, sus experiencias, emotividades y sus saberes, porque la escuela no es solo:

... un conjunto de cursos y reuniones más o menos bien dispuestas. Es una institución en la cual las relaciones entre las personas, el conjunto de la gestión diaria y todo el entorno material, conspiran –desde el punto de vista etimológico “respiran juntos”– para instituir una forma particular de actividad

humana basada en valores específicos: el reconocimiento de la alteridad, la exigencia de precisión, de rigor y de verdad, el aprendizaje conjunto de la construcción el bien común y de la capacidad de “pensar por uno mismo”. (Meirieu, 2006, p. 95)

Cuando llego a la I.E. San José y a mi vivencia como profesor, en un municipio desconocido y nuevo para mí, surge el encuentro con una apertura abismal, una susceptibilidad y vulnerabilidad que había sido siempre impensable desde las cumbres y seguridades que como promesa me había dado mi formación estrictamente filosófica. La filosofía no lograba dar cuenta de la totalidad de la realidad, como lo había aprendido, pero tampoco la ciencia, porque esos conocimientos no podía alcanzarlos frente a un lugar donde la vida tenía otros tiempos, otros ritmos, otras implicaciones y otros seres. Como Boecio (1984) en su libro *La consolación de la filosofía*, esperaba que la filosofía y la ciencia, se me figuraran como una dama antigua en vestido de retazos. Efectivamente pude ver que la filosofía y la ciencia eran así, con un vestido de *trazos* varios, donde ese traje de tejidos múltiples, que simbolizaba los conocimientos y pensamientos humanos, era todo y solo blanco, no había colores diferentes en su traje.

Los colores diversos se dejaron ver desde ese cambio de mirada que me implicó el asumir, no solo en las ideas, sino también en el cuerpo, que era ignorante frente a muchos saberes. Ese movimiento producido por la vulnerabilidad y la incomodidad, como el viento que resoplaba en mí, había instalado una inquietud inicial que me llevaba a luchar contra una bomba cultural (Thiong'o, 2015) que desde hace mucho tiempo me habitaba, que me determinaba en las formas exclusivas y posibles de comprender los saberes, en “las normas mediante las cuales (...) uno puede ser viable” (Butler, 2002, p. 19).

En el habitar la I.E. San José también me encuentro unos saberes que son viables, posibles, y que, como lo entiende Jurjo Torres (1998<sup>a</sup>) son amparados tradicionalmente como conocimientos válidos, puros, en el escenario de las clases. Pero también, al merodear por otros espacios como las ferias de arte y emprendimiento que eran realizadas por las y los estudiantes de los grados décimos y once a lo largo del año, bajo el proyecto *Urarte*, era posible apreciar una multiplicidad de propuestas que vinculaban otros saberes, los cuales se anclaban a ideas de negocio y de producción local. Algunas y algunos estudiantes tuvieron la idea de construir un proyecto turístico de caminatas por los diferentes paisajes de Uramita, encontrando en el conocimiento de las aves una posibilidad de avistamiento. Los estudiantes, me contaban cómo algunas aves se instalaban por un tiempo en Uramita, cantaban todos los días diferentes augurios y luego se marchaban, así como el Ruiseñor que anuncia la presencia venidera, o el Sinfín que canta la ausencia de la muerte (Guiral, 2022b)<sup>18</sup>.

En la feria Urarte también aparecían saberes succulentos; postres de frutas conocidas allí, como el *arazá*, o guayaba yogurt, preparada con leche y azúcar; la mantequilla; el vino de borojó; el kumis y una serie de tortas y postres de guayaba, limón o kiwi. También aparecían dibujos que retrataban las montañas, los paisajes y la fantasía. En las ferias de arte y emprendimiento me topaba con formas de preparar, pero también con otros rostros y voces que acompañaban a las y los estudiantes en sus ideas; eran principalmente rostros de mujeres expertas en sabores y procedimientos, las cuales contaban con detalle los ingredientes y algunas veces se escapaba una que otra historia sobre cómo habían aprendido lo que sabían.

Las ferias de ciencia y creatividad también eran otro espacio, fuera de la clase, donde otros saberes merodeaban la escuela y circundaban en medio del umbral, a la orilla de la ciencia. Mi primera experiencia en la feria de la ciencia de la I.E. San José fue un recorrido en torno a los tres pisos de la institución, un espacio que había dejado en el primer piso a los saberes en relación con el emprendimiento y la creatividad, en el segundo piso a los conocimientos ecológicos y ambientales y finalmente, en el tercer y último piso, a la ciencia física, a la química y a la robótica.

---

<sup>18</sup> El Sirirí y el Ruiseñor, como aves mensajeras, figuran en las experiencias de vida de dos mujeres retratadas en el texto *Las mensajeras del Ruiseñor* de Marcela Guiral (2022b). Allí se cuenta que el Sirirí anunciaba la muerte a Carmen Correa, partera y conocedora de plantas de Yalí, así como el Ruiseñor anunciaba la hora del parto a otra de las parteras, Socorro García, de Yolombó.

En ese momento imaginé a la escuela como un cuerpo humano completo, como si en el tercer piso se situara la parte superior de ese cuerpo, la cabeza, hasta los pies, que estaban en la base del primer piso. Esa distribución de los proyectos coincide con la división tradicional de los saberes que ha hecho de la cocina, el tejido o las plantas, producciones propias de las extremidades, de lo exclusivamente manual (Torres, 2012b), circunscritas a la parte inferior del cuerpo, por oposición a la parte superior, donde se sitúa lo exclusivamente profundo, lo abstracto, lo elemental:

Después, no sé por qué, parece ser que la humanidad se empeñó (...) en poner en un lado el pensamiento, la razón, el estudio, el saber, y en el otro, el placer gastronómico y sexual. En la parte superior del cuerpo el saber y en la parte inferior el placer, separando de algún modo lo femenino de lo masculino. Lo femenino relacionado con la reproducción, la vida, la muerte, lo pulsional. Lo masculino con la inteligencia creadora, el orden, lo racional. Lo masculino con los asuntos públicos, trascendentes y lo femenino con los asuntos privados, íntimos (Esquivel, 1998, p. 36).

Pero de ese recorrido, recuerdo con mayor fuerza los saberes del primer y segundo piso, los cuales me causaron una sorpresa y asombro que se extiende hasta estas páginas. Todos esos saberes que llegaban a la escuela y que hacían parte implícita del rótulo de la creatividad encontraban otras formas de aparición y otros rostros que los acompañaban. Figuras de fécula de maíz, colbón y anilina; hilanderas pequeñas de nailon y madera para hacer tejidos con chaquiras; plantas medicinales que se usaban en las casas para calmar los dolores y las fiebres; todo un *florilegio de saberes* que me mostraba otra Uramita, y que me acercaba a ella cuando, tras la pregunta por el origen, se vinculaban a historias para *subsistir* y *resistir*, en el entorno situado.

No obstante, encontraba también en estos escenarios una *mirada* anclada de manera exclusiva a la posibilidad mercantil de los saberes, a su sentido exótico, curioso, provincial, más que a su valor epistemológico, donde su contraste con los proyectos científicos llegaba a decir lo que Uramita era, frente a “lo que le falta a Uramita para desarrollarse”, en relación con ese despliegue de ciencia, robótica, química y física (Pérez-Bustos, 2014). No dejó de causarme inquietud la llegada a la feria de la ciencia de algunos funcionarios que buscaban registrar el evento y que fueron dirigidos desde la entrada hasta la sala de las creaciones de robótica y de física, para fotografiar el avance y la ciencia que había llegado a la I.E. San José.

A partir de allí, una pregunta en mí fue surgiendo en torno a estos escenarios, donde los saberes situados tenían su forma de aparición, que era fugaz y difusa, colocados en una frontera, esparcidos como la bruma. Por otro lado, las historias latentes que traían estos conocimientos no eran reconocidas en su aparición, por lo que la pregunta por el *lugar* se fue haciendo insistente ¿Hay un lugar de los saberes situados? ¿Qué lugar ocupan estos saberes? ¿Cuál es su lugar? ¿Es solo el de los contornos?

## 7.2. Orbital.



*Figura 5 Paisaje en el occidente antioqueño.*

*Fotografía propia (2024)*

Ha transcurrido un año desde que finalizó mi contrato como profesor provisional de filosofía y ciencias sociales de la I.E. San José. En los dos años que se dio mi paso por Uramita, pude habitar una inquietud que fue tomando un tono propio, una voz, en mi proceso por la Maestría en Educación en la línea de Pedagogía de la Diversidad Cultural. Este tiempo, en el cual he tenido otra relación con la I.E. San José, me ha permitido habitar de otra forma la pregunta, desde la memoria, el sentir y también desde otras voces y otro viento, que me trae noticias de sus cambios, desde maestras, estudiantes, madres y padres de familia que me llaman, me escriben y aún me recuerdan.



*Figura 6 Volver a la I.E. San José.*

*Elaboración propia (2024)*

Las miradas de las y los estudiantes han sido de sorpresa. Las palabras de maestras y maestros, de las personas encargadas de la vigilancia, de la secretaria y del aseo, quienes hace poco eran mis compañeras y compañeros son de añoranza, manifiestan sus deseos de volver a acompañarlos. Hay unas preguntas que se repiten: ¿Profe, has vuelto a Uramita? ¿Has vuelto para dar clases? Y esas preguntas me llevan a pensar si un profesor puede seguirlo siendo ante una escuela de la cual ha salido. Llegar, como quien continúa ahondando en una inquietud surgida de mi experiencia como maestro, es también habitar a la I.E. San José desde unos trazos que la merodean. Es, como lo sugiere atinadamente mi maestra y tutora Julieth, *orbitar* a la I.E. San José.

Una de mis compañeras maestras me acoge y me quedo con ella compartiendo. Ella me habla nuevamente de Ernesto. Me cuenta que, para muchas y muchos, ha sido todo un descubrimiento ver su capacidad de lectura, una capacidad que muchas veces se ve opacada por un diagnóstico como la discapacidad cognitiva leve. Muchas veces, permanece oculto en la escuela ese saber que negamos en quien etiquetamos como lento en el aprendizaje, como poco hábil, pero, como dice Pennac (2008):

Lo que entra a clase es una cebolla: unas capas de pesadumbre, de miedo, de inquietud, de rencor, de cólera, de deseos insatisfechos, de furiosas renunciadas acumuladas sobre un fondo de vergonzoso pasado, de presente amenazador, de futuro condenado (...) en realidad, la clase solo puede empezar cuando dejan el fardo en el suelo y la cebolla ha sido pelada (p.38).



*Figura 7 I.E. San José.  
Fotografía propia (2024)*

Otra estudiante que ha causado asombro para la maestra es Carla<sup>19</sup>. Hace poco realizó un ejercicio de escritura detallado, donde narraba cómo su abuelo había trabajado hace muchos años en el río de Uramita, extrayendo de allí oro. En una escritura cuidadosa describía cómo su abuelo reconocía, con solo mirar el color y tocar la textura de la tierra cercana al río, cuáles lugares eran propicios para encontrar el oro. El abuelo también consideraba los climas y las horas más convenientes para salir a encontrarlo. Era alguien que sabía que no todo el tiempo es propicio para el trabajo.



*Figura 8 Neblina en Murrapal.*

---

<sup>19</sup> Carla es una de las estudiantes que ha compartido con la maestra una experiencia en relación con los saberes de su contexto familiar. Sin embargo, la estudiante no es aquí mencionada con su nombre propio, sino que ha sido adjudicado otro nombre.

### *Fotografía propia (2024)*

La maestra me cuenta del proyecto de murales del profesor de artes, el cual ha buscado rescatar desde la pintura aquellos paisajes y saberes en la I.E. San José. Este proyecto me parece un espacio nuevo y relevante de popularización que se abre en la I.E. San José, el cual permite desde el arte poner en la escuela aquello que ha estado presente en las y los estudiantes, los sabores, los saberes, los sonidos, los paisajes propios de Uramita. Me sigo preguntando por la posibilidad de traer los saberes situados en otros ámbitos de popularización que permitan ser reconocidos desde su valor epistémico, desde su capacidad para construir realidad y resistencia, como manera de habitar y de ser.

Al despedirme de la profesora continuo mi recorrido por los pasillos. Saludo y sorpresa por doquier. Pregunto por el algodón y uno de los estudiantes me cuenta que ya hace un tiempo Uramita ha disipado su vocación algodонера. Me pregunta por la música, por el rap y por la comedia, saberes que también solíamos poner en conjunto y que siguen estando latentes para la I.E. San José.

*Llegar a San José, también ha sido subir la cuesta, en medio de la neblina, que se alcanza a observar al ir ascendiendo hacia la vereda Murrapal, donde se encuentra la sede Postprimaria. Subo en moto, con un habitante de la vereda, Juan, que también es un campesino de allí y que me va abriendo el paisaje desde el relato. Me cuenta del viejo camino que usaban y siguen usando muchas personas para bajar caminando al pueblo, llevando en sus espaldas el frijol, el maíz, la ahuyama, el café y el limón Taití. Al tomar altura puedo ver abajo el Riosucio, que se extiende hacia Dabeiba. Arriba, la neblina, que se posa sobre las montañas de una manera tan difusa, tan etérea, como esa misma aparición de los saberes situados que vengo siguiendo desde mi pregunta. (DC, p. 4)<sup>20</sup>*

---

<sup>20</sup> Con la presente nomenclatura (DC, p. 2) señalo con letras mayúsculas DP, el tipo de documento -que para el caso es el diario de campo- y el número de la página en el cual se encuentra el testimonio. Para el caso de la entrevista, emplearé la sigla E; para el caso del grupo focal, la sigla GF y para la revisión documental la sigla RD. En adelante se seguirá empleando de acuerdo al caso esta codificación.

En medio del camino encontramos sobre la tierra, apiladas, muchas ahuyamas vallunas. Juan<sup>21</sup>, quien me lleva hacia la escuela, estima que son unas diez toneladas. Para él es fácil distinguir con solo mirarlas cuales ahuyamas están maduras y cuales aún están verdes. Todas las que allí reposan se perderán, ya que no hay nadie interesado en comprarlas. La ausencia del valor de los saberes también se corresponde con esa pérdida del trabajo de la tierra en lo propio. La preferencia por lo importado y masificado no solo se extiende y se entiende en el plano de lo que produce la tierra, en tanto una sobreproducción industrial que prefiere la fertilización de los cultivos pese a la vulnerabilidad que padece la tierra (Shiva, 1995) sino también, como lo reconoce Thiong'o (2015), en el plano de lo que producen las mentes. Es así como el repudio por los propios saberes también es el repudio de cierta tierra, es el rechazo de ciertos cuerpos, que se instala en nuestro interior para desear lo que es civilizado, lo que es válido; un pensamiento que se instala en la escuela rural, haciendo que lo normal sea odiar lo que somos.



*Figura 9 Vista desde la sede Murrapal.  
Fotografía propia (2024)*

A pesar de ello, la ahuyama es un alimento propio de la cocina uramiteña. De ella sale la sopa, el dulce, la ensalada, y el jugo con leche. Estas preparaciones nutren el cuerpo, lo fortalecen; pero también nutren el alma, confieren identidad y arraigo, recorren el interior y por tanto lo íntimo de quienes lo preparan (Esquivel, 1998). En medio del ascenso, Juan distingue la

---

<sup>21</sup> Juan ha estado de acuerdo en compartir su nombre en la investigación y la escritura, de allí que no se cambie su nombre ni se omita, sino que se mantenga de acuerdo a las posibilidades que nos ha permitido.

tierra que está produciendo alimentos y la tierra lista para sembrar, Juan me cuenta que la tierra es como las personas, luego de producir se deja descansar quince días más o menos “y ahí sí, empiece de nuevo” dice Juan.



*Figura 10 Me encuentro con otra escuela.*

*Elaboración propia (2024)*

Escucho una voz que me llama y que me ofrece amablemente una taza de café caliente. Es la misma mujer que he visto hace unos minutos con los estudiantes en uno de los salones. Entablamos una conversación en relación con las plantas y las enfermedades. La mujer nos cuenta que ella no se enferma a menudo, porque previene la enfermedad con recetas caseras. La cebolla en ensalada, dice, es una protección contra la gripa; también menciona el limón en agua tibia, o en agua de panela caliente.



*Figura 11 Sede Murrupal.*

*Fotografía propia (2024)*

Me termino el café y le agradezco mucho a quien supongo es una madre de familia, pero ella me dice que lleva ocho meses como maestra de la escuela y que vive a unas cuantas cuerdas de allí.

David Matsumoto (2000) nos muestra que nuestros estereotipos negativos pueden llevarnos a producir juicios en relación con nuestras expectativas. El estereotipo dice mucho también del lugar donde nos situamos -de allí que sea etnocéntrico- por lo que, frente a este acontecimiento de la confusión, me encuentro con la pregunta: ¿Por qué no he reconocido a la maestra? ¿Qué imagen espero de una maestra? Esto me ha llevado a sentirme interpelado frente al prejuicio de las imágenes, frente a las formas en que debe aparecer alguien para ser categorizado.

El profesor Javier me habla de la huerta, este espacio abierto ha sido retomado hace poco en la escuela. La huerta, dice el profesor, les permite conectar con sus conocimientos agrícolas. Me detengo en la huerta porque su posibilidad como escenario de popularización de los saberes es potente. Tania Pérez-Bustos (2014) encuentra en los escenarios de popularización situados la contrapartida al truco visual de la imparcialidad de la ciencia y la construcción de perspectivas “políticamente responsables y comprometidas con su propia condición de margen, y con la generación de conocimientos sobre el mundo” (p.33).



*Figura 12 Huerta escolar de Murrapal*

*Fotografía propia (2024)*

Marcela Guiral (2022b) en su texto *Las mensajeras del Ruiseñor*, nos recuerda el trayecto de la maestra Olga Patiño, quien llevó por Antioquia el saber popular de las plantas medicinales, luego de haberlo aprendido en su experiencia como habitante y maestra rural de municipios como

Vegachí -donde también aprendió de partería- Majagual y San Vicente. Olga se asombra, cuando luego de su interpelación a un auxiliar de la Unidad de Asistencia Técnica Agropecuaria, que pretendía emplear químicos en su jardín para robustecer las plantas, es invitada por el supervisor técnico de la Unidad para capacitar a las mujeres en el manejo de las plantas:

Él, el experto, el conocedor, me propone a mí (...) recogí todo el rastrojo. Treinta plantas desde la casa de Gloria hasta el pueblo. Llegué al auditorio y lo primero que hice fue entregar las plantas a la gente. Por favor no las destruyan, huélanlas, obsérvenlas. (Guiral, 2022b, pp. 100-101).

El saber situado, adquirido por la maestra Olga, que había servido para curar incluso a guerrilleros y paramilitares cuando no había nadie más para hacerlo -aunque su intención era enfrentarlos con su verdad, propiciándoles palabras y tratamientos agudos y punzantes para reconocer sus crímenes- era el saber que se erigía como válido, detallado y riguroso, incluso ante el saber del técnico. Paulo Freire (1984) destaca esta importancia de la apertura incluso del conocimiento del extensionista, que pretende extender su saber al campesinado, considerándolo circunscrito en un pensamiento mágico y retrogrado, pero: "...el conocimiento no se extiende del que se juzga sabio, hasta aquellos que se juzgan no sabios; el conocimiento se constituye en las relaciones ser humano-mundo, relaciones de transformación, y se perfecciona en la problematización crítica de esas relaciones" (p. 39).

Luego de mi recorrido quiero hablar con las y los estudiantes, habitar, junto con ellas y ellos, esa pregunta por los saberes situados de Uramita, saberes que están presentes en sus vidas y que se constituyen desde sus sentidos, desde sus construcciones con la vida que les implica.

## 8. Un mundo de sentidos en medio de la espesura.

*Crecemos, como árboles, en el interior  
de la huella de nuestros antepasados.*

*Vivimos, como arañas, en el tejido  
del rincón materno.*

*(Vito Apüshana, 2011, p. 38)*



*Figura 13 Salón al aire libre.*

*Fotografía propia (2024)*

He temido al confundirme en la neblina de las montañas de Uramita. Me he sorprendido al subir la pendiente y llegar a la sede Murrupal, al ver sus muros coloridos, al respirar desde otra latitud. En la neblina encuentro la vida, un mundo de sentidos en medio de la espesura. Las y los estudiantes se acercan y me rodean entre sus saberes, relatos y posibilidades de comprensión. Los saberes situados, como la neblina, aparecen difusos, rodean las montañas y lo cubren todo. Cubren mis sentidos y también las formas en las cuales las y los estudiantes se enuncian. Me empapan con relatos que han pasado inadvertidos. Desde ellos evocan la memoria, la subsistencia y también la resistencia. Los saberes son la vida misma que se teje para enfrentarse al dolor, a la violencia y a la ausencia.



*Figura 14 Escuchar los saberes y su soplo.*

*Elaboración propia (2024)*

### **8.1. Saber saboreando.**

*Rescatar el poder curativo del fuego y llevarlo al hogar. Recuperar la cocina como un espacio de conocimiento donde se hace arte y vida. En donde se unen los productos de la tierra con los del aire, el presente con el pasado. En donde el principio activo y el pasivo forman otra realidad artística y espiritual a través de un acto amoroso.*

*(Laura Esquivel, 1998, p. 40)*

Cuando María José<sup>22</sup> abre sus ojos y se despierta, lista para iniciar un nuevo día hacia la escuela, ya su abuela se ha levantado junto con las gallinas, las ha saludado, les ha dado de comer y ha puesto el chocolate a hervir en el fogón, no sin antes haber recogido la leña para no dejar que se apague. Luego, se dispone a preparar la masa para ir poniendo sobre una parrilla las arepas. Es curioso que el fogón deba ser también alimentado para mantener el fuego y que su chispa caliente pase a los alimentos, los cuales avivan el cuerpo y encienden en nosotros los sentidos y cada uno de nuestros músculos, hasta llegar al más caluroso y vibrante de ellos, el corazón.

El alimento llega hasta lo más profundo de nuestro ser, y es que somos lo que comemos. Como dice Laura Esquivel (1998), la cocina es una mágica alquimia que toma cada uno de los elementos que conforman el universo -la tierra, el agua, el aire, el fuego, involucrados en la cocina- y con ellos nos nutre, permanecen en nosotros, nos hace habitar la tierra al ingresar en nuestro cuerpo y nos confiere identidad, patria, un sabor y también un saber. Es curioso que los

---

<sup>22</sup> María José ha estado de acuerdo en compartir su nombre en la investigación y la escritura, de allí que no se cambie su nombre ni se omita, sino que se mantenga de acuerdo a las posibilidades que nos ha permitido.

hombres de la ciencia Moderna consideraran tan de alto valor un saber cómo la alquimia -que luego fue cuestionado por su incapacidad de convertir los metales en oro- y que no observaran cómo las mujeres preparaban cuidadosamente los alimentos para transformarnos en vida. Recuerdo que es Estanislao Antelo (2007) quien evocando a Michel Serres conjuga estas dos palabras, dándoles una complicitad etimológica por su cercanía y comprendiendo que el aprendizaje tiene mucho que ver con saborear, que “la escuela tiene mucho que aprender del arte culinario” porque hay encuentros en la clase que pueden producir deleite y otros que indigestan; que hay nociones y contenidos que se embuten para un examen y que luego se vomitan, se expulsan, lo que María Acaso (2009) concibe como la educación bulímica.

Cuando María José llega a casa la une con su abuela el amor por la cocina. En la casa no se guardan recetas ni alimentos para el fin de año, sino que todo el tiempo están presentes en el paladar y en la mesa. Me quedo pensado por qué para nosotras algunos alimentos, músicas y saberes solo se relegan para el último mes del año, donde se dispara su comercio, evocando desde una nostalgia consumista sus posibilidades de aparición. (Hirai, 2009) En el transcurso del año estas recetas y saberes son olvidados, separados de la cotidianidad y reaparecen en el tiempo de vacaciones, que antaño era el tiempo de descanso. María José reivindica junto con su abuela las recetas que para mí son decembrinas y que para ella son cotidianas y presentes:

*...por ejemplo, hacemos empanadas, buñuelos, natilla, diferentes cosas sin necesidad de que sea una fecha (...) como, ay, la natilla solo es pa` hacerla en diciembre; no, nosotras la hacemos en cualquier época del año. Y son recetas que ella tiene como de ella, como que a ella le enseñaron los ancestros. (E1, p. 2)*

Cuando María José me cuenta sobre esas recetas y preparaciones que lleva en casa con su abuela, voy tratando de llevar sus palabras a mi imaginación, pero también a mi paladar, intentando recrear los sabores, en tanto aparecen esos saberes. Noto en su mirada una felicidad al relatarlo, al reconocer que las recetas han pasado por sus manos y su paladar, al igual que por las manos de su madre y de su abuela:



*Figura 15 María José. Saberes para cocinar.  
Elaboración propia (2024)*

Las palabras de María José me llevan por las recetas y los saberes olvidados, que se resisten desde prácticas que siguen haciendo parte cotidiana de la vida familiar uramiteña. La cocina, como lugar de encuentro y también de la memoria, se torna el espacio y la posibilidad de un territorio en disputa que ha sido comúnmente devaluado (Esquivel, 1998) feminizado y despojado de su sentido y valor epistémico, (Pérez-Bustos, 2014) pese a que en sus prácticas existen formas de conservación de la tradición, de sentido, pero también de creación auténtica. Los saberes situados, como saberes de que se conservan, evocan memorias, son maneras de resistir y habitar el mundo bajo la posibilidad de tocar el pasado, de reivindicarlo y, por tanto, de no olvidar las subjetividades implicadas en la construcción misma de los saberes (Haraway, 1995). De allí que, ante la pregunta por su lugar en la escuela, María José responda que es importante incluir los saberes culinarios, lo que ellos albergan, porque: “*no debemos perder las tradiciones que nos dejaron nuestros ancestros*”. (E1, p. 3)

Los saberes que trae María José no solo evocan la resistencia en sus tradiciones y sentidos, sino también la subsistencia a la que se han visto abocadas las mujeres. En este sentido, pensarme los saberes situados también me lleva a reconocer el no caer en la trampa que nos señala Tania Pérez-Bustos (2014) a propósito de los saberes que han hecho posible la subsistencia, pero que han sido exclusivamente relegados a las mujeres, sosteniendo un sistema androcéntrico de conocimientos, donde ellas se ocupan de la supervivencia -lo banal, lo mundano, lo *indiferente* – y ellos interfieren en el conocimiento científico -lo abstracto, lo objetivo, lo *importante*-. Considerar los saberes situados es, en primera instancia, reconocer el

*cuerpo-lugar* que atraviesa dichos saberes, mujeres singulares<sup>23</sup> que han visto sus posibilidades atravesadas por el género, desde una sexualización de los saberes que ha determinado una equivalencia entre los *saberes que importan* y los *cuerpos que importan*. (Butler, 2002) y que, en esa medida, han sido vinculados a una indiferencia e irresponsabilidad de los privilegiados (Tronto, 2020), donde la organización de cuidados ha sido relegada a las mujeres, bajo un sistema que procura un bienestar parcial y desentendido del lugar, el sentido y el valor de quienes cuidan. (Gilligan, 2013; Pineda, 2024).

Advertido de esta trampa vuelvo a las recetas y a su potencia, el saborear me implica habitar el carácter ambivalente de los saberes situados, comprendiendo que se han nombrado desde un *lugar* desencarnado en la episteme patriarcal, por lo que se precisa de un *reconocimiento* de su *lugar* válido, valioso y significativo en la construcción de la identidad, la memoria y la resistencia de las y los sujetos que se nombran en ellos.

En este sentido, mi saborear los saberes situados a través de María José me permite conectar con sabores diversos, con sentidos múltiples, a diferencia de la simpleza bajo la cual son puestos desde el paladar positivista y demarcacionista de los conocimientos. Saborear los saberes es en realidad degustar sus sentidos y posibilidades, entendiendo que la aparición de un saber situado devela el fracaso de la promesa de bienestar universal promulgada por el sistema androcéntrico de conocimientos (Mato, 2008) y a su vez la resistencia frente a una lógica hegemónica de homogenización y subalternidad de todos aquellos saberes que se le oponen. En este sentido, los saberes situados denuncian la limitación del conocimiento científico, a la vez que se asumen como saberes limitados, reconociendo que cuando un saber se nombra, paradójicamente, se afirma también bajo una limitación que le es constitutiva (Sáez, 2018, p. 97)

Saborear los saberes se convierte, por tanto, en una forma de *conciencia opositiva*, o diferencial desde su narrarse (Sandoval, 2004). Al comprender a los saberes situados como saberes para la supervivencia y desde la resistencia, puedo comprender de un modo nuevo el sobrevivir, -desde una transpolación (Hall, 2019) o transcodificación del término- no ahora como saberes utilizados para el sostenimiento de un sistema que privilegia ciertas formas de

---

<sup>23</sup> Y es en este sentido que Begonya Sáez Tajafuerce (2017) advierte la importancia de entender la posición situada desde el cuerpo, más allá de Haraway, que persiste en comprenderla en la dicotomía entre lo situado-particular y lo científico-universal: “la posición situada es, para Haraway, una posición particular y en ese sentido, participa todavía del universal, al que se opone en clave binaria y ante el cual, por tanto, se define” (p. 99).

conocimiento sobre otras, sino como un conjunto de saberes que tiene en su núcleo firme (Lakatos, 2001) en su corazón, el *cuidado*. El cuidado cubre el sentido de todo conocimiento posible e interpela todo el sistema de conocimientos que perpetúa en su cinturón de teorías un núcleo incuestionable que avanza bajo la lógica de la destrucción y construye la objetividad desde su ceguera frente a los saberes que le interpelan.

## 8.2. Saberes para vivir.

*Y si fuera verdad que, a través de los remedios más extraños o más disparatados, buscamos la revelación del organismo. Entonces, quiero remedios que curen por encantamiento, eso quiero.*

*(Ana Jaramillo, 2021, p. 17)*

Para el pueblo Zio Bain, cobijado por las riberas del Río Putumayo -en el Amazonas- la medicina es un regalo ancestral. Se cuenta que fue una abuela cargada con una pesada mochila - vista por una pareja de sembradores mayores- la que se ocupó de regar semillas por doquier. Y después, al desaparecer por un momento del entorno, se la encontró con su pesada carga en forma de caparazón, transformada en una agüelita morrocuya, una tortuga que entre sus pezuñas seguía dejando a su paso semillas para sanar, que hicieron comprender a la comunidad Zio Bain que “Ba`cua caji mai huinja ñco” es decir, que “Todo lo que verdea es medicina” (MinEducación y Cerlalc, 2021, p. 14)

Rioverde me parece un nombre muy propicio para una vereda en la cual una mujer, abuela, encuentra también en la inmensa corriente de plantas la posibilidad para curar dolencias. Yulieth<sup>24</sup> me cuenta que doña Josefina, cercana a su casa, ha sido durante mucho tiempo la encargada de aplicar los conocimientos de las plantas, desde una mirada afilada por la agudeza de la experiencia, recorriendo las enfermedades y las plantas, que son situadas, pues como dice Olga Patiño: “cada región tiene sus enfermedades y sus plantas específicas”. (Guiral, 2022b, p. 98). Yulieth aprecia los nombres, los detalles de los tratamientos, porque las plantas vienen acompañadas de prescripciones, de dosis, de manejos y cuidados:

---

<sup>24</sup> Yulieth ha estado de acuerdo en compartir su nombre en la investigación y la escritura, de allí que no se cambie su nombre ni se omita, sino que se mantenga de acuerdo a las posibilidades que nos ha permitido.



*Figura 16 Yulieth. Las plantas de Josefina.  
Elaboración propia (2024)*

El saber de doña Josefina es de una apertura completa. Cuando alguien acude ante ella en la conmoción de una enfermedad aparece una planta específica y un tratamiento. Este no solo curará las dolencias, sino que permitirá construir un nuevo aprendizaje para enfrentar la enfermedad en caso de volver a padecerla. Las plantas, a diferencia de la farmacéutica industrial, revelan sus mecanismos de acción a quienes las visitan. Por su parte, los saberes de doña Josefina comprenden desde enfermedades esporádicas como catarros o cefaleas, hasta tratamientos para la hipertensión, como el que Yulieth relata en el caso de su mamá:

*Por ejemplo, mi mamá tiene un problema de azúcar, que es glucosa en sangre, entonces la señora le dijo, tome bebidas de guanábano todas las mañanas y las noches antes de acostarse. Cuando mi mamá empezó a tomar las bebidas tenía el azúcar en doscientos ochenta, tres meses después de tomarse las bebidas tiene el azúcar en ciento cincuenta y dos, entonces yo digo que son conocimientos demasiado importantes y que uno ve que, si funcionan, ósea que no simplemente están en que en la teoría de que, como dicen las habladurías de que sirve, sino que si usted lo aplica se puede. Bueno, también tener en cuenta que no todos los cuerpos son iguales, pero yo veo que si funciona y que la mayoría de consejos que ella le da sobre plantas usted lo hace y se ven los resultados de que si es algo bueno. (E3, p. 11)*

El valor epistémico de un saber situado para curar, se ve reflejado cuando atraviesa las vivencias de quienes lo habitan, en sus impactos e implicaciones para el cuidado, para la vida y en muchos casos bajo una dimensión superior a la aplicada por los tratamientos de la ciencia occidental. Ana Jaramillo (2021) en su texto *Destilar*, me deja ver cómo algunos árboles del oeste de Norteamérica de tamaño medio y de lento crecimiento permitieron el desarrollo de la

quimioterapia, al poseer una sustancia de propiedades anticancerígenas: “Desde que escuché la historia me cautivó: ¡un remedio “natural” es una de las drogas más “exitosas” en quimioterapia!” (p.46). Y es que nos parece asombroso que recobrar la salud pueda venir de un regalo de lo cercano, porque siempre ha sido algo que puede ofrecer la ciencia occidental, porque para nosotras y nosotros la salud ha sido importada, sin reconocer el lugar donde reside y sin percatarnos que muchas veces la ciencia toma saberes ya comprendidos por muchas comunidades sin dar el crédito correspondiente a su originalidad (Rivera-Cusicanqui, 2018) (Nieto, 2019)



*Figura 17 Otros saberes que curan.*

*Elaboración propia (2024)*

-Usted debió ser médica- dijo Aidé agradecida, mientras guardaba el atado en una bolsa plástica. -Yo hubiera querido- respondió Martha con un suspiro- pero no tuve quien me diera estudio. Desde pequeña tuve consideración por los enfermos. Sentía su dolor como propio. Pero, siéntese, hija -le acercó un taburete de madera. Aidé se sentó.

-Pero véalo de esta manera, doña Martha, usted terminó siendo de alguna manera la sanadora del pueblo -Martha sonrió complacida-. Ha salvado más vidas que el médico que viene cada dos meses al centro de salud.

Las dos sonrieron. Sabían que era cierto. (Guiral, 2022b, pp. 37-38).

Yulieth también me habla de los saberes que ha encontrado en su abuela, quien ha perdido la cuenta de las madres que asistió en su proceso de parto y de los niños que recibió y a quienes preparó el camino de la vida. Su abuela le dedicó una buena parte de su vida a la partería, donde entendió el valor de la vida y la responsabilidad que implica el trabajo de parto. Las mujeres gestantes de su comunidad siempre vieron en su abuela un lugar seguro, una mujer que les cuidaba en casa, frente a los caminos intrincados y largos que las distanciaba para ir al hospital.

Ellas llamaban a su abuela a punto de dar a luz y esta se disponía a su asistencia con aquellos elementos que contaba para atender el parto.



*Figura 18 Yulieth. Saberes para germinar.  
Fotografía propia (2024)*

La abuela limpiaba los elementos cuidadosamente; hacía un lavado a las mujeres; comprendía las posiciones más propicias para dar a luz, en relación con las posiciones de la criatura; sacaba con cuidado la placenta -que es como el “segundo parto” al cual se debe asistir- (Guiral, 2022b, p. 10); cortaba y quemaba el cordón umbilical -que en muchas ocasiones era enterrado en la propia casa- y se percataba de sugerir los cuidados para la dieta. Yulieth me cuenta con emoción y asombro en su mirada, eso que una vez su abuela le contó, los saberes que su abuela alberga: “*ella sabe en qué momento debe la mujer hacer la fuerza, cuando nace el bebe, de cuántos centímetros debe ser cortado el cordón, que son como dos dedos, estos dos nudillos*” (E3, p. 8) me indica, recreando en sus manos el tamaño apropiado, la medida que su abuela una vez usó para procurar la salud de quienes llegaban en sus manos al mundo.

El saber de la partería que Yulieth me comparte, encuentra en mis reflexiones un reconocimiento de sus posibilidades frente al olvido que trae consigo la violencia estructural, las distancias y la negligencia presente. Los saberes situados responden a la vulnerabilidad humana, y por ello son saberes que *tocan*, tanto a quienes los habitan, como a quienes aprovechan su bienestar. Los conocimientos científicos enarbolan desde su rigurosidad la seguridad de sus resultados, pero no cuestionan ni trastocan los principios de sus sistemas de producción, donde: “valores como la ganancia han pasado a formar parte de la estructura de muchos sistemas tecnocientíficos, donde incluso han llegado a ocupar posiciones dominantes” (Olivè, 2006, p.30). Esto ha hecho que la carga de sus beneficios sea puesta en un solo lado de la población humana,

dejando el peso de sus daños a quiénes ni siquiera alcanzan a acceder a sus construcciones: “...en el mundo entero, hay cada vez más grupos sociales y pueblos enteros que quedan excluidos de los beneficios de los nuevos sistemas tecnocientíficos, y, peor aún, quedan excluidos de la posibilidad mínima de generar conocimientos” (Olivè, 2006, p. 32).

Los saberes situados, se constituyen, por tanto, en *conciencia diferencial*, en la medida en que reafirman a las comunidades como productoras de saber y no solo como consumidoras pasivas de sistemas de conocimiento, o como ajenas a la producción de los mismos. (Pérez-Bustos, 2014). Yulieth encuentra un sentido y un valor compartido en los saberes que me presentan sus palabras, encuentra que la disminución de ellos es una pérdida valiosa para salvaguardar la vida y, por tanto, una pérdida valiosa del cuidado, muy conveniente para un sistema de la rentabilidad en el que cuidar representa una amenaza al rendimiento y la obsolescencia (Hedva, 2015):



*Figura 19 Yulieth. El valor de los saberes situados.  
Elaboración propia (2024)*

Esa trascendencia me inquieta, porque tiene que ver con un territorio en disputa, donde los saberes están circunscritos bajo criterios y narrativas que confieren validez y valor a unos conocimientos oficiales, que representan el progreso de la nación (Dietz, 2017) y que por tanto la homogenizan en unos saberes concretos, en oposición a otros, que no hacen parte del progreso social, sino que representan el pasado, el atraso y que, por tanto, no aparecen en la escuela.

### **8.3. Saberes que siembran.**

Debajo de la tierra, en medio de los oscuros pasadizos, corrugados por la búsqueda de oro y carbón se encuentra Sergio<sup>25</sup>, un estudiante que dedica algunos días -especialmente los fines de semana- a la minería. Sergio sabe que hay algunas señales de la tierra que le ofrecen indicios, señales, vestigios, pero que, en últimas, todo el saber de la minería es una insistencia del presentimiento, un barruntar la tierra, un tantearla, hasta encontrar el brillo o la tonalidad esperada. Pienso en la posibilidad de hacer surgir de la tierra y de su fertilidad la vida, aunque ello implica el peligro y en muchos casos el azar. Le pregunto a Sergio por sus saberes y titubea al hablar, no sabe si debe expresarse desde un lenguaje diferente al suyo, o si hay algún sentido en expresarlo con sus palabras:

*¿Lo digo, así como yo hablo? ¿Así con las palabras mías? (...) Usted arranca y hay un término que se usa ahí en la mina, el término “de la peña pa` arriba”, de ahí pa` arriba ya uno arranca a romper, alguna vez lleva y a veces no, entonces ya usted arranca eso y lo que arranque ya lo empaca y eso es a suerte. Empieza uno a arrancar ahí parte de peña y tierra. En estos momentos donde estoy no está tan hondo, por ahí treinta metros, ya estoy acostumbrado a eso (GF, p. 7)*

Sergio me cuenta que algunos han sido muy exitosos en la búsqueda y que han aprendido a llevar la suerte a su favor, es decir, que han aprendido a *pre-sentir*, lo cual me indica que allí no solo hay un oficio dejado al destino, sino una incidencia humana desde sus posibilidades de comprensión. Es curioso que también Sergio inicie sus palabras preguntando si ellas pueden dar cuenta de su saber, que ha sido también su forma de subsistir. Él también ha sentido que quizá su lenguaje no está elaborado bajo la rigidez y rigurosidad técnica que exige la ciencia. Me detengo para transmitirle mi sentir sobre el valor de su participación y reconocer el lugar de su palabra en el tejido de sus saberes.

Al igual que Sergio, Ernesto madruga algunas mañanas y los fines de semana para ocuparse de la tierra. El maíz, el café y el chocolate hacen parte de su jornada desde los doce años. Ernesto sabe cuáles son los tiempos más propicios para sembrar y cosechar, los tiempos para vender y recolectar, así como el trayecto de los domingos, para bajar el maíz en costales hacia el parque:

---

<sup>25</sup> Sergio es el nombre que he empleado para uno de los estudiantes que ha hecho parte de la investigación. Este nombre no obedece al nombre real del estudiante.

*A mi algunas veces me ha tocado venir con el maíz, primero, antes de recogerlo el transporte lo bajamos en un caballo, o en bestia, porque no suben los carros y ya cuando estamos allá abajo ya lo bajamos en el transporte y ya lo mandamos a bajar y ya se vende. Algunas veces la venta está buena y otras veces no está tan buena la venta. (E2, p. 6)*

Ernesto y Sergio, al igual que muchas niñas y niños de Uramita ayudan a sus padres en las labores del hogar y en las que implica el campo. Yulieth me cuenta que ella proviene de una familia donde el cultivo también se constituye en una serie de saberes en relación con la tierra y donde se ve permeada por estas labores:

*“...por ejemplo, mi familia, la mayoría de mi familia por parte de mi mama son agricultores, entonces ellos digamos que, para los tiempos de siembra, ellos ya saben cómo que han medido el tiempo y saben en qué período de tiempo va a llover, cuando sería el tiempo más indicado para sembrar, cuando se debe fumigar eh, digamos el arado” (E2, p. )*

También Yulieth relata que una de sus compañeras se levanta todos los días muy temprano a ordeñar, junto con su padre y luego sale caminando hacia la carretera, a una hora y diez minutos de su casa, donde le recoge el transporte escolar, a eso de las seis de la mañana. Luego de la escuela debe ocuparse nuevamente del ganado, tras subir la montaña, en un recorrido caluroso y difícil:



*Figura 20 Yulieth. El camino hacia la escuela.  
Elaboración propia (2024)*

Tania<sup>26</sup>, que también ha ayudado a su papá en las labores del campo en Murrupal, conoce muy bien el trabajo de encerrar, así como la aplicación de las vacunas y la importancia de la sal roja para fortalecer los huesos de las vacas. Ella también ayuda en las labores de la casa. En muchas ocasiones son las madres y las hijas quienes deben asumir el trabajo completo, frente a los hombres que han optado por la guerra, o el alcohol. Paradójicamente, en otros escenarios, las mujeres se resistieron a adquirir los saberes propios de su entorno, como lo relata Ana Jaramillo (2021), de algunas mujeres adivinas conocidas suyas, las cuales “Nunca quisieron aprender a ordeñar para que los hombres de la casa no se fueran a beber y las dejaran con esa tarea” (p.26).

Los saberes situados han tenido una particular ambivalencia. Por un lado, me permiten reconocer una construcción propia y situada del saber desde quiénes se han visto abocados a resistir frente a formas de violencia estructural, ambiental, patriarcal, o epistémica, en tanto se oponen a la estructura técnica y científica que les excluye en su participación. Por otro lado, me sitúan frente a formas en las cuales se ha perpetuado el trabajo para las niñas y niños dentro de la lógica de la subsistencia, que sostiene un sistema androcéntrico donde otros se ocupan de lo abstracto, alimentando una división sexual y colonial de los saberes.

Pongo la mirada en estas formas de aparición de los saberes situados como espacios de subsistencia, o de trabajo y me pregunto: ¿Aparecen siempre de este modo los saberes situados? ¿Han estado siempre comprendidos dentro del entramado de la subsistencia? El distinguir el oro de otros minerales, el saber para curar, el saber de la partería, el conocimiento de los alimentos diversos o de los sabores, han tenido una suerte de visibilidad en los ámbitos de la educación por fuera de la escuela, especialmente en los entornos urbanos, donde han sido caracterizados bajo cursos de “habilidades para la vida” en tanto formación que permite adquirir competencias útiles para enfrentar desafíos cotidianos y en esta medida han sido mercantilizados dentro de plataformas de educación no formal, que los ofertan como aprovechamiento del tiempo libre o de ocio de los ciudadanos que puedan adquirirlos.

Y es que los saberes adquieren un sentido diferente de acuerdo a la utilidad social y de clase que estos encarnan. Si para quienes pueden pagar algunos cursos privados de café, de bordado, o cocina, los saberes son posibilidades para enriquecer sus habilidades; muy por el

---

<sup>26</sup> Tania ha estado de acuerdo en compartir su nombre en la investigación y la escritura, de allí que no se cambie su nombre ni se omita, sino que se mantenga de acuerdo a las posibilidades que nos ha permitido.

contrario, para quienes deben subsistir mediante ellos, son obstáculos para el acceso a la alta cultura y el conocimiento. En este sentido, los saberes situados solo fungen como capital cultural cuando son validados por un sistema de acreditación que los valoriza, cuando son monetizados y no devaluados dentro del sistema de racismo cognitivo que los conmina:

Los mismos saberes no expresan necesariamente las mismas actitudes y no implican los mismos valores: mientras que demuestran a unos el poder exclusivo de la regla y el aprendizaje escolar (pues han sido adquiridos en gran parte por medio de la lectura libre o educativamente obligatoria antes que por el espectáculo), expresan en los otros, al menos tanto como la obediencia a los imperativos educativos, la posesión de una cultura que deben en principio a su medio familiar (Bourdieu y Passeron, 2003, p. 34)

Poco a poco los saberes situados pierden su carácter narrativo, se ven despojados, tanto en su presentación laboral (como saberes para sobrevivir), como en su presentación de habilidades (o competencias para vivir). Tras desaparecer su sentido y sus relaciones con las sabedoras y sabedores que los produjeron, aparece la posibilidad de fungir como escenarios de la explotación infantil, en la exigencia de sostener la familia, de salir adelante, o de ser cada día más competentes y con mayores virtudes. Las niñas y los niños no pueden encontrar ese sentido que Alirio observó en el laborioso saber del Tejedor Samuel, que se valía de su hilo y aguja para construir historias, que tenían mucho que ver con esa actividad y que les trasportaban a otros lugares:

*Y yo creo (dijo el viento) que, en ese momento, Alirio ya quería volverse un tejedor. Aunque tal vez le gustaría más volverse un cuentero.*

-Las dos cosas son lo mismo -Le dijo Samuel cuando el niño le contó-. Si cuentas, tejes; si tejes, cuentas- como si el viejo hubiera escuchado mi voz.

Alirio sonrió. (Guiral, 2022, p. 44)

Así como para Alirio el tejido se convirtió en una forma de hilar las palabras también para Darlin<sup>27</sup> la pintura ha sido la posibilidad de viajar a otros lugares. Ella vive cerca de la sede Murrapal y siempre se ha desplazado junto con su hermana hasta la escuela. Los caminos

---

<sup>27</sup> Darlin ha estado de acuerdo en compartir su nombre en la investigación y la escritura, de allí que no se cambie su nombre ni se omita, sino que se mantenga de acuerdo a las posibilidades que nos ha permitido.

intrincados los ha afrontado con entereza, pese a que en algunos momentos ha sido difícil para ella desplazarse en silla de ruedas hasta la sede. Ella, al igual que sus compañeras y compañeros han compartido la pasión por la pintura y el dibujo. Darlin me dice que a la escuela le ha obsequiado vida, plasmada en el color de las paredes, en los dibujos y animales, en las materas y floreros diseñados por ella:

*Algunas de las pinturas de los muros son de nosotros. Estas que están como un poquito más feas ja, ja, ja, ja, yo no lo quería decir, pero...De ahí pa` acá no. Lo que ve más bonito eso es lo de nosotros. Aquí antes había más jardines, más muñequitos, hasta el baño tenía dibujo, había más asientos, había un parque. Antes era como mejor, antes había más vida en la escuela, Hay que retomarla. (GF, pp. 5-6)*



*Figura 21 Lo que puede la I.E. San José.  
Elaboración propia (2024)*

#### **8.4. Popularización de la ciencia: entre el muro y las grietas.**

*Se descubrió una nueva estrella,  
lo que no significa que se haya hecho más claro  
o que haya aparecido algo que hacía falta.  
(Wislaw Szymborska, 2008, p. 291)*

Luego de circundar las montañas la neblina desciende y quiere colarse por entre las paredes de la I.E. San José. La niebla rodea la escuela, baja con las y los estudiantes y trata de

entrar por las grietas y las retículas de sus muros. Por allí también florecen algunas plantas, que se posan entre el límite y el paisaje. La popularización de la ciencia en la escuela tiene esa doble dimensionalidad: es un muro, donde se superponen unos saberes sobre otros, pero también puede ser la grieta que permite otras voces, otro aire y otros florecimientos epistémicos.

Los saberes situados recorren la I.E. San José a través de los escenarios de popularización de la ciencia, donde se imbrican junto con los conocimientos científicos. En la sede principal me encuentro con la feria de la ciencia y la creatividad y con la feria Techvent -que es la anteriormente denominada Urarte-. En la sede Murrapal, se da la preparación de la feria Municipal de la Ciencia y el café. Las ferias de ciencia, como escenarios de popularización donde se presentan los conocimientos, me permiten acercarme a una comprensión de las formas en las cuales se presentan los saberes en la escuela, desde sus sentidos, así como en relación con aquello que las y los estudiantes del grado once vivencian frente a estos escenarios.

María José me comparte algunas impresiones sobre la feria de la ciencia. Ella se pregunta por qué las ferias consisten en hablar todo el tiempo de manera repetida a todos los grupos del colegio. Cuando su proyecto ha cumplido con los criterios para ser aprobado, ha sentido cansancio luego de una prolongada jornada donde se *“habla lo mismo”* (E1, p.2), donde se intercalan los expositores en medio del cansancio para reconstruir una y otra vez las mismas palabras.

La feria de la ciencia produce esta repetición y esta fatiga debido a una lógica bancaria, en la cual se muestra la creatividad y la ciencia como producto de una acumulación de proyectos y propuestas. Aunque la elección de los proyectos tiene como base la creatividad y el llamar la atención, este sentido innovador no termina produciendo transformaciones significativas en la escuela. Como lo entiende Tania Pérez-Bustos (2010) la innovación aparece en los proyectos educativos como un decorado, un cascarón que recubre relaciones de poder tradicionales, donde las propuestas siguen siendo simulaciones de la ciencia, pero no iniciativas que produzcan una pregunta, o que siembren una verdadera inquietud, como lo pudo constatar en su experiencia en ferias de ciencia de la India:

Allí los niños se turnaban para presentar esquemáticamente lo que habían hecho, sin considerar el porqué de su investigación ni los intereses que las motivaban; repetían la misma información sobre el proyecto -los pasos que habían seguido, en orden

cronológico, las actividades realizadas, los resultados- a todo aquel que se interesaba por éste, mientras que el resto de tiempo conversaban entre ellos sobre cualquier cosa. (Pérez-Bustos, 2010, p. 172)

En este mismo sentido Pierre Bourdieu y Jean-Claude Passeron (1996) me instalan en la relación entre la matriz de poder de clase-raza-género-nacionalidad, entre otras experiencias de opresión y las posibilidades de acceso a determinadas formas de conocimiento. Algunos conocimientos son reservados en el sistema escolar para personas con mayores posibilidades económicas, las cuales son admitidas en estos saberes por una mayor exposición previa, desde las oportunidades que presenta la familia, a contenidos que les permite adquirir un mayor dominio en el lenguaje de un sistema de conocimientos culturalmente establecido.

Este capital cultural y ethos de clase permite que unos cuantos estudiantes de clases menos favorecidas accedan a conocimientos considerados por el sistema escolar de un mayor valor. Los conocimientos científicos se encuentran entre esos saberes que la escuela considera valiosos, los cuales se proponen abiertos bajo el modelo de la apropiación social del conocimiento. Sin embargo, la apropiación que se produce es un simulacro y, por tanto, reproduce una lógica en la cual a algunas y algunos les corresponde un proceso técnico, una ciencia de ensamblaje por oposición a otros escenarios donde la ciencia podría ser vista como un asunto de creación.

La repetición que María José destaca de la feria de la ciencia, es comprendida por Pérez-Bustos (2010) como un guion propio de las demostraciones en ciencia, derivado de los modelos de divulgación científica como el exploratorium los cuales buscan un formato estructurado y mecanizado que permita reproducir la misma presentación en todos los escenarios posibles. Los experimentos que se crean en los espacios de divulgación y de popularización de la ciencia en la escuela, procuran construirse a la manera de trucos de magia, con el propósito de causar sorpresa y convencer a las y los estudiantes desde la emotividad del impacto que produce la ciencia en sus vidas. Para acercarlos a un panorama de la ciencia asequible, se reproducen experiencias que impliquen pasos básicos y materiales al alcance del estudiantado, mecanizados como una fórmula matemática (Pozo y Gómez-Crespo, 2009) invitándoles a repetir el modelo, haciendo creer que de esta manera se hace ciencia:

En todos estos movimientos cambian los contextos y los sujetos, pero la demostración permanece inalterable, al punto de volverse un fetiche. En algunos casos es incluso presentada bajo la misma lógica de unidireccionalidad a ciertos jóvenes, para que ellos sean y se vuelvan multiplicadores de la misma. Allí, cada uno de estos futuros “aprendices de mago” toma nota de lo que tiene que hacer observando (...) los movimientos y explicaciones dadas, incluso el tipo de lenguaje corporal con que estas son comunicadas para luego repetirlas de manera iterativa para otros grupos de jóvenes como él. (Pérez-Bustos, 2010, p. 168)

El lenguaje que se emplea en la ciencia también se pone en evidencia en las y los estudiantes, quienes se empapan de términos químicos, físicos o matemáticos que hacen parte del discurso de presentación de sus proyectos, buscando acceder a un sistema de categorías propio de la ciencia (Bordieu y Passeron, 1996) pero que terminan siendo palabras vacías carentes de sentido para sus aprendizajes. (Lemke, 1997) Encuentro que los términos científicos -que brillan y deslumbran encubriéndose en su vacía confusión- se unen a experimentos enigmáticos que a su vez juegan con lo cotidiano, que aparece como instrumento para cautivar, produciendo escenarios de popularización que son abrebocas en la escuela de aquello que no es la escuela, es decir, dando a entender que esta es el lugar de lo aburrido, frente a la divulgación de la ciencia en el museo, o los semilleros, como el lugar de la diversión. (Pedersoli, 2015, p. 53)



*Figura 22 Proyectos de ciencia*  
*Fotografía propia (2024)*

La feria de la ciencia en tanto escenario de popularización aparece como plataforma publicitaria, en la cual se reiteran los modos y formas bajo las cuales un conocimiento es valioso, destacando las razones que lo llevan a hacer parte del progreso científico global y que por tanto

debe promover la nación (Pérez-Bustos, 2010, p. 180). En las ferias de ciencia y tecnología las y los estudiantes repiten los conocimientos que han servido para construir el entramado del sistema androcéntrico y científico de conocimientos, los hombres que “a hombros de gigantes” han construido el saber, que no se parecen o no incluyen imágenes como las mujeres científicas, o los científicos sociales y que insisten en un tipo particular de imagen del científico (Golombek, 2018)

Para María José no ha sido tan fácil aprobar su proyecto en la feria de la ciencia, a ella le ha costado seguir el formato para construirlo, el cual tiene una semejanza en su estructura con la formulación de un proyecto de investigación académico. Algunas de sus compañeras, que presentaron otros proyectos relacionados con la química y la perfumería “se presentaron, pero no pasaron” e incluso, al abordar la pregunta sobre la dificultad para presentarse a la feria de la ciencia ella encuentra una barrera que la ha perseguido a lo largo de las versiones de la feria de la ciencia:

*Casi siempre en la feria participan las mismas personas, siempre los mismos: “ay el bueno es él, el bueno es este”, entonces no se les da oportunidad a otras personas de presentar, ah como él es bueno entonces lo va a presentar. Siempre acoge los mismos estudiantes por ser buenos estudiantes. Este año ya como que cambiaron, porque pusieron como sus experimentos y escogieron personas diferentes (E1, p. 4)*

Esa elección de personas diferentes y ese cambio de orientación que ha tomado la escuela me permite también acercarme desde este compartir de María José, a una apertura de horizontes donde se han empezado a pensar cambios, en relación con quienes pueden acceder a plataformas y actividades de popularización como la feria de ciencia y creatividad, acceso que apunta a una de las orillas de la justicia cognitiva, la que nos habla de la adquisición del conocimiento en la escuela (Rasco, 2016), pero se olvida aun de la consideración de los saberes situados como epistemológicamente válidos, ese otro sentido de la justicia cognitiva que implica el reconocimiento de los diferentes saberes y sabedores como interlocutores válidos en la oferta de la popularización como plataforma de posible diálogo e intercambio de saberes.

A pesar de ello, para Ernesto sigue siendo difícil vincularse a escenarios de popularización como este, o como la feria de emprendimiento. Su participación ha sido menor, puesto que la habilidad para hablar en público no es su fuerte. Ernesto me cuenta

que casi no se presenta porque no lo vinculan en los proyectos. Esta poca participación, me lleva a pensar en las habilidades que se piden a las y los estudiantes en los entramados de popularización de la ciencia, donde se reproduce una lógica que determina dos tipos concretos de estudiantes. Unos, con talento: “vistos como sujetos especiales (...) en algunos casos con habilidades intelectuales superiores a las de sus compañeros, con la misión de transformar los problemas de su entorno” (Pérez-Bustos, 2010, p. 174); y otros, menos talentosos, excluidos de la presentación científica y, por tanto, del entramado de la innovación y la creatividad.

En este sentido, las formas en las que se trasmite la ciencia y se valoran los conocimientos y los estudiantes en el entramado de popularización de la ciencia, también me deja entender el ideal que se impone, en cuanto a lo que es valioso saber y lo que debe ser desechado, que se traduce en quiénes saben, quiénes pueden saber y quiénes deben ser excluidos del sistema de conocimientos. En Murrupal, las y los estudiantes del grado once manifiestan un cansancio y una apatía frente a los proyectos que tengan que ver con las montañas y con su entramado rural, como el trabajo con la huerta, o con el café: *“a muchos no les gusta el campo, quieren es irse para la ciudad, no quieren saber de estas montañas de acá”* (GF, p. 1).

En su sentir encuentro una aspiración al ideal de la ciudad frente a la inferioridad que ha sido conferida al entorno rural y sus saberes, donde se han impuesto categorías urbanas para clasificar y comprender la vida en la escuela (Echavarría, et al. 2019). Los conocimientos científico-tecnológicos que vienen desde lo urbano se han mostrado como conocimientos absolutos y perfectos, en oposición a los saberes situados, concebidos como rudimentarios y banales, lo que ha conducido a un rechazo rotundo de los propios saberes (Thiong'o, 2015). Con ello, no quiero decir que las y los estudiantes de la I.E. San José no puedan vincularse a intereses científicos y a formas de vida diversas y en relación con múltiples conocimientos y profesiones, sino más bien que han recibido una narrativa que ha negado el valor de sus saberes situados y que ha omitido la exclusión sistemática de muchas y muchos en la participación científica, edificando unas expectativas que se ven negadas en la práctica para quienes aspiran pertenecer a las construcciones y decisiones de las comunidades científicas (Olivé, 2006).

Los escenarios de popularización de la ciencia, el emprendimiento y la tecnología, también me llevan a preguntar por el lugar de los saberes situados en dichos escenarios. Saberes

como el de la minería, el trabajo de la tierra, la partería o los saberes para curar no hacen parte de los proyectos de la feria de la ciencia. Si aparecen las plantas y su poder curativo, así como preparaciones de vino, alimentos y fragancias que hacen parte de categorías como la de emprendimiento o gastronomía.



*Figura 23 . Unidimensionalidad de los saberes situados.*

*Fotografía propia (2024)*

Los escenarios de popularización terminan enmarcando los saberes situados como productos atractivos propios de la región, considerados dentro de las razones por las cuales debería ser visitado un lugar, en términos de una lógica del consumo turístico, encubriendo en el slogan: “Descubrir los lugares de nuestra región y sus saberes” el carácter de resistencia y conciencia opositiva propio de los saberes situados.

El interés de la ciencia -que se muestra como cautivante, emocionante y cercana- se desvanece y desmorona una vez que su puesta en escena se ha desmontado. A la I.E. San José han llegado iniciativas como las cajas robóticas, nuevas redes o la instalación de una impresora 3D en la sala de sistemas, donde las y los estudiantes se han maravillado con su forma y con aquello que han escuchado de la impresora. Sin embargo, el anuncio de estos avances no ha implicado una transformación en el estado de cosas dado. Aludiendo al epígrafe del presente apartado, no ha brillado más la escuela por la aparición de estos nuevos artefactos, como lo ha apreciado María José:



*Figura 24 María José. Feria de la ciencia y nuevas tecnologías.*

*Fotografía propia (2024)*

Las formas de aparición de los saberes situados desde los escenarios de popularización no me permiten hablar de un diálogo horizontal entre los conocimientos científicos y los saberes que aparecen en Uramita. Aunque ambos han ocupado un lugar común, entendidos desde el proyecto multicultural de procurar los espacios para que otros saberes estén en la escuela, los saberes situados no han encontrado su voz propia en la escuela. Pese a todo, encuentro la popularización como un lugar posible de la aparición de los saberes, en el cual puede anidar la resistencia en la escuela de maneras otras de comprenderlos. En este sentido, es en los espacios de popularización que se debe insistir en rescatar esa voz propia, para hablar desde la posibilidad de un proyecto intercultural de los saberes.

La popularización de la ciencia, como grieta, intersticio y borde de presentación de los conocimientos, me permite encontrar un camino que entienda los saberes situados más allá de un entramado de mercantilización, feminización o exotización. Develar estas lógicas me lleva a meta-ideologizar el escenario de popularización, (Sandoval, 2004) encontrando en este una posibilidad de transformación que permita el paso de un escenario de dominación a uno de interpelación, para articular las resistencias y develar los sentidos, más allá de un devenir de los saberes como formas de emprendimiento, de trabajo, o del ocio.

Es por ello que Tania Pérez-Bustos (2014) insiste en conservar el carácter que les confiere Freire a los escenarios de popularización, en resistencia a las nuevas formas en las cuales se ha hablado de la popularización de la ciencia, bajo denominaciones como la de “cultura científica”, “pensamiento científico”, o “apropiación social del conocimiento” (Pedersoli, 2015, p. 54). El carácter popular de la educación, amparado por la inquietud desde una pedagogía crítica, decolonial y feminista, se enfrenta a los postulados de una ciencia que divide regiones entre

productoras y divulgadoras del conocimiento, obviando el entramado de clase, geografía y género que escinde los saberes y sus representaciones.

La popularización cobra un carácter preponderante en la medida en que podría fungir como espacio para comprender la ciencia, sus avances, pero también sus desgracias, sus modos de exclusión, al igual que el valor de los propios saberes de Uramita, desde su carácter ambivalente y también desde sus posibilidades como saberes en resistencia:

Para nosotros no hay sombra de duda en torno del derecho que tienen los niños de sectores populares de ser informados, en función de sus niveles de edad, y formarse de acuerdo con el avance de la ciencia. Es indispensable, sin embargo, que la escuela, volviéndose popular, reconozca y prestigie el saber de clase, “hecho de experiencia”, con el que el niño llega a la escuela. Es necesario que la escuela respete y acate ciertos métodos populares de saber cosas, casi siempre o siempre fuera de los patrones científicos, pero que llevan al mismo resultado. Es necesario que la escuela, en la medida misma en que va siendo más competente, se vaya volviendo más humilde. El conocimiento que se produce social e históricamente tiene historicidad. No hay conocimiento nuevo que, producido, se “presente” libre de ser superado. (Freire, 2005a, p. 53)

Mi posicionamiento frente a la exclusión de unos cuerpos de saber sobre otros y frente al saber que deben habitar unos cuerpos sobre otros, me implica pensar la popularización de la ciencia bajo denominaciones nuevas, interpelantes, que rechacen la pasividad a la que se relegan las y los estudiantes en la producción del saber y que cuestione la división sexual de los conocimientos, vinculando los saberes situados, con y más allá de los conocimientos científicos.

Raúl Ithuralde (2020) comprende la importancia de reconocer y dar participación a los saberes contruidos en las prácticas del estudiantado, pensando los saberes científicos, pero también los colores y lugares desde los cuales se enuncian todos los saberes. Es pensar en la ciencia como una parte de los saberes sobre los mundos naturales y tecnológicos, a la cual le corresponde ahora escuchar y entenderse desde el plano de los conocimientos que han sido excluidos y oprimidos por sus formas y sistemas de dominación hegemónica.

La popularización de los saberes en la I.E. San José, es un escenario que tiene dentro de sus posibilidades una ruptura de la lógica reproductora, que pone por encima unos tipos de saberes y personas sobre otras. Es la escuela la llamada a esta transformación, en la medida en que “sigue siendo el único camino de acceso a la cultura (...) en todos los niveles de enseñanza que podría ser entonces la vía regia de la democratización de la cultura” (Bordieu y Passeron, 2003, p. 37). Es en ella donde se debe emprender este esfuerzo, hacia un *lugar horizontal* de los saberes situados.

## **9. El eco de la justicia curricular.**

*La justicia curricular desnuda la existencia de algunos currículos injustos que desconocen saberes, estandarizan los logros y limitan las posibilidades de participación. Estas modalidades de la justicia deben repercutir en una real representación de todos y todas en el currículo, para que deje de ser un espacio de privilegio y exclusión de ciertas identidades, que al no estar representadas son invisibles para el ejercicio de la justicia*

(Rodríguez, Estrada y Vásquez, 2022, p. 373)

La primera sensación que invadió a F al llegar a Barbascal -luego de huir a su temprana edad de la guerra en su pueblo natal- fue el asombro. Y es que en Barbascal las aves estaban por todos lados. Unas, se ocupaban de cambiar el clima en el pueblo; otras -como la gallina Maribelita- adivinaban los destinos humanos, fueran estos provechosos o fatídicos. Algunas aves, como los loros, tenían un repertorio fijo y daban la clase en la escuela, mientras que las palomas, que cuidaba el abuelo de F, se encargaban de llevar a cada lugar buenas noticias. (Guiral, 2022c)



*Figura 25 La escuela en Murrupal.*

*Fotografía propia (2024)*

Es curioso que Marcela Guiral represente a la escuela con ese centenar de loros adiestrados en medio de las vigas del salón de clases. Cada uno versado en un campo del saber, inalcanzables, precisos y repetidores. Tal parece que la escuela se ha llenado de estos loros, donde los maestros les seden su lugar, en medio de un currículo que repite incesantemente unos cuantos conocimientos. ¿Cómo es posible que en Barbascal, un pueblo circundado por tantas aves diversas, solo ingresen a la escuela los loros parlanchines? Haría falta llenar la escuela de barranqueros, ruiñesores, petirojos y palomas bienaventuradas; de lechuzas y gallinas, como las que se escuchan tras su eco distante en la I.E. San José. Hace falta que otros saberes endulcen con su canto la escuela, que lleguen y participen del jolgorio, que no es otra cosa que la justicia social, desde su construcción cognitiva y curricular.

Hablar de la representación y participación de los saberes en la I.E. San José, es permitirme enunciar la forma en la cual se vincula o se excluye a las personas que los construyen (Apple, 2008). La escuela organiza los conocimientos bajo un entramado en el cual puede conferirles validez y significación, o carencia de sentido, a los diversos saberes que se presentan ante ella. Desde allí se elabora el currículo y la distinción entre conocimientos que poseen un mayor prestigio, en oposición a otros conocimientos menos valiosos y por tanto destinados a su exclusión.

En la presentación e invitación que realiza la I.E. San José para su séptima versión de la feria de la ciencia y la creatividad -ahora denominada “Feria del Pensamiento y la Creatividad”- encuentro un lenguaje que en su título inicial reemplaza la palabra “ciencia” por la palabra “pensamiento”. He pensado que este cambio puede implicarse con una expansión hacia el reconocimiento de otros saberes y ello en clave de la vinculación de otras formas de aplicación de los saberes en la feria, sin embargo, encuentro que la formulación de los objetivos y los lineamientos de la feria, apuntan al pensamiento como otra forma de decir ciencia, entendiendo a ésta, más que como un procedimiento, como una forma de pensar, bajo una serie de habilidades cognitivas que se desarrollan en su aplicabilidad y que terminan haciendo del pensamiento científico la expresión plena de la forma del pensamiento, así como de la creatividad.

El objetivo principal que se traza la feria de la ciencia busca: “*promover una aproximación de los estudiantes a modelos básicos de las actividades científicas, que le permitan comprender determinados fenómenos e intervenir en ellos*” (RD, p. 1). Que en el objetivo principal de la feria no se encuentre una mención a los saberes situados, da cuenta de un tejido que se empieza a hilar con un solo color y una sola voz. El énfasis del lenguaje de la presentación de la feria pone como centro el conocimiento científico, el cual se asume, más que como una actividad creadora, como una aproximación, declarando nuevamente el carácter simulado que la ciencia adquiere en la escuela (Pérez-Bustos, 2010).

La no aparición de los saberes situados dentro de las intenciones formales y documentales donde presenta la feria de la ciencia, posibilita la reproducción explícita de un conocimiento oficial que, como lo entiende Apple (1996) pretende alinearse con una serie de políticas o elementos que hacen de lo relevante un conocimiento científico, por oposición a aquello que queda omitido, implícito. Aunque la escuela permita ver a través de un escenario de popularización como la Feria de la ciencia algunos de los saberes situados de Uramita, su articulación formal no está dada. Esto me lleva a pensar en una escuela que busca encuadrarse de manera exclusiva con los acuerdos estatales que promueven un solo tipo de saber hegemónico (Torres, 1998b) y que por tanto promueven las habilidades que ese saber permite, a saber: “*Interactuar con los objetos, describir, comparar, observar, ponerse en contacto con distintas fuentes de información, seguir procedimientos más sistemáticos, experimentar y poner en común resultados obtenidos*” (RD, p. 1).

El currículo busca, a través de la promoción de las habilidades que produce la ciencia, la construcción de un carácter -ethos- determinado, que confiera un privilegio al “conocimiento, las capacidades y las perspectivas de (ciertos) grupos sociales, que son los mismos que definen los estándares educativos” (Rodríguez, Estrada y Vásquez, 2022, p. 371). Por tanto, lo que se reproduce de manera integrada en la estructura de poder de la I.E. San José, es el estereotipo del conocimiento y los conocedores válidos, en oposición a unos saberes y sabedoras que no aparecen, que no son entendidos dentro del saber y que terminan marginados dentro de las formas sociales y escolares de organización del conocimiento (Connell, 1999). Como lo entiende Apple y Beane (2005):

Lo más perturbador es que demasiadas escuelas han enseñado este conocimiento oficial de posición social alta como si fuera la “verdad” surgida de alguna fuente inmutable e infalible. Las personas comprometidas con un currículum más participativo comprenden que el conocimiento se construye socialmente, que está producido y defendido por personas que tienen valores, intereses y sesgos particulares (p. 31)

Dar entrada a otras voces, tejer los saberes de la escuela con múltiples hilos y colores, implica reconocer los saberes situados, desde los objetivos trazados para escenarios de popularización como la Feria del Pensamiento y la Creatividad. El reconocimiento es una de las maneras en las cuales se hace posible la justicia social. Tal y como lo entiende Fraser (2003) la reestructuración en profundidad -y no solo nominalmente- de las relaciones de reconocimiento permite una transformación en la concepción de las y los agentes que producen saberes, y, por tanto, abre un espacio en el currículo que se ha instalado como hegemónico hacia la escucha de aquellas y aquellos que hacen parte del propio entramado escolar. La construcción de un proyecto educativo institucional (PEI) comprende las voces de las y los estudiantes, así como de la comunidad educativa cuando estas y estos se ven reflejados como actores dignos de ser apreciados en el tejido epistémico de relaciones en la escuela.



*Figura 26 Yulieth. Dar a conocer los saberes.  
Elaboración propia (2024)*

De esta manera es que puede concebirse la democracia en la escuela, como posibilidad de la justicia social, entendiendo que la construcción del currículo no es algo que solo puede ser concebido desde los saberes oficiales que se instauran bajo las políticas nacionales y que deslegitiman el saber de las maestras y maestros, (Giroux, 1997) sino también desde la participación de quienes poseen los saberes situados, entre quienes se encuentran miembros de la comunidad con su voz, así como las y los estudiantes:

...pero en una escuela democrática es cierto que tienen derecho a participar en el proceso de toma de decisiones todos los que están implicados directamente en la escuela, incluidos los jóvenes (...) Los comités escolares, los consejos y otros grupos de toma de decisiones incluyen no solo a los educadores profesionales, sino también a los jóvenes, a sus padres y a otros miembros de la comunidad escolar (Apple y Beane, 2005, pp. 24-25).

Los objetivos que se trazan en la feria del pensamiento y la creatividad tienen en cuenta la aplicación de los proyectos de ciencia y tecnología dentro del contexto inmediato que presenta Uramita, especialmente, desde los proyectos que buscan las prácticas agropecuarias, el cuidado del agua, así como el cuidado del medio ambiente. Sin embargo, esta aplicabilidad se piensa desde lo que puede hacer la ciencia por el contexto propio y no desde aquello que los saberes situados, instalados en el propio contexto, pueden hacer y hacen por el cuidado, tanto de quienes lo vivencian como del mismo ambiente. En este sentido, encuentro que el currículo desde la presentación de la Feria del Pensamiento y la Creatividad obstaculiza la enunciación de saberes y sujetos que han sido menos favorecidos, conminando su participación a los intersticios y desconociendo los sentidos históricos y biográficos que estos saberes situados han entrañado en luchas por el cuidado y la protección de la vida en el mismo escenario de Uramita.

Dentro de los elementos que se precisan en la propuesta de la Feria del pensamiento y la Creatividad también encuentro un interés en la presentación de los conocimientos científicos bajo un carácter lúdico y motivante, dentro de la posibilidad que presentan para “*ver los fenómenos cotidianos con otros ojos*” (RD, p. 1). Así, se busca inculcar el gusto por la creatividad, la formulación de hipótesis y la búsqueda de: “*habilidades de indagación y divulgación, que permitan el descubrimiento y la apropiación tanto de valores como de principios y metodologías propios de las ciencias y de la tecnología*” (RD, p. 1)

La apropiación que se sugiere me confronta con esa forma particular de entender la ciencia y sus procedimientos, como un asunto de formación subjetiva del carácter, que se hace interesante en tanto quien adquiere las habilidades científicas puede concebirse como una persona capaz de dominar la naturaleza y convertirse en domador de la misma, haciendo de ella una posibilidad para jugar y divertirse (Pérez-Bustos, 2010) aunque ese juego de la ciencia implique poner en riesgo la vida sobre la tierra (Shiva, 1995).

Sin embargo, la apropiación de los valores de la ciencia y la tecnología termina orientado a un currículo que funge no solo como dispositivo regulador, sino como constructor de subjetividades (Kaplan y Sulca, 2021) que se asombran ante la magnitud del conocimiento científico y que los lleva a ocupar dentro del entramado de popularización un rol incuestionable de divulgación y adaptación científica. La apropiación de la ciencia, que hace parte de una de las intenciones de las políticas de ciencia y tecnología (Colciencias, 2010) lega al estudiantado dentro de sus proyectos la labor de pensar en adecuaciones posibles de la ciencia para sus territorios y problemáticas, entendiendo la innovación como el ingenio de ajuste del conocimiento científico a un escenario situado, sin pensarse que este escenario también posee unos saberes válidos y valiosos.

Las y los estudiantes de la I.E. San José son llamados a la presentación de su propuesta como un requerimiento fundamental dentro de las áreas de ciencias y tecnología. En este escenario de la feria de la ciencia deben cumplir con un esquema estructurado, en el cual se enmarca el proyecto para su posible exhibición en la feria. Inicialmente, la feria circunscribe los conocimientos posibles dentro de categorías como: gastronomía, robótica, tecnología, emprendimiento, ambiental y botánica. Categorías como gastronomía vinculan saberes como los de la cocina; el ítem de botánica, vincula saberes para curar; y en el plano del emprendimiento se

han circunscrito muchos de los saberes situados que llegan a un escenario de popularización como la feria de ciencia. Este ser circunscritos y acomodarse a una serie de categorías me lleva a pensar en el umbral que habitan, en la persistencia de lugares que no permiten del todo reconocer su potencia y valor epistémico.

En mi acercamiento a los contenidos del esquema para la presentación de los mismos, me doy cuenta que comparten una afinidad indiscutible con el modelo de presentación de propuestas investigativas para el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (Colciencias, 2016) donde se propone un título que cubra el tema, un planteamiento del problema, unos objetivos, unos antecedentes, una hipótesis, un marco teórico, un diseño metodológico, un impacto y la bibliografía empleada (RD, p. 3). Comparto esa consideración de Tania-Pérez Bustos (2010) que entiende este esquema de presentación de las propuestas en las ferias de las ciencias de diversos escenarios del cono sur como la reproducción de un mismo modelo de presentación del conocimiento, donde:

...los proyectos deben presentarse en un formato predeterminado que luego es evaluado por comités de científicos a nivel distrital, estatal y nacional, en donde se coteja la pertinencia científica del problema a investigar a la luz de un procedimiento que contempla la recolección de la información, su análisis desde la experimentación, y la intención de proveer soluciones a la luz de este ejercicio. (p. 173)

Bajo este paradigma de pensamiento único -que se entiende como esquema y seguimiento exclusivo del conocimiento desde las demandas gubernamentales al respecto de un saber particular como el científico (Soler, et al, 2024)- el currículo entiende el saber desde un ensamblaje del intelecto de diversas partes interconectadas, a la manera de una cadena de montaje -que recuerda el Taylorismo y el Toyotismo (Torres, 2012<sup>a</sup>)- que imposibilita la apertura hacia otras formas articuladoras del saber desde las construcciones narrativas o biográficas. El esquema que se sigue en la feria de ciencia obstaculiza la posibilidad de entenderlo como un escenario de popularización, convirtiéndose más en una plataforma de estandarización del saber.



*Figura 27 Escuchar de otros modos los saberes situados.*

*Elaboración propia (2024)*

Sin embargo, es a partir de esta diversidad que han sido entendidos por fuera, como saberes exclusivamente manuales, operativos, o entendidos como peyorativamente bajo el rótulo de empíricos y orales (Villamar, 2021), como si ello les quitara validez, en oposición a los saberes intelectualmente valiosos como la ciencia (Torres, 1998). Lo que no se ha contemplado en el currículo, es justamente la riqueza intelectual de los saberes situados, desde un saber que no se desentiende de la vida que lo produce (Haraway, 1995), desde los *gestos* de cuidado que hacen parte de su centro, desde su potencia reflexiva, como en el caso del tejido, que permite pensar con detenimiento mientras se teje y que ha permitido reparar la memoria desde el recuerdo, incluso para madres que han perdido a sus hijos en la guerra (Pérez-Bustos, 2021).

Al preguntarme por el esquema dispuesto para la evaluación de los diferentes proyectos que han sido aceptados en la feria de la ciencia, encuentro su correspondencia con los ítems propuestos para la presentación del proyecto. Elementos como la *apropiación* del estudiantado frente al tema de su proyecto, la elaboración de *materiales* y recursos empleados en la elaboración del mismo, así como la *creatividad* del proyecto, constituyen los criterios que un jurado debe considerar para puntuar las presentaciones. La evaluación de las estrategias en el modelo de popularización de la ciencia termina por establecerse dentro de un entramado de la competencia y premiación, desde un plano en el cual se entiende la *precisión en el lenguaje científico* como apropiación, el *impacto emocional* de los materiales como elaboración y la *simulación de experimentos* como creatividad.

Cuando me acerco a la Feria de la Ciencia y el Café como estrategia de popularización que se lleva a cabo con el proyecto Semillas del Futuro, impulsado por la Federación Nacional de Cafeteros, me encuentro con un escenario de popularización rico y diverso, que tiene en cuenta

saberes situados como los agrícolas y cafeteros, pero que se enmarca -al igual que los proyectos de la Feria del Pensamiento y la Creatividad en la sede principal- bajo una retórica de la innovación y la apropiación de procedimientos científicos y tecnológicos para la producción del café. No es extraño que en esta feria llevada a cabo en la sede Murrapal, si aparece el rótulo de “ciencia” al lado del café como producto, denotando que éste adquiere un carácter valioso y riguroso de ser producido cuando ha pasado por el rasero del conocimiento científico, como si todo lo situado adquiriera valor en tanto pudiera ser concebido bajo esa matriz colonial de conocimientos (Nieto, 2019).

El enfoque de la Feria de la Ciencia y el Café, busca, tanto el cuidado del medio ambiente mediante energías renovables, como la “*construcción de proyectos productivos basados en el desarrollo sostenible, la innovación y la creatividad en la caficultura*” (RD, p. 6). En la feria se contempla el diseño de maquetas que permitan plasmar las ideas de innovación y sostenibilidad en relación con las fincas productoras de café desde el escenario escolar. (Comité de Cafeteros de Antioquia, 2021) Bajo esta idea, vuelvo a instalarme en la pregunta por la producción de proyectos que simulan la instalación de los conocimientos científicos, pero que no necesariamente se dan de manera efectiva en los diversos contextos, por lo que solo se valen “del patrimonio cultural, material e inmaterial de las comunidades, sus cosmovisiones, sus artesanías, sus creencias, como base para demostrar la explicación científica de un fenómeno” (Pérez-Bustos, 2010, p. 169)

Por tanto, en mi acercamiento a la construcción escrita de la propuesta de la feria de la ciencia en la I.E. San José, encuentro un esquema que para muchas y muchos estudiantes como Ernesto, Carla, o María José produce desesperanza, en la medida en que no pueden atravesar un muro curricular que los doblega y los lleva a pensar que el saber no es un asunto del cual puedan participar, donde no se ven reflejados en sus saberes, vivencias previas y situaciones (Darling-Hammond, 2001). Mi interpelación desde la justicia curricular busca esta apertura, hacia la “generación de condiciones para que el currículo se convierta en un espacio de aprendizaje” (De la Cruz Flórez, 2016) en escenarios como la I.E. San José, donde asistimos al encuentro con la alteridad humana (Meirieu, 2006) procurando que la voz de los saberes situados sea escuchada, entendiendo que:

...una escuela que se valúe más justa es precisamente aquella que combina igualdad de posiciones (que organizan la estructura social) con igualdad de oportunidades, a fin de reducir la brecha social. La igualación de las oportunidades altera las marcas negativas o estigmatizantes que son objeto de discriminación, afirmando simultáneamente una exigencia de reconocimiento (Kaplan, 2017, p. 48)

Raewyn Connell (1999) entiende que la justicia social -que se hace presente en la escuela a través de la justicia curricular- es posible cuando el currículo contempla tres principios esenciales dentro de su base. El primero de ellos tiene que ver con la consideración y el punto de partida de toda construcción desde *los intereses de quiénes han sido menos favorecidos*, de quiénes en un currículo hegemónico han tenido que adaptarse, y no desde quienes se ha pensado la escuela.

Por tanto, el punto de partida de los escenarios de popularización de la ciencia debe enunciar dentro de sus objetivos el abordaje de la ciencia desde los saberes que han sido excluidos; así como la comprensión de las y los sujetos de conocimiento, desde aquellas y aquellos que han ocupado el lugar de los saberes feminizados, mercantilizados y exotizados, adjudicándoles a las sabedoras y sus saberes una mera labor subsidiaria de sostenimiento. Es justamente el escenario de popularización el que, desde mi comprensión, puede plantear el problema de clase, de género y de valor epistémico en interpelación a las nociones que se sobreponen como primordiales, desde los descubrimientos científicos instalados bajo el sistema androcéntrico de conocimientos.

El segundo de los principios para la justicia curricular que plantea Connell, tiene que ver con *la participación y escolarización común*. Esta participación se piensa desde un currículo que involucra en sus saberes, decisiones y criterios a quiénes hacen parte de la comunidad escolar, entre los que se encuentra el estudiantado. En este sentido, los criterios de evaluación y formatos de la Feria del Pensamiento y la Creatividad, así como las premisas de inclusión de proyectos de la Feria de la Ciencia y el Café, deben contribuir a la eliminación de barreras competitivas dentro de los requisitos de evaluación, así como a la posibilidad de brindar una apertura hacia todos los saberes y sus agentes. Los mecanismos de agrupamiento y clasificación propios de la feria de ciencia, terminan por favorecer a una parte del estudiantado -y de los saberes- una parte que se

considera como importante, interesante, lo que trunca la posibilidad horizontal de un tejido de saberes de múltiples tonos, vibratos y colores.

Como tercer principio encontramos la importancia de *la producción histórica de la igualdad*. El currículo de la I.E. San José, en escenarios de popularización de la ciencia como la feria del Pensamiento y la Creatividad haría posible esta producción abriéndose al reconocimiento del entramado narrativo que involucra los saberes situados de Uramita, y, por tanto, al encontrarse con los saberes desde su valor social e histórico, para la construcción de niveles horizontales de diálogo entre los saberes situados y los conocimientos científicos. La persistencia en un currículo compensatorio – que integra todos los saberes sin cuestionar la jerarquía subyacente a ellos- o en un currículo opositorista -que separa a los saberes situados en escenarios particulares de popularización de productos específicos- termina por negar la posibilidad de pensar un currículo contrahegemónico y poscrítico (Portela, 2021) que tome como punto de partida para todos los saberes -incluyendo los científicos- el carácter situado, desde sus posibilidades e interpelaciones críticas en un territorio como Uramita.

Desde mi mirada, esa promesa que se propone en el PEI de la I.E. San José, donde se instala el reconocimiento y la preocupación por la diversidad étnica, sexual, demográfica y cultural desde un modelo pedagógico interestructurante, debe atraer esos otros sonidos que hacen parte de Uramita, desde escenarios como los presentados en la popularización de los saberes. Este movimiento, implica un reconocimiento desde todas aquellas y aquellos que conforman la comunidad escolar y que se abre desde las interpelaciones y el surgir de voces como las que he buscado hacer resonar, a la manera de un eco, que viaja, una y otra vez en medio de las montañas, la neblina, los muros y los seres que habitan la I.E. San José.



*Figura 28 El asombro de la escuela y sus saberes*  
*Fotografía propia (2024)*

## **10. Paraje y bosquejo.**

El camino recorrido en medio de la Institución Educativa San José me ha permitido escuchar el susurro de los saberes situados, que han estado presentes y han orbitado siempre en torno a la escuela, pero que, como esa neblina matutina y circundante, se han difuminado en medio de los salones, pasillos y muros, y se han quedado en una opacidad que oculta sus sentidos narrativos y su valor epistémico, por lo que me extiendo, en esa opacidad y ese borde, más allá de la mercantilización, de la remisión a escenarios de supervivencia, o de la feminización de sus posibilidades.

Mi mirada, también se ha situado en medio del borde y la opacidad. Como profesor de filosofía y ciencias sociales que me hago preguntas por el lugar de los saberes situados en el entramado de los conocimientos científicos, he ocupado un borde epistémico, que me he atrevido a cruzar y habitar. Como profesor, que luego ha retornado a la I.E. San José bajo la figura de investigador, he habitado un borde en mi quehacer como maestro, el cual me ha llevado a una mirada diversa, a un tacto distinto, a una forma de habitar la pregunta y de responderla desde otros alcances, limitaciones y posibilidades. Como investigador y escritor, he habitado la escritura en medio de la intempestiva demanda académica de negar la propia voz y la lucha por el reconocimiento propio, desde las narrativas. (Anzaldúa, 2021) En este sentido, también me he salvado desde el borde, porque ha sido el poderme narrar el que me ha permitido reconocer el saber que habito, que también es situado en mí y también mi propia voz.

Así pues, reconocer el lugar de los saberes situados ha sido escucharme y escuchar las voces y los cuerpos de las y los estudiantes que encarnan dichos saberes. Es por ello que mi voz viene acompañada de las voces de maestras, estudiantes y de las fotografías que hacen parte de la I.E. San José. Los relatos que se han tejido, han acogido cuidadosamente esa diversidad de saberes, que, como un florilegio, brotan y surgen en medio de las márgenes curriculares, las cuales han establecido un lugar central para todos los conocimientos derivados de la ciencia occidental, ignorando el valor de resistencia propio de los saberes situados.

La resistencia de dichos saberes también posee un cuerpo y un rostro propio, el rostro de las mujeres de Uramita, quienes han construido y encarnado sus saberes y con ellos han establecido un sistema de cuidado y de sentidos que está grabado en sus prácticas y en la

memoria que evocan sus resistencias a través de ellos. Mi recorrido, es entonces un camino por aquellas mujeres que han producido repercusiones significativas desde sus saberes, pero que han sido invisibilizadas, exotizadas, o situadas desde el escenario de lo ingenuo, lo infantil, lo que solo puede hacerse desde mentes pequeñas, aunque salven con grandeza y contundencia la vida misma de quiénes los reciben.

En este sentido, reconocer el lugar de los saberes situados es, inicialmente, reconocer los cuerpos que se vinculan a estos saberes y las tramas biográficas que les implica, (Kaplan, 2017) tramas y cuerpos que constituyen el valor epistémico de los saberes situados que vienen a la I.E. San José a través de las y los estudiantes y que allí se han situado de manera fronteriza, subrepticia, a través de entramados como la Feria de la ciencia, la feria de emprendimiento, o bajo la feria del café, que admite los saberes agrícolas en la medida en que pueden ser entendidos de manera científica, técnica, sofisticada.

He comprendido la importancia del reconocimiento de los saberes situados desde sus *sentidos narrativos*, para que su aliento no se pierda en medio de procesos de mercantilización - como los que se producen desde su impacto en el mercado de la educación informal o complementaria- pero también para que no sean subsumidos de manera exclusiva y excluyente como medios de supervivencia que sostienen un sistema androcéntrico de conocimientos, que determina cuáles saberes son útiles, cuáles son susceptibles de ser considerados válidos y qué cuerpos pueden producirlos y cuales consumirlos. (Pérez-Bustos, 2014)

El entramado de la popularización de la ciencia en la I.E. San José me ha llevado también a poner de plano cómo esta idea se ha configurado en tanto *tecnología de poder* (Foucault, 1991) para establecer una hegemonía de los conocimientos científicos sobre los saberes situados. La popularización de la ciencia bajo la “Feria del pensamiento y la creatividad” permite la aparición de los saberes situados, pero enmarcados en medio de un diálogo asimétrico, donde el pensamiento es preferencialmente científico y la creatividad es el medio para la motivación hacia la ciencia, pero donde no se produce algo propiamente original, porque *lo original* está en el *origen*, que es lo ya dado en Uramita, lo que no se ha dejado germinar por completo. Los conocimientos científicos solo pasan por ser simulaciones y reproductores de un modelo de estudiante y por tanto de científico y de conocedores. Curiosamente, el modelo científico

reconoce la figura del hombre de ciencia, lo que es opuesto a ese sentido originario de la mujer sabedora que cuida, salva y construye sentidos en Uramita.

Los escenarios diversos de popularización de la ciencia son potentes, en la medida en que retornen a su sentido popular, a la manera en que Freire (2005a) los ha concebido. Un lugar donde puedan aparecer los saberes desde un diálogo horizontal, desde una posibilidad de habitar los conocimientos en su *hibridación*, en su configuración desde quiénes las y los habitan. La hibridación, nos lleva a comprender un escenario que posibilite a los saberes situados como *conjunto de conocimientos* con una interlocución tan válida y valiosa como la de los conocimientos científicos, no para anular lo propio de la ciencia, sino para que ella no anule aquello que se produce desde otros lugares, para que no continúe traduciendo su solipsismo como objetividad (Haraway, 1995).

El camino por el currículo también me ha dejado huellas, desde la pregunta por su diversidad, en los planteamientos de escenarios de popularización como los de la Feria de la ciencia. Hace falta traer esa diversidad de voces y de cantos, que encarnan los saberes de Uramita y no sólo conservar las aves repetidoras. Es preciso el reconocimiento y la participación como formas de justicia curricular desde los planteamientos y postulados que rigen los escenarios de popularización, desde sus términos de operación, desde aquello que se tiene en cuenta, o se omite; desde lo que se evalúa y valora.

Me es valioso pensar en un punto de partida que pregone los saberes situados en el corazón de la escuela. La idea de popularización puede germinar en nuevos sentidos, tomando en el centro lo que ha estado en el borde, hacia un currículo que parte desde el interés de los saberes que han sido desestimados, haciendo posible la producción histórica de la igualdad y la participación de las y los estudiantes que se ven reflejados y encarnados en dichos saberes y que les nombran al darles voz y conferirles un lugar propio. (Connell, 1999)

Me es también preciso mencionar lo que tan solo enuncio y que puede ser un faro para seguir el paraje en el cual me sitúo. Aunque he comprendido la importancia del *cuidado* como el centro y eje vertebral de los saberes situados, nombrar esta llegada no me ha llevado a un acercamiento profundo para establecer sus posibilidades, tensiones, e implicaciones en dichos saberes. Esta dimensión, aunque la preciso importante, excede con mucho las posibilidades del presente camino, por lo cual se precisa otro lugar más amplio donde pueda ser abordado. Uno de

los bosquejos y horizontes que deja este trabajo es precisamente este, ampliar la noción de saberes situados en relación con el cuidado, teniendo en cuenta la ambivalencia del cuidado como supervivencia, a la vez que como resistencia.

También queda abierta la pregunta de pensarse una conversación entre esos dos interlocutores que trato de llevar a un mismo tono en este camino. ¿Cómo podría darse, y cómo podría ser, esa conversación entre saberes situados y conocimientos científicos desde un diálogo horizontal? ¿Qué posibilidades podrían derivarse de la apertura hacia un currículo que se enuncie desde eso que Raúl Ithuralde (2020) denomina los mundos naturales y tecnológicos? Los resultados de ese diálogo no podían darse desde este momento, puesto que el reconocimiento del lugar de los saberes situados ha sido necesario, para que su presencia nebulosa tomara también voz, carne y cuerpo.

Finalmente, queda el bosquejo actual de los saberes situados en el borde, entre la escuela y aquellos escenarios donde acontece lo educativo por fuera de ella. El lugar de los saberes situados en otros escenarios como los ciudadanos ha sido un lugar privilegiado, en la medida en que se producen nuevas formas de su mercantilización, en tanto los saberes situados están en el centro del proceso de pedagogización de la sociedad contemporánea. La insistente formación para la vida, que ha sido dada como un ensamblaje cuantioso de habilidades y capacidades que se pueden adquirir bajo diplomados o cursos cortos, no ha sido otra cosa que el empaquetamiento de saberes situados en unidades pedagógicas definidas, desde la división de los conocimientos en tanto división del trabajo. Dejo entonces estos bosquejos como ramificaciones de un camino que he iniciado en Uramita, y que me ha permitido palpar la bruma de los saberes situados.

Frente a los lugares de popularización en la escuela, en los cuales se produce la feminización, la exotización y la subalternidad de los saberes situados, se contrapone y se busca - a través del lugar que se confiere a dichos saberes en el relato, donde se vinculan con sus sentidos de aparición, los cuerpos, mentes y circunstancias que los construyen- un nuevo sentido de la popularización, donde se parta de una epistemología de los oprimidos (Sandoval, 2004), donde se aprecie la mirada de los saberes menos favorecidos, aplicada para todos los saberes (Connell, 1999), donde la inclusión de los saberes situados no pase por un proceso de negación de sus tejidos, actoras y actores, desde una lógica que propenda por una epistemología integracionista, que perpetúe la injusticia cognitiva y la negación de quienes producen sus saberes (Rasco, 2016)

sino que permita escenarios interculturales de participación, lugares donde estos saberes puedan aparecer y desplegarse más allá de sus sentidos mercantiles, desde su corazón y fundamento que ha sido la resistencia, el bienestar situado y el cuidado.

## **11. Anexos.**

### **Anexo 1. Solicitud sede Principal.**



### **Carta de solicitud para realización de trabajo de campo (Sede Principal)**

03 de septiembre de 2024

Respetado rector y coordinadora

Rector: Jaime Quinto

Coordinadora: Lorena Gómez.

Institución Educativa San José

Uramita, Antioquia

**Asunto:** Solicitud para realizar trabajo de campo de investigación, Maestría en Educación, Línea Pedagogía de la diversidad cultural.

Respetadas directivas:

Me dirijo a ustedes con el propósito de solicitar su valiosa autorización para llevar a cabo el trabajo de campo de la investigación titulada: El lugar de los saberes situados dentro de la comprensión de los conocimientos científicos en la I.E. San José, Uramita. Narrativas para un currículo de saberes diversos” la cual se enmarca en el programa de Maestría en Educación de la Universidad de Antioquia.

El objetivo general de esta investigación es reconocer el lugar de los saberes situados en la escuela dentro la comprensión de los conocimientos científicos en escenarios de Popularización de la ciencia en la institución educativa San José del municipio de Uramita. Para lograr este propósito, me he planteado los siguientes objetivos específicos: 1) Dar cuenta de los diversos saberes situados que circulan en la escuela a través de relatos propios y de los y las estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita; 2) Comprender el significado de la popularización

de la ciencia en las prácticas cotidianas y curriculares de los estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita; y 3) Revisar los documentos del currículo oficial de la Institución Educativa San José de Uramita en relación con la noción de la justicia curricular como posibilidad de los saberes situados. En esta medida, la investigación se enmarca en una indagación desde las nociones de Saberes situados, Popularización de la ciencia, justicia curricular y justicia social en la escuela.

Esta investigación se realiza en el marco de la convocatoria 15, bienio (2021-2022) del Ministerio de Ciencias a través del Sistema General de Regalías, que busca promover la formación de alto nivel y la cultura en ciencia, tecnología e innovación para el cierre de brechas de conocimiento en las subregiones de Antioquia. La relevancia de este estudio radica en su potencial para reconocer y valorar los saberes propios del municipio de Uramita en el contexto educativo, contribuyendo así a una educación pensada desde el reconocimiento, la justicia social, la justicia curricular y la educación diversa como práctica liberadora en la escuela.

Mi lugar como investigador le apuesta a un compromiso y cuidado para garantizar el manejo ético y confidencial de toda la información recolectada, la cual será utilizada exclusivamente con fines investigativos, respetando la decisión de confidencialidad de los y las participantes en cualquier publicación o presentación de resultados, de acuerdo con la normatividad vigente de protección de datos (Ley 1582 del 2012).

Es importante mencionar que esta investigación cuenta con el aval de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, habiendo sido aprobadas las correcciones para su consecución por el Comité de Maestría en su sesión del miércoles 06 de agosto de 2024 (acta 1324).

Para llevar a cabo este trabajo de campo, solicito su autorización para realizar las siguientes actividades los días 10, 11, y 12 de septiembre de 2024:

- Martes 10 de septiembre: Recolección de información documentada de la institución, toma de fotografías y grabación de sonidos.
- Miércoles 11 de septiembre: Visita a la sede Murrapal para observación del entorno, toma de fotografías y sonidos, y realización de un grupo focal con estudiantes.
- Jueves 12 de septiembre: Entrevista con 3 estudiantes del grado 11 dentro de la jornada académica y observación en la Feria de la ciencia de la I.E. San José.

La aprobación de esta solicitud representaría una valiosa oportunidad para poner en relieve los saberes situados de la I.E. San José en relación con los escenarios de popularización de la ciencia, contribuyendo a la justicia social y curricular en la escuela. Su apoyo sería fundamental para

explorar cómo estos saberes se entrelazan con los conocimientos científicos en el contexto educativo de Uramita.

Agradezco de antemano la atención brindada y quedo atento a su respuesta. Si se requiere información adicional o la aclaración de alguna inquietud estaré atento a brindar claridades frente a ellas.

Cordialmente,

A handwritten signature in cursive script, reading "Juan David Díaz Paniagua".

Juan David Díaz Paniagua

Estudiante de Maestría en Educación

Universidad de Antioquia

## **Anexo 2. Solicitud sede Murrapal.**



### **Carta de solicitud para realización de trabajo de campo (Sede Murrapal)**

02 de septiembre de 2024

Profesor José Javier Regalado

(Sede Murrapal)

Institución Educativa San José

Uramita, Antioquia

**Asunto:** Solicitud para realizar trabajo de campo de investigación, Maestría en Educación, Línea Pedagogía de la diversidad cultural. Estimado profesor:

Me dirijo a usted con el propósito de solicitar su valiosa autorización y colaboración para llevar a cabo una jornada de trabajo de campo en la sede Murrapal, como parte de la investigación titulada: “El lugar de los saberes situados dentro de la comprensión de los conocimientos científicos en la I.E. San José, Uramita. Narrativas para un currículo de saberes diversos” la cual se enmarca en el programa de Maestría en Educación de la Universidad de Antioquia.

El objetivo general de esta investigación es reconocer el lugar de los saberes situados en la escuela dentro la comprensión de los conocimientos científicos en escenarios de Popularización de la ciencia en la institución educativa San José del municipio de Uramita. Para lograr este propósito, me he planteado los siguientes objetivos específicos: 1) Dar cuenta de los diversos saberes situados que circulan en la escuela a través de relatos propios y de los y las estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita; 2) Comprender el significado de la popularización de la ciencia en las prácticas cotidianas y curriculares de los estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita; y 3) Revisar los documentos del currículo oficial de la Institución Educativa San José de Uramita en relación con la noción de la justicia curricular como posibilidad de los saberes situados. En esta medida, la investigación se enmarca en una

indagación desde las nociones de Saberes situados, Popularización de la ciencia, justicia curricular y justicia social en la escuela.

Esta investigación se realiza en el marco de la convocatoria 15, bienio (2021-2022) del Ministerio de Ciencias a través del Sistema General de Regalías, que busca promover la formación de alto nivel y la cultura en ciencia, tecnología e innovación para el cierre de brechas de conocimiento en las subregiones de Antioquia.

Mi lugar como investigador le apuesta a un compromiso y cuidado para garantizar el manejo ético y confidencial de toda la información recolectada, la cual será utilizada exclusivamente con fines investigativos, respetando la decisión de confidencialidad de los y las participantes en cualquier publicación o presentación de resultados, de acuerdo con la normatividad vigente de protección de datos (Ley 1582 del 2012).

Es importante mencionar que esta investigación cuenta con el aval de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, habiendo sido aprobadas las correcciones para su consecución por el Comité de Maestría en su sesión del miércoles 06 de agosto de 2024 (acta 1324).

Específicamente, solicito su aprobación para realizar las siguientes actividades en la sede Murrapal el día miércoles 11 de septiembre de 2024:

- Observación del entorno escolar
- Recolección de algunos documentos relacionados con la sede. (secuencias, planeaciones)
- Toma de fotografías y grabación de sonidos ambientales.
- Realización de un grupo focal con los estudiantes que cursen el grado 11.

Su aprobación y colaboración serían fundamentales para explorar cómo los saberes situados se entrelazan con los conocimientos científicos en el contexto educativo de la sede Murrapal, contribuyendo así a la justicia social y curricular en la escuela.

Agradezco de antemano su atención y quedo atento a su respuesta. Si requiere información adicional o tiene alguna pregunta, estaré encantado de proporcionarla.

Cordialmente,



Juan David Díaz Paniagua

Estudiante de Maestría en Educación

Universidad de Antioquia

### **Anexo 3. Itinerario de trabajo de campo.**

#### **Cronograma: Trabajo de Campo: I.E. San José. Uramita.**

- **Solicitud inicial: carta de permiso al rector y coordinadora,**
- **Solicitud inicial: carta al profesor de Murrapal.**
- **Invitación a los estudiantes.**

#### **Martes 10 de septiembre 2024**

- Recolección de documentos en la Institución Educativa. (Proyecto Educativo Institucional, Documento instructivo de la Feria de la ciencia y la creatividad, diapositivas de presentación de la Feria de la ciencia y la creatividad, Documento de criterios de selección de proyectos de la Feria de la ciencia, recolección de documento Feria del café, Murrapal)
- Realización de observación en el colegio. Toma de fotografías de algunos lugares de la institución educativa. Recolección de algunos sonidos.
- Selección de 3 estudiantes para realización de entrevistas.

#### **Miércoles 11 de septiembre de 2024**

- Realización de observación en la sede Murrapal. Toma de fotografías de algunos lugares de la sede rural. Recolección de algunos sonidos.
- Realización de grupo focal con los estudiantes de 11 de la sede Murrapal. **(ojo de Dios y conversación)**

#### **Jueves 12 de septiembre de 2024**

- Asistencia a la feria de la ciencia. (observación)
- Entrevistas con los estudiantes elegidos de los grados once.
- Observación de la escuela

#### **Viernes 13 de septiembre de 2024**

- Visita a algunos lugares de Uramita.
- Recolección de sonidos.

#### **Materiales.**

- Grabadora para las entrevistas
- Cámara fotográfica para las fotografías
- Palillos y tela para llevar (de diferentes colores y si es posible de algodón)
- Historia del Tzicuri, o el ojo de Dios.
- Detalles para la presentación.

- Diario de campo para la observación (Experiencia previa como docente vinculada a las observaciones del diario de campo)

#### **Anexo 4. Consentimiento informado.**



**Universidad de Antioquia.  
Facultad de Educación.**

#### **Aclaraciones previas a la aplicación de las técnicas e instrumentos.**

El presente consentimiento informado se enmarca dentro de la Maestría en Educación, línea diversidad cultural, bajo la investigación titulada: **“El lugar de los saberes situados dentro de la comprensión de los conocimientos científicos en la Institución Educativa San José, Uramita. Narrativas para un currículo de saberes diversos”**. Mediante este documento se manifiesta el interés del investigador por contar con su participación, por lo cual es importante realizar una lectura de manera atenta y cuidadosa del presente consentimiento y formular cualquier pregunta que se le pueda presentar frente al contenido o cualquier consideración que se considere necesaria aclarar.

##### **1. Objetivos y relevancia de la investigación.**

La investigación que enmarca la intervención busca consolidarse como requisito de grado para obtener el título de magister en educación por parte del investigador y estudiante Juan David Díaz Paniagua, la cual tiene como objetivo propio de la investigación: “Reconocer el lugar de los saberes situados en la escuela dentro la comprensión de los conocimientos científicos en escenarios de Popularización de la ciencia en estudiantes del grado once de la institución educativa San José del municipio de Uramita”. Para ello se emplea la estrategia narrativa como posibilidad de indagar por esos saberes en los y las estudiantes. La importancia de este trabajo radica en su potencia para reconocer saberes propios del municipio de Uramita, en el escenario de los conocimientos científicos dentro de la escuela, como una posibilidad de pensar la diversidad de los saberes desde el reconocimiento, hacia la justicia curricular y social en el escenario de la escuela.

##### **2. Criterios de inclusión.**

La investigación ha tenido en cuenta su participación en la medida que se considera valiosa su vivencia y saberes con relación a las inquietudes e intenciones formuladas en el proyecto de investigación. Entre los elementos básicos se encuentra su pertenencia como un o una estudiante

de del grado once; que cuenta con un interés o participación voluntaria, por lo que no está motivado por un beneficio o castigo que lo implique en la investigación; que tiene disponibilidad de tiempo y que cuenta con la autorización de la institución educativa para la aplicación de los instrumentos de la investigación.

### **3. Dinámica de la participación y duración.**

Su participación dentro del presente proyecto se enmarca dentro de la técnica “grupo focal” o “entrevista abierta” donde podrá compartir sus experiencias y perspectivas relacionadas con los saberes situados y su lugar en la escuela y los espacios de popularización del conocimiento. El tiempo de su participación será acordado previamente y podrá retirarse en cualquier momento sin ningún tipo de repercusión o consecuencia. Se le recuerda que en cualquier momento de la aplicación de la investigación puede formular las inquietudes o preguntas que se le puedan presentar y que sus apreciaciones y comentarios serán considerados en todo el proceso investigativo y de conversación.

### **4. Recolección de la información, almacenamiento y confidencialidad.**

Los diferentes datos que serán recolectados podrán almacenarse por medios escritos, grabaciones de audio y fotografías, buscando la organización, procesamiento e interpretación de la información recolectada. Los fines de la recolección de la información son estrictamente académicos, con la posibilidad de servir para posteriores investigaciones durante un período de dos años. La información reposará en el archivo OneDrive de la cuenta institucional del investigador (con dominio: @Udea.edu.co) y será tratada de manera confidencial garantizando el uso exclusivo de la información para los fines convenidos. La identidad de los participantes se manejará con el máximo cuidado. Aquellos que deseen conservar su identidad tendrán la opción de hacerlo. En caso de que deseen mantener en secreto su identidad, se respetará su decisión y se preservará la confidencialidad de la información proporcionada. En cualquier publicación o presentación de resultados, se garantizará el anonimato de las y los participantes, conforme la normatividad vigente estipulada por la ley de protección de datos (Ley 1582 del 2012).

### **5. Autorizaciones y devoluciones.**

La aplicación de la metodología y objetivos de la investigación cuentan con el aval de un comité evaluador de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, así como con la autorización escrita de la institución educativa San José. Se espera realizar una socialización de los resultados al final de la investigación con la intención de comunicar y establecer retroalimentaciones valiosas acerca del tratamiento de la información.



### **Consentimiento informado.**

Yo \_\_\_\_\_ identificado (a) con el documento de identidad con el número he sido informado sobre el proceso de investigación a realizar en el marco del estudio titulado: **El lugar de los saberes situados dentro de la comprensión de los conocimientos científicos en la Institución Educativa San José, Uramita. Narrativas para un currículo de saberes diversos.** Se me ha brindado la oportunidad para realizar preguntas y estas han sido respondidas oportunamente.

Entiendo y acepto que la confidencialidad de los datos del participante y de la práctica serán resguardados para fines académicos exclusivamente.

Asimismo, reconozco que no habrá retribución de ninguna índole por la participación en este estudio y comprendo que la presente propuesta busca reconocer los saberes situados desde los estudiantes del grado once de la Institución Educativa San José del municipio de Uramita.

Entiendo que tengo la facultad de negar mi participación en cualquier etapa del proceso de investigación, sin que esto repercuta de manera negativa para el desempeño escolar.

Por lo anterior, sí acepto voluntariamente participar en este proceso de investigación.

Firma del/la estudiante : \_\_\_\_\_

Fecha:

**Anexo 5. Guion de entrevista.**  
**Guía de contenido. Entrevista abierta.**

| <b>Guía de contenido. Entrevista abierta.</b>                                                                                                                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Lugar:</b>                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Grado y nombre:</b>                                                                                                                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Hora:</b>                    |
| <b>Objetivo específico</b>                                                                                                                                                   | <b>Categoría</b> | <b>Pregunta detonadora.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Anotaciones-<br/>apuntes</b> |
| Dar cuenta de los diversos saberes situados que circulan en la escuela a través de relatos propios y de los y las estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita. | Saberes situados | Para comenzar con esta conversación me gustaría saber tu nombre, y en qué grado te encuentras. Me gustaría que unida a esa pregunta, me pudieras contar qué opinas de la siguiente frase: “Todos sabemos algo, todos ignoramos algo, por eso aprendemos siempre”<br>¿Consideramos que todos tenemos algún saber que aportar? ¿por qué sí o por qué no?   |                                 |
| Dar cuenta de los diversos saberes situados que circulan en la escuela a través de relatos propios y de los y las estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita. | Saberes situados | En la línea de la pregunta anterior: Si pudieras volver a través del tiempo en la memoria ¿Cuál sería el primer saber o conocimiento que recuerdas haber aprendido? y a partir de ese recuerdo ¿Qué otros conocimientos podrías identificar como habilidades y que sean tuyos, o cercanos y que hayas aprendido aquí en Uramita o que hayas presenciado? |                                 |
| Dar cuenta de los diversos saberes situados que circulan en la escuela a través de relatos propios y                                                                         | Saberes situados | Desde tus vivencias en esos conocimientos que comprendes o que has visto ¿Qué relación has tenido con esos conocimientos? ¿Cómo los conociste? ¿Cómo lo entiendes?                                                                                                                                                                                       |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| de los y las estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita.                                                                                                                                                                                    |                               | cuéntame la historia de cómo apareció ese saber y si te han dicho algo sobre ese conocimiento.                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Dar cuenta de los diversos saberes situados que circulan en la escuela a través de relatos propios y de los y las estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita.                                                                               | Saberes situados              | Ese saber que hace parte de Uramita, que has visto, que has aprendido ¿Ha llegado en algún momento a la Institución Educativa San José? Cuéntame si en algún momento lo has visto empleado en alguna circunstancia, o si no lo has visto ¿Por qué crees que eso ha ocurrido?                                                        |  |
| Comprender el significado de la popularización de la ciencia en las prácticas cotidianas y curriculares de los estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita.                                                                                  | Popularización de la ciencia. | Teniendo en cuenta los conocimientos científicos que has aprendido en la escuela, a través de las clases, o de los diferentes espacios que allí se presentan: ¿Consideras que los conocimientos que has mencionado están presentes en algún lugar o espacio en la escuela? ¿Cómo consideras que tienen o que no tienen ese espacio? |  |
| Comprender el significado de la popularización de la ciencia en las prácticas cotidianas y curriculares de los estudiantes del grado once de la I.E. San José de Uramita.                                                                                  | Popularización de la ciencia. | Frente a ese acervo de conocimientos científicos que se han expresado en escenarios como las ferias de ciencia en la I.E. San José ¿Cómo consideras que la ciencia contempla esos conocimientos de los que hablamos inicialmente?                                                                                                   |  |
| Reconocer el lugar de los saberes situados en la escuela dentro la comprensión de los conocimientos científicos en escenarios de Popularización de la ciencia en estudiantes del grado once de la institución educativa San José del municipio de Uramita. | Justicia curricular.          | Finalmente, me gustaría que me contaras cuál consideras que puede ser el sentido de ese conocimiento o de esos conocimientos con los cuales hemos comenzado la conversación y si podrían tener para ti algún lugar en la escuela ¿Cómo lo imaginarías si fuera posible?                                                             |  |

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| <b>Entrevistador</b>  | <b>Hora final:</b> |
| <b>Observaciones:</b> |                    |

## Anexo 6. Pauta de preguntas. Grupo Focal.



### Pauta de preguntas: Grupo focal.

| Pautas del Grupo Focal.                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. <b>Saludo a los participantes del grupo:</b>              | Se produce un saludo inicial, caluroso y amable, buscando producir un clima ameno y cómodo para los participantes. (Se pretende llevar una conversación acorde con el contexto, informada, que se abra la posibilidad a los sentires, vivencias y significados de los participantes). (Presentación a través de una flor con pétalos para poner el nombre de cada uno)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| B. <b>Presentación del investigador:</b>                     | Se realiza una breve presentación del investigador, los intereses, la relación con la Institución Educativa San José y un poco del paso como docente por la Institución y sus búsquedas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| C. <b>Contextualización y finalidad:</b>                     | Se propicia el espacio para explicar el marco de la investigación, la pregunta y los objetivos que enmarcan el trabajo, enmarcada dentro de la Maestría en Educación. <ul style="list-style-type: none"><li>● <i>Pregunta de investigación:</i> ¿De qué manera aparecen los saberes situados en la comprensión de los conocimientos científicos en la institución educativa San José de Uramita?</li><li>● <i>Objetivo General:</i> explorar cómo aparecen los saberes situados dentro la comprensión de los conocimientos científicos en escenarios de Popularización de la ciencia en la institución educativa San José del municipio de Uramita.</li><li>● <i>Objetivos específicos:</i> (1) Dar cuenta a través de relatos propios de los y las estudiantes de los diversos saberes situados que circulan en la escuela. (2) Comprender el significado de la popularización de la ciencia desde la aparición de los saberes situados. (3) Indagar por la relación entre los saberes situados que circulan en la escuela, con base en la justicia curricular frente a los saberes oficiales.</li></ul> |
| D. <b>Lectura del consentimiento informado y validación:</b> | Se hace una exposición de los diversos elementos que contiene el consentimiento, se aclaran las consideraciones éticas del trabajo de investigación, se pregunta sobre el acuerdo en estas pautas y se reitera en la posibilidad de formular cualquier tipo de inquietudes que se presenten en el momento o en cualquiera de los momentos del grupo focal. Se recuerda que la conversación será grabada y que se irán registrando notas a través del diario de campo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### E. Ejercicio de apertura. El Tzicurri.

F. **Apertura del grupo focal:** Se comienza realizando una breve presentación sobre el sentido del grupo focal, así como la posibilidad de abrirse a la palabra a través de lo recordado, evocado, narrado. Se invita a los estudiantes a implicarse en el diálogo que se desea producir a partir de algunas preguntas detonadoras que marcan un derrotero para encauzar la discusión.

G. **Primer grupo de interrogantes:** Se busca conocer a los participantes en relación con sus conocimientos, saberes, experiencias o vivencias, para ir adentrando la conversación en torno a los saberes situados, por lo que se formula la siguiente pregunta:

- ¿Qué conocimientos podemos compartir que hagan parte del municipio de Uramita, que conozcan, que hayan observado y cómo recuerdan que apareció para ustedes ese conocimiento?

H. **Segundo grupo de interrogantes:** (El segundo grupo de interrogantes, relacionado con el marco de la popularización de la ciencia en relación con la justicia curricular, se enmarca dentro de las siguientes preguntas): Con relación a la ciencia que han vivido en la escuela

- ¿De qué manera aparecen esos conocimientos mencionados en relación con los conocimientos científicos?
- En la clase de ciencias, en la feria de ciencias ¿Cómo los han podido comprender en relación con esos conocimientos?

I. **Tercer grupo de interrogantes:** Se conduce la conversación a la relación de esos conocimientos frente a los conocimientos oficiales, en relación con la justicia curricular:

- ¿Cómo se han presentado los conocimientos propios de Uramita?
- ¿Consideran que hay alguna diferencia en relación a como se presentan otros saberes? Si es así ¿Cómo es esa diferencia?
- ¿No se han presentado en la escuela?
- ¿Por qué serían importantes allí?

J. **Despedida y agradecimientos:** Agradecer a los participantes por su interés y disposición al haber permitido este espacio para la palabra, para conversar acerca de sus visiones y sentidos sobre el tema abordado.

## 12. Referencias.

- Acaso, María (2009) *La educación artística no son manualidades. Nuevas prácticas en la enseñanza de las artes y la cultura visual*. Editorial Catarata. Madrid.
- Antelo, Estanislao (2007) Sabor a mi. Enseñar, saborear, encontrar. Mundolatino.org. Disponible en: <https://www.mundolatino.org/pedagogicas/saborami.htm>
- Anzaldúa, Gloria. (2021) *Borderlands. La Frontera. The new Mestiza*. (Carmen Valle. Trad.). Capitan Swing. Madrid. <https://www.mundolatino.org/pedagogicas/saborami.htm>
- Aravena, M., Kimelman, E., Micheli, B., Torrealba, R., Zuñiga, J. (2006) *Investigación Educativa I*. Universidad ARCIS. Chile.
- Apple, Michael (1996) *El conocimiento oficial. La educación democrática en una era conservadora*. (Francesc Ballesteros. Trad.). Ediciones Paidós. Barcelona.
- Apple, Michael. (2008) *Ideología y currículo*. (Rafael Lassaletta. Trad.). Ediciones Akal.
- Apple, Michael; Beane, James (2005) *Escuelas democráticas* (Tomás del Amo. Trad.) Ediciones Morata. Madrid.
- Apüshana, Vito (2011) Vivir-morir. En: Chikangana, Fredy; Apüshana, Vito; Jamioy, Hugo. *Herederos del canto circular. Antología de Ángela García*. Universidad Externado de Colombia. Bogotá.
- Asociación Británica de Investigación Educativa [BERA] (2019) *Guía Ética para la Investigación Educativa* (4.a ed.) (L. Rivera Otero and R. Casado-Muñoz, Trads.), Londres. <https://www.bera.ac.uk/publication/guia-etica-para-la-investigacion-educativa>
- Aúge, Marc (2000) *Los no lugares, espacios del anonimato. Una antropología de la Sobremodernidad*. (Margarita Mizraji. Trad.). Editorial Gedisa. Barcelona.
- Bolívar, Botía. (2002) ¿*De Nobis ipsis silemus?* Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 4 (1). Universidad Autónoma de Baja California.URL: <https://share.google/kfv1BJOcLSs3CD09D>
- Bayona (2003) La escuela: dejar pensar antes que enseñar a pensar. *Educación y educadores*, (6), pp. 237-240. Universidad de la Sabana. Cundinamarca.
- Boecio (1984) *La Consolación de la filosofía*. (Pablo Masa. Trad.). Ediciones Perdidas.

- Bourdieu, Pierre. (1986) La escuela como fuerza conservadora, desigualdades escolares y culturales. En: De Leonardo, P. (1986) *La nueva sociología de la educación*, México, Ediciones el Caballito, pp. 103-129.
- Bordieu, Pierre; Passeron, Jean-Claude (1996) *La Reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. (J. Melendres y M. Subirats. Trad.). México.
- Bordieu, Pierre; Passeron, Jean-Claude (2003) Los herederos: los estudiantes y la cultura (Marcos Mayer. Trad.). Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- Branlat, Jennifer., Velasquez, Juan., Hellstrand, Ingvil (2022) Tentacular classrooms: Feminist Transformative Learning for Thinking and Sensing. *Journal of Transformative Education*. 0 (0) pp. 1-15.
- Butler, Judith (2002) *Cuerpos que importan: sobre los límites materiales y discursivos del “sexo”* (Alcira Bixio. Trad.). Editorial Paidós. México.
- Butler, Judith (2009) *Dar cuenta de sí mismo. Violencia ética y responsabilidad*. (Horacio Pons. Trad.). Amorrortu Editores. Buenos Aires.
- Butler, Judith., Fraser, Nancy. (2016) *¿Redistribución o reconocimiento? Un debate entre marxismo y feminismo* (Marta de Molina Bodelón. Trad) Editorial Traficantes de sueños. Madrid.
- Caicedo, S. Sandra. J (2022) Relatos de Relatos de huerta: ¿un lugar para la construcción de saberes e identidad campesina? (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Cantero, Elizabeth., & Hernández, E. Elías. (2021). Identificación de saberes ancestrales en la etnia Emberá Katío sobre el cuidado del medioambiente. *Praxis & Saber*, 12(31), e11436. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n31.2021.11436>
- Coffey, Amanda., & Atkinson, Paul. (2005). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos: Estrategias complementarias de investigación*. Universidad de Alicante, Servicio de Publicaciones.
- Colciencias (2010) *Estrategia nacional de apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación*. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Colciencias.

Colombia. Disponible en: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor\\_files/estrategia-nacional-apropiacion-social.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/estrategia-nacional-apropiacion-social.pdf)

Colciencias (2016) Guía para el reconocimiento y medición de investigación e investigadores. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Colciencias. Colombia. Disponible en: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor\\_files/guia-reconocimiento-y-medicion-de-grupos-e-Investigadores.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/guia-reconocimiento-y-medicion-de-grupos-e-Investigadores.pdf)

Comisión de la Verdad. (2022) *Cuando los pájaros no cantaban: historias del conflicto armado en Colombia. Volumen Testimonial Informe Final de la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición* Junio, 2022. Disponible en: <https://www.comisiondelaverdad.co/cuando-los-pajaros-no-cantaban>

Comité de Cafeteros de Antioquia (2021) “Semillas del futuro” fncantioquia.org. Disponible en: <https://fncantioquia.org/semillas-del-futuro-4/>

Connell, Raewyn. (1999) *Escuelas y justicia social*. (Ángel Gallardo. Trad.). Ediciones Morata. Madrid.

Connelly, Michael y Clandinin, Jean. (1995). Relatos de experiencia e investigación narrativa. En J. Larrosa y otros, *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación* (pp.11-59). Barcelona: Laertes.

Correa, A. Heidy. (2021) *Ecología Social y Saberes ancestrales para la construcción de identidad territorial en comunidades educativas rurales*. Tesis de doctorado. Universidad Simón Bolívar. Colombia.

Creswell, John (2007) *Diseño de Investigación. Enfoques cualitativo, cuantitativo y métodos mixtos*. (Arturo Guzmán y José Alvarado. Trad.). Sage Publications.

Cuende, G. Jesús (2010) La “Razón ojo” y la “Razón abrazo” senghorianas. ¿Contrapuestas o complementarias? *Magister. Revista Miscelánea de Investigación* (23) pp. 121-138.

Darling-Hammond, Linda (2001) *El derecho de aprender. Crear buenas escuelas para todos*. (Fernando Marhuenda Fluixá. Trad.). Editorial Ariel. Barcelona.

- De la Cruz Flórez, Gabriela (2016) Justicia Curricular: Significados e implicaciones. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*. 46, pp. 1-16. México.
- Denzin, N., Lincoln, Y. (2011) *Manual de Investigación Cualitativa. Volumen I*. (Verónica Weinstabl y Servanda de Hagen. Trad.). Editorial Gedisa. Barcelona
- Denzin, N., Lincoln, Y. (2013) *Manual de Investigación Cualitativa. Volumen III*. (Verónica Weinstabl y Servanda de Hagen. Trad.). Editorial Gedisa. Barcelona
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2015). *Métodos de recolección y análisis de datos: Manual de investigación cualitativa*. Vol. IV. Editorial GEDISA.
- Dietz, Gunther. (2012) *Multiculturalismo, interculturalidad y diversidad en educación. Una aproximación antropológica*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Dietz, Gunther. (2017) Interculturalidad: Una aproximación antropológica. *Perfiles Educativos*. 39 (156), pp. 192-207. México.
- Donadío, Lucía (2009) *Alfabeto de infancia*. Sílabas Editores.
- Educación UEPC (2020, 30 de junio) Ateneo virtual. “Emociones y trama escolar en tiempos de pandemia” (video) YouTube. URL.  
[https://www.youtube.com/watch?v=yzBczacnYCU&ab\\_channel=Educaci%C3%B3nUEPC](https://www.youtube.com/watch?v=yzBczacnYCU&ab_channel=Educaci%C3%B3nUEPC)
- Espinosa-Gómez, D. R. (2014) Una escuela "Sentipensante" para el reconocimiento y práctica de los derechos humanos. *Rastros Rostros* 16.30 (2014): 95-104. Impreso. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/ra.v16i30.824>
- Echavarría, Carlos. (2017) Movilización de saberes matemáticos en maestras y maestros indígenas a través de prácticas ancestrales. (Tesis de Maestría). Universidad de Antioquia. Medellín.
- Echavarría, Carlos; Vanegas, G, José; González, Lizeth, L; Bernal, O. Julián (2019) *La educación rural no es un concepto urbano*. Revista de la Universidad de la Salle. (79), pp. 15-40.
- Espinosa Gómez, D. R. (2014). Una escuela “sentipensante” para el reconocimiento y práctica de los derechos humanos. *Rastros Rostros*, 16(30). <https://doi.org/10.16925/ra.v16i30.824>
- Esquivel, Laura (1998) *Íntimas Suculencias. Tratado filosófico de cocina*. Ollero & Ramos Editores y Editorial Sudamericana. Madrid.

- Fanon, Frantz (2009) *Piel negra, máscaras blancas*. (Iría Álvarez Moreno. Trad.). Ediciones Akal. Madrid.
- Feixa, Carles. (2018) *La imaginación autobiográfica. Las historias de vida como herramienta de investigación*. Editorial Gedisa. Barcelona.
- Ferrada, Donatila., Del Pino, Miguel. (2021) Transformando el Menosprecio en Reconocimiento. Comunidades Escolares Movilizadas. *Revista Internacional de Educación Para la Justicia Social*. 10 (1), pp. 211-225. <https://acortar.link/dmtILs>
- Ferrada, Donatila., Espinosa, Claudia., Seguel, B. Alejandra. (2021) Interculturalidad entre saberes oficiales del currículum escolar y saberes locales en aulas comunitarias en Chile. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 25(3), 7-27. DOI:10.30827/profesorado.v25i3.21455
- Fleck, Ludwik. (1986) *La génesis y el desarrollo de un hecho científico. Introducción a la teoría del estilo de pensamiento y del colectivo de pensamiento*. (Luis Meana. Trad.). Alianza Editorial. Madrid.
- Foucault, Michel. (1991) *Saber y Verdad*. (Julia Varela y Fernando Álvarez-Uría. Trad.). Ediciones La Piqueta. Madrid.
- Foucault, Michel. (2000) *Defender la sociedad. Curso en el College de France*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Fraser, Nancy (2011) *Dilemas de la justicia en el siglo XXI. Género y globalización*. (María Carbonero y Joaquín Valdivielso. Editores). Universidad de las Islas Baleares. España.
- Fraser, Nancy; Honneth, Axel (2003) *¿Redistribución o Reconocimiento? Un debate político-filosófico*. Ediciones Morata. Madrid.
- Freire, Paulo. (1984) *¿Extensión o Comunicación? La concientización en el medio rural*. (Lilian Ronzoni. Trad.). Siglo veintiuno editores. México.
- Freire, Paulo. (2005a) *La Educación en la Ciudad* (Stella Araujo Olivera. Trad.). Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- Freire, Paulo. (2005b) *Pedagogía del Oprimido* (Jorge Mellado. Trad.). Siglo XXI Editores. México.

- Freire, Paulo. (2008) *Cartas a quien pretende enseñar* (Strella Mastrangelo. Trad.). Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- Freire, Paulo. (2011) *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. (Stella Mastrangelo. Trad.). Siglo XXI Editores. México.
- Fromm, Erich (1992) *Marx y su concepto del Hombre*. (Julieta Campos. Trad.). Fondo de Cultura Económica. México.
- Gadamer, Hans. G. (2003) *Verdad y Método*. Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito. Trad.). Ediciones Sígueme. Salamanca.
- Galeano, María. E. (2015). *Estrategias de investigación social cualitativa. El giro en la mirada*. Medellín: La Carreta. Presentación. El enfoque cualitativo, un espacio de múltiples estrategias de investigación. Pp. 19 – 24.
- García, Viviana. A. (2015). El trabajo infantil rural: un puente para la construcción de saberes en la escuela rural. *Infancias Imágenes*, 15(1), 139-152
- Geertz, C. (2003). Descripción densa: hacia una teoría interpretativa de la cultura y Juego profundo: notas sobre la riña de gallos en Bali. En *La interpretación de las culturas*, pp. 19-39. Barcelona: Gedisa.
- Gilligan, Carol. (2013) El daño moral y la ética del cuidado. *Cuadernos de la Fundació Víctor Grífols*. 30, pp. 12-38.
- Guiral, Marcela. (2022a) *Viento Llegó tarde*. Editorial Norma. Bogotá.
- Guiral, Marcela (2022b) *Las mensajeras del ruiseñor* (sanadoras, parteras y yerbateras). Tragaluz Editores.
- Guiral, Marcela (2022c) *A mediodía llovían pájaros*. Babel libros. Bogotá.
- Giroux, Henry (1997) *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Ediciones Paidós. México.
- Giroux, Henry (2004) *Teoría y resistencia en Educación. Una pedagogía para la oposición*. (Ada Teresita Méndez. Trad.). Siglo XXI Editores. Buenos Aires.

- Golombek, Diego. (2018) *La ciencia es eso que nos pasa mientras estamos ocupados haciendo otras cosas*. Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- Golombek, Diego. (2008) *Aprender y enseñar ciencias: del laboratorio al aula y viceversa*. Fundación Santillana. Buenos Aires.
- Hall, Stuart. (2019) El triángulo funesto. Raza, etnia, nación. (Elena Fernandez-Renau Chozas. Trad.) Traficantes de sueños. Disponible en: [https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/TDS\\_map55\\_El%20triangulo%20funesto\\_final\\_interior.pdf](https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/TDS_map55_El%20triangulo%20funesto_final_interior.pdf)
- Haraway, Donna. (1995) *Ciencia, ciborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. (Manuel Talens. Trad) Ediciones Cátedra. Madrid.
- Harding, Sara (2012) ¿Una filosofía de la ciencia socialmente relevante? Argumentos en torno a la controversia sobre el Punto de vista feminista. En: Blanquez, Norma., Flores, Fátima., Ríos Maribel (2012) *Investigación feminista. Epistemología, metodología y representaciones sociales*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Hedva, Johanna (2015) Teoría de la mujer enferma. Legisver.com. Disponible en: <https://www.legisver.gob.mx/equidadNotas/publicacionLXIII/Teoria-de-la-mujer-enferma.pdf>
- Hernández, Sampieri. (2014) *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. México.
- Hirai, Shinji. (2009) *Economía política de la nostalgia: un estudio sobre la transformación del paisaje urbano en la migración transnacional entre México y Estados Unidos*. Universidad de Iztapalapa. México.
- hooks, bell. (2021) *Enseñar a transgredir. La educación como practica de la libertad*. (Marta Malo. Trad.). Capitan Swing.
- Ithuralde, Raúl. (2020) “Pensando una educación popular en ¿Ciencias?” *Cad. Pesqui*, v. 50, n. 175, p. 186-208, jan./mar. 2020. São Paulo.

Jaramillo, Ana. (2021) *Destilar*. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín.

Jaramillo, Gonzalo., Agudelo, Mariana., Jaramillo, Juliana., Moreno, Francia. (2021) Reconocimiento de Saberes Tradicionales en Salud. Andes, Antioquia 2019: Aproximación Cualitativa. *Revista Cuidarte*. 12 (3), pp. 1-18.

Kaplan, Carina (2017) *La vida en las escuelas. Esperanzas y desencantos de la vida escolar*. Editorial Homosapiens.

Kaplan, Carina (2021) La justicia afectiva en la escuela como horizonte. *Educación en movimiento* (4) pp. 10-15. Ciudad de México.

Kaplan, Carina; Sulca, Elisa (2021) Curriculum y justicia escolar en contextos pluriculturales. *Revista Teias* 22 (67), pp. 372-381. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Brasil.

Klier, Gabriela., Folguera, Guillermo (2023) Configurar mundos monstruosos: especulaciones desde Donna Haraway para el pensamiento y la educación ambiental. Letras Verdes. *Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*. 33, pp. 123-137.

Kreugsburg, R. (2011) Cuestiones éticas en torno a la investigación Sobre y con historias de Vida. En: Hernandez, F., Sancho, J., Rivas, J. I (2011) *Historias de vida en educación: biografías en contexto*. Esbirna. Barcelona.

Lakatos, Imre. (2001) *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*. 3. (Diego Ribes Nicolás. Trad.). Tecnos. Madrid.

Lemke, Jay (1997) *Aprender a hablar ciencia. Lenguaje, aprendizaje y valores*. (García Ana y otros, Trad) Editorial Paidós. Barcelona.

Lienas, Gemma. (2019) *El diario violeta de Carlota*. Editorial Planeta. Barcelona.

Marín Grisales, Cielo. A. (2023). Los saberes locales en las ciencias naturales: una posibilidad en la educación básica secundaria en Circasia-Quindío, Colombia. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 5821-5843. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4886](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4886)

- Mato, D. (2008) No hay saber “Universal”. La colaboración intercultural es imprescindible. *Revista Alteridades*, 18 (35) Pp. 101-113.
- Matsumoto, D. (2000). *Culture and Psychology: People around the world*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Medawar, Peter. (1969) *El arte de lo soluble*. Monte Ávila Editores. Caracas.
- Meirieu, P. (2006). *Carta a un joven profesor. Por qué enseñar hoy*. Editorial Graó.
- Melo, N. Beatriz. (2019). Enseñanza a partir de saberes tradicionales de las comunidades de la etnia Wayuu. *Educación Y Educadores*, 22(2). <https://doi.org/10.5294/edu.2019.22.2.4>
- Mena, Diana (2022) *Chacarrá. Poesía, promotora de ciudadanía intercultural*. Ita Editorial.
- McCourt, Frank. (2005) *El profesor*. Barcelona: Círculo de lectores.
- MinEducación, Cerlalc (2021) Ba’cua caji mai huiña ñco. Todo lo que verdea es medicina. Escuela Rural Mixta Piñula Blanco. Ministerio de Educación Nacional; Cerlalc. Disponible en: [https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files\\_public/2021-12/Todo%20lo%20que%20verdea%20es%20medicina\\_Zio%20Bain.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2021-12/Todo%20lo%20que%20verdea%20es%20medicina_Zio%20Bain.pdf)
- Monroy, F. Gloria. (2023) Bibliotecas Humanas de la Vereda Montañuela en Copacabana – Antioquia: mujeres campesinas mediadoras del conocimiento tradicional en la escuela rural. (Tesis de Maestría). Universidad de Antioquia. Medellín.
- Neurath, Otto. (1965) Propositiones protocolares. En: Ayer, Alfred, J. (1965) *El positivismo lógico*. (L. Aldama; C. N. Molina; U. Frish; F. M. Torner y Harrel. R. Ruiz. Trad.). Fondo de Cultura Económica. Madrid.
- Nieto, O. Mauricio (2019) *Remedios para el imperio. Historia natural y la apropiación del Nuevo Mundo*. Editorial Uniandes. Bogotá.
- Olivé, L. (2006). Los desafíos de la sociedad del conocimiento: cultura científico-tecnológica, diversidad cultural y exclusión. *IC Revista Científica De Información Y Comunicación*, (3). Disponible en: <https://icjournal-ojs.org/index.php/IC-Journal/article/view/162>
- Orellano, Vilma. (2023) Tratamiento de los saberes y conocimientos locales en procesos de enseñanza-aprendizaje en la Institución Educativa No 86762 -Laborpampa- Carhuaz. Trabajo de Maestría. Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo. Perú.

- Ospina, María (2023) *Sólo un poco aquí*. Grupo Editorial Penguin Random House. Bogotá.
- Packer, Martin. (2013) *La ciencia de la investigación cualitativa* (Alonso y Parada, Claudia. Trad) Ediciones Uniandes. Bogotá.
- Pedersoli, Constanza. (2015) Popularizar las ciencias: un trabajo compartido entre museos y escuelas. En: Massarani, Luisa (2015) *RedPOP: 25 años de popularización de la ciencia en América Latina*. Unesco. Río de Janeiro.
- Pennac, Daniel (2008) *Mal de escuela* (Manuel Serrat Crespo. Trad.) Mondadori. Barcelona.
- Pérez-Bustos, Tania (2010) La feminización cultural de las prácticas educativas: etnografías de la popularización de la ciencia y de la tecnología en dos países del Sur. *Revista CS*. (6), pp. 159-191. Calí. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/recs/n6/n6a07.pdf>
- Pérez-Bustos, Tania. (2014) *Feminización y pedagogías feministas: Museos interactivos, ferias de ciencia y comunidades de software libre en el sur global*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- Pérez-Bustos, Tania. (2021) *Gestos textiles: Un acercamiento material a las etnografías, los cuerpos y los tiempos*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Pérez, Nuria. (2000) Identidad, diferencia y diversidad: mantener viva la pregunta. En: Larrosa, Jorge., Skliar, Carlos (2000) *Habitantes de Babel. Políticas y poéticas de la diferencia*. Laertes Ediciones. Barcelona.
- Pineda, Javier (2024) El giro conceptual y la ética del cuidado. En: Batthyany, Karina; Pineda, Javier; Perrotta, Valentina (2024) *La sociedad del cuidado y políticas de la vida*. CLACSO. México.
- Platón (1992) *Diálogos V. Parménides, Teeteto, Sofista, Político*. (Isabel Santa Cruz, Alvaro Vallejo Campos y Nestor Luis Cordero. Trad.). Editorial Gredos. Madrid.
- Popper, Karl. R. (1991) *Conjeturas y refutaciones*. (Néstor Míguez. Trad.). Ediciones Paidós. Barcelona.
- Pozo, M. Juan. I; Gómez-Crespo, Miguel, A. (2009) *Aprender y enseñar ciencia. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Ediciones Morata. Madrid.
- Portela, Henry (2021) *El Currículum: Entre Paradigmas y Enfoques: Un Itinerario Poscrítico Latinoamericano*. Editorial Teseo.

- Quintero, M. Marieta. (2018) *Usos de las narrativas, epistemologías y metodologías: aportes para la investigación*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.
- Rasco, Félix (2016) Las justicias de la Escuela Pública. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 30 (1), pp. 37-47. Zaragoza. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27446519004>
- Ricoeur, Paul. (1996) *Sí mismo como otro*. (Agustín Neira Calvo, Trad.) Siglo XXI Editores. Madrid.
- Ricoeur, Paul (2004) *Tiempo y narración I. Configuración del tiempo en el relato histórico*. (Agustín Neira. Trad.). Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- Rivas, Jose., Leite, Analía. (2020) Investigación narrativa en Educación. En: Melgarejo, Patricia. (2020) *Pedagogías del Sur en movimiento Nuevos caminos en investigación*. Universidad Veracruzana. Disponible en: <https://goo.su/mMxd1lF>
- Rivera-Cusicanqui, S. (2018) *Un mundo Ch'ixi es posible. Ensayos desde un presente en crisis*. Edición.
- Rodríguez, Hilda Mar; Estrada, C. Juan Camilo; Vásquez, G. Juan Carlos (2022) Pedagogía Planetaria y Justicia curricular. En: Bravo, Rubén; Granda, Sebastián; Narváez, Ana María (2022) *Prácticas educativas, Pedagogía e Interculturalidad. V congreso internacional de Etnografía y Educación*. Universidad Politécnica Salesiana. Quito.
- Rojas-Maturana, Marcela., Peña-Cortez, Fernando. (2015) Saberes ambientales lafkenche en escuelas de la costa de La Araucanía (Chile). *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 13 (2), pp. 1207-1220.
- Sáez Tajafuerce, Begonya. (2018) Saberes situados. *Enrahonar. An International Journal of Theoretical and Practical Reason*, pp. 93-108. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Enrahonar/article/download/335224/426061>
- Sancho-Gil, J. (2014) Historias de Vida: el relato biográfico entre el autoconocimiento y dar cuenta de la vida social. *Praxis Educativa*. 18 (2) pp. 24-33.
- Sandoval, Chela. (2004) Nuevas ciencias. Feminismo cyborg y metodología de los oprimidos. En: hooks, bell., Brah, Avtar., Sandoval, Chela., Anzaldúa, Gloria. (2004) *Otras inapropiables. Feminismos desde las fronteras*. (María Serrano, Rocío Macho, Hugo Romero, Álvaro Salcedo. Trad.). Traficantes de Sueños. Madrid.

- Secretos Para Contar. (2015) *Los secretos de las plantas. 50 plantas medicinales en su huerta*. Colección Secretos para contar. Medellín.
- Segato, Rita. (2018) *Contra-pedagogías de la crueldad*. (Mónica Dombrover. Trad.). Prometeo Libros. Buenos Aires.
- Shiva, Vandana (1995) *Abrazar la vida: Mujer, ecología y supervivencia*. (Instituto Tercer Mundo. Trad.) Editorial horas y HORAS, Madrid.
- Skliar, Carlos (2010) Del Estar-juntos en educación y de los artificios de la convivencia. *REU, Sorocaba, SP*. 36 (1) pp. 145-156.
- Soler, M. Carolina; Martínez, P. María Cristina; Peña, R. Faustino (2024) *Educación para la justicia social. Rutas y herramientas pedagógicas*. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.
- Suaza, M, Natalia. (2019). La Investigación como práctica pedagógica: un análisis desde las representaciones sociales de ciencia e investigación y su relación con las prácticas de investigación escolar. (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia, Medellín.
- Tedesco, Juan. C. (2012) *Educación y justicia social en América Latina*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Therborn, Göran (2015) *La Desigualdad Mata*. (Francisco Muñoz de Bustillo. Trad.). Alianza Editorial.
- Thiong'o, Ngũgĩ wa (2015) *Descolonizar la Mente* (Marta Sofía López. Trad.). Penguin Random House. Barcelona.
- Tolosa, Carlos A. (17 de febrero de 2010). "Educar la mirada. Entrevista a Carlos Skliar". La escuela y los jóvenes. URL: <https://laescuelaylosjovenes.blogspot.com/2010/02/educar-la-mirada.html>
- Torres, Jurjo (1998a). "Las razones del currículum integrado", en *Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*. Madrid: Morata, pp. 29-95
- Torres, Jurjo. (1998b) *El currículum oculto*. Ediciones Morata. Madrid.
- Torres, Jurjo. (2012a) *Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado*. Ediciones Morata. Madrid.

- Torres, Jurjo (2012b) *Justicia Curricular: El caballo de Troya de la Cultura Escolar*. Ediciones Morata. Madrid.
- Torres de Luna, Diego. M. (2023) Injusticia cognitiva: comprendiendo el concepto. *Xipe Tote*. 1 (119). <https://doi.org/10.31391/kz7dmh29>
- Tronto, Joan (2020) *¿Riesgo o cuidado?* (Agustina Blanco. Trad.). Fundación Medifé Edita. Buenos Aires.
- Uribe-Pérez, Marisol. (2019). Saberes ancestrales y tradicionales vinculados a la práctica pedagógica desde un enfoque intercultural: un estudio realizado con profesores de ciencias en formación inicial. *Educación y Ciudad*, (37), 57–71. <https://doi.org/10.36737/01230425.v2.n37.2019.2148>
- Valenciano, C. Grettel (2022) Alcances del constructivismo como paradigma en la investigación. *Wimblu. Rev. Estud. Psicología UCR*. 12 (2), pp. 151-168. Costa Rica.
- Van Manen, Max. (1998): *El tacto en la enseñanza. El significado de la sensibilidad pedagógica*. Barcelona: Paidós.
- Van Manen, Max (2004) *El Tono en la enseñanza. El lenguaje de la pedagogía*. (Roc Filella. Trad.). Paidós. Barcelona.
- Van Manen, Max. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida*. Barcelona: Idea Books.
- Villamar, Arturo. A. (2021) El largo camino hacia el diálogo y la articulación de saberes. En: Villamar, Arturo; Rojas, S. Coral. *Articulación de saberes en las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación*. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Wisława Szymborska (2008) *Poesía no completa*. (Gerardo Berltán y Abel Murcia. Trad.). Fondo de Cultura Económica. Ciudad de México.
- Woolf, Virginia (2014) *De la enfermedad*. (Ángela Pérez. Trad.). Centellas. Barcelona.