



Informe de investigación

Transformación en la relación de los mineros tradicionales con la naturaleza a través de la
tecnicidad comunicativa en Tolúviejo (Sucre)

Por:

Luisa Marina Romero Álvarez

Asesora Metodológica: Ana Lucía Mesa

Asesor Temático: Javier Nicolás Bernal Restrepo

Universidad de Antioquia
Facultad de comunicaciones
Pregrado en comunicaciones

Medellín

2019

Agradecimientos

A cada uno de los mineros y mineras del municipio de Tolviejo Sucre, que con sus aportes y participación hicieron posible la realización de este proyecto. En especial a los mineros adultos mayores que fueron fundamentales para conocer a través de sus relatos las dinámicas en el transcurso de la historia de la minería.

Este proyecto recibió dineros de la convocatoria 2019-1 del Fondo para Apoyar los Trabajos de Grado de Pregrado, constituido por la Facultad de Comunicaciones y el Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI) de la Universidad de Antioquia.

Tabla de contenido

Introducción	5
Contextualización	8
Capítulo 1:	12
Un paradigma alternativo para el estudio de las comunicaciones	12
Prácticas comunicativas	13
Teoría de las Mediaciones	15
Ciencia y Comunicación (Técnica y Tecnicidad)	19
Institucionalidad	24
Capítulo 2:	26
Proceso Teórico Metodológico	26
Capítulo 3:	29
La minería tradicional: Aspectos jurídicos en los procesos de transformación de la cotidianidad.	29
Capítulo 4:	33
Descripción práctica minera: Caracterización del minero tradicional	33
Capítulo 5:	38
La relación de las prácticas cotidianas y prácticas comunicativas	38
Capítulo 6:	40
Consideraciones finales: Transformación en la relación del minero con la naturaleza a través de la Tecnicidad Comunicativa en el municipio de Toluviejo Sucre	40
Referencia	42

Índice de imágenes

Imagen 1: Escultura Hombre de Piedra en conmemoración a los mineros tradicionales de la región.....	6
Imagen 2: Máquina Triturando Piedra	11
Imagen3: Herramientas Mineros Artesanales.....	32
Imagen 4: Mineros extrayendo piedra caliza con explosivos	32
Imagen 5: Industria Minera.....	35
Imagen 6: Minero tradicional picando piedra con herramientas tradicionales.....	36
Imagen 7: María Encarnación recordando su trabajo como minera tradicional con su herramienta	37
Imagen 8: Caminos en La oscurana.....	39
Imagen 9: Mineros tradicionales, padre e hijo trabajando en la mina.....	42

Índice de gráficos

Gráfico 1: Matriz completa de la teoría de las mediaciones.....	19
Gráfico 2: Parte de la estructura de la matriz que propone centrarse en el análisis desde el proceso de producción de formatos culturales	20

Introducción

El presente informe da cuenta de los resultados obtenidos en el trabajo de grado “Transformación en la relación de los mineros tradicionales con la naturaleza a través de la tecnicidad comunicativa en Tolúviejo (Sucre)”, el cual fue financiado por el Comité para el Desarrollo de la Investigación de la Universidad de Antioquia (CODI).

Cuando nos hablan de explotación de recursos naturales, pensamos en las grandes empresas de explotación minera y toda la innovación tecnológica en maquinarias pesadas, una minería a gran escala, pero casi nunca se menciona que también existen otras formas de prácticas mineras que se han sostenido en la modernidad, como la minería artesanal y en pequeña escala. Esta es una actividad realizada con herramientas sencillas, en su mayoría por personas de escasos recursos y por lo general se practica de forma ilegal, por esta misma condición, es un ejercicio riesgoso con factores de alto peligro e implica un considerable impacto ambiental (Minería, Minerales y Desarrollo sustentable [MMSD], 2007).

La minería artesanal en Colombia, es una actividad comúnmente practicada en diferentes regiones del país, pues su diversidad en suelos con recursos naturales es extensa y rica. De esta manera, se derivan diferentes temas en debate por la forma en cómo se han distribuido por varios de los territorios las grandes empresas de extracción de recursos naturales, apoderándose de los espacios e insertando nuevas formas de explotación.

Para Martín Barbero (1991) los territorios son creaciones cotidianas de los habitantes, pues sus momentos, formas de hacer y de pensar es lo que los identifica, aunque su cultura se reedifique día a día. Finalmente, estos son saberes y distintas maneras de vivir y sentir. Respecto a esto, se puede interpretar a Tolúviejo como un pueblo construido a través de su historia cultural, que hace visible la calidez del relacionamiento humano en las labores diarias, del compañerismo y la alegría de una cultura popular, instalada en un municipio pequeño, en donde todos los pobladores se conocen y luchan bajo un mismo propósito, una mejor vida. Esta cultura es dinámica y se rediseña constantemente.

En este contexto surge el hombre picapedrero, un emblema respaldado por un monumento hecho de piedra caliza que le da vida a la labor del minero tradicional tolúviejano y representa la principal actividad económica del municipio por medio de técnicas que han variado en el tiempo. El picapedrero es el hombre que desde pequeño ha realizado la labor de picar la piedra

caliza, el poblador que camina de la casa al cerro y del cerro a la casa todos los días con el fin de sostener su hogar y es reconocido en el pueblo por su aspecto polvoriento.



Imagen 1. Escultura Hombre de Piedra en conmemoración a los mineros tradicionales de la región

La minería en Toluviéjo ha tenido transformaciones a lo largo de la historia. En un inicio solo se visibilizaba dicho cambio en la implementación de nuevas herramientas modernas para la actividad de la extracción de la piedra, es decir, de un ejercicio manual pasó a uno más tecnificado. Con el tiempo la problemática se reflejó también en los cambios de las prácticas cotidianas y de los imaginarios naturales.

En este marco de eventos históricos se suma la llegada de las tecnologías con los dispositivos industriales al municipio de Toluviéjo, consiguiendo cambios de percepción sobre el espacio y las nuevas formas de pensar el mundo (Barbero, 1991). Por tal razón, la propuesta conceptual que se expone en la presente investigación considera la tecnicidad comunicativa como posible mediadora en la transformación de la relación entre el humano y no humano en el municipio de Toluviéjo, porque como menciona Barbero (1991) “el campo de lo que denominamos mediaciones se halla constituido por los dispositivos a través de los cuales la hegemonía transforma desde dentro el sentido del trabajo y la vida de la comunidad” (p.207).

También se analizó, desde el escenario de la tecnicidad comunicativa, las prácticas cotidianas alrededor de los dispositivos tecnológicos existentes en la vida de los mineros tradicionales del municipio de Toluviéjo en torno a la minería. No sólo por los dispositivos como las máquinas, sino también el discurso que incluyen sus promotores como herramienta de poder mediática con un contenido moldeado a dicho contexto con el fin de objetivizar los sentidos de quienes reciben el mensaje (Barbero, 1991).

Barbero (1991) afirma que

Desde los sesenta la cultura popular urbana es cercada por la industria cultural que deja cada día menos espacios fuera de su influencia. La propuesta cultural se torna seducción tecnológica e incitación al consumo para la homogeneización de los estilos de vida deseables. (p.212).

Por esta razón surge la pregunta ¿Cómo transforma la tecnicidad comunicativa la relación de los mineros tradicionales del municipio de Toluviejo con la naturaleza?

En este informe, que se desarrolla en seis capítulos, se pretende realizar un análisis alrededor del interrogante planteado anteriormente. En un primer momento, es importante contextualizar al lector para que pueda dimensionar la problemática en un espacio determinado que permita comprender el escenario a estudiar.

Por referirse a propuestas teóricas de comunicación del siglo xxi, se considera necesario abordar en un primer capítulo la explicación detallada por un marco teórico. Como segundo capítulo, se propone, basada en un contexto específico, una metodología que permitiera en detalle observar los procesos comunicativos a investigar. Posteriormente, el tercer capítulo contempla las categorías emergentes que arrojaron los datos, enfocadas en el aspecto jurídico alrededor de la actividad minera tradicional relacionada con los procesos de transformación de la cotidianidad, seguidamente triangulada con la tecnicidad y la institucionalidad. En el cuarto capítulo se muestra la descripción de la práctica minera, enfatizando en los datos recolectados para caracterizar al sujeto de estudio, haciendo relación al concepto de la técnica a partir de la memoria. En el quinto capítulo se pretende establecer un diálogo entre las prácticas comunicativas y las prácticas cotidianas, presentándolas como escenario donde se producen los sucesos mediáticos, pues es en este donde se da el ejercicio del relacionamiento, identificado en la matriz desde la tecnicidad y la técnica articuladas con la institucionalidad, lo que finalmente es profundizado en el sexto capítulo que recoge un resumen concluyente de la investigación, afirmando que la mediación en la relación del minero tradicional con la naturaleza se ha evidenciado por medio de los usos de las herramientas de trabajo.

Contextualización

Toluviejo era una comunidad de indígenas Zenúes, que fue colonizada por Don Pedro de Heredia el 19 de marzo de 1534 (Beltrán, 2009). Este pueblo limita al norte con el municipio de San Onofre; al sur con Sincelejo; al este con Colosó y Morroa y al oeste con Tolú. Este es el municipio más antiguo del departamento de Sucre con 400 años (Beltrán, 2009).

Se conforma ecológicamente por un bosque seco tropical, con una temperatura media de 28°C (Holdridge, 1987). La flora predominante en el municipio de Toluviejo identifica a través de las siguientes especies: Caracolí, Santa cruz, Jobo, Roble, Totumo, Ceiba tulúa. Y una fauna silvestre dotada de Mono cotudo, Mono colorado, Machín maicero, Marimonda, Tigrillo pintado, Zorra chucha, Armadillo, Perezoso, Guartinaja, Ardilla, Conejos, Morrocoy, Babilla, Boa, Iguana, Pigua, Gallineta, Gallinazo, Gavilán jabao, Tortolita, Guacamaya, Loro, Pericos entre otros (Beltrán, 2009). Para el 2019, según el último censo del DANE, Toluviejo cuenta con una población de 18.892 habitantes (Alcaldía Municipal de Toluviejo, 2019, párr. 28-30). Como lo muestra Holdridge (1987) una transformación de esta zona de vida, de un bosque seco tropical que está compuesto en una conformación ecosistémica diversa, ha sido identificada en cambios del paisaje a través de los años, haciéndose visible no sólo en este sentido sino también en la ausencia de algunas especies mencionadas anteriormente.

La mayoría de los pobladores de este municipio trabajan en la minería de piedra caliza, pues Toluviejo es el municipio que representa una cultura basada en esta actividad por el gran recurso natural que se encuentra a la altura de sus cerros. Desde hace ochenta años, según los testimonios de los mineros tradicionales, se practica la minería tradicional en Toluviejo. Inicialmente consistía en una labor manual y con el pasar de los años se ha convertido en una más tecnificada, con ánimos de industrialización.

Hacia el occidente del municipio de Toluviejo, a 500 metros de la última casa del casco urbano, se encuentra ubicado el yacimiento de roca o piedra caliza en bruto. Según menciona Octavio, minero de la región, “aquí explotan la piedra los habitantes del municipio hace más de ochenta años, como una práctica tradicional de subsistencia para aquellos que no contaban con recursos” (O. Colon, comunicación personal, 23 de septiembre de 2019). En el 2019, esta tarea minera representa el 56% de la actividad económica de Toluviejo (Alcaldía de Toluviejo, 2016, p, 103). El área donde se encuentra el yacimiento pertenece a toda la amplitud de cerros

en el medio de un bosque poblado de animales salvajes, frutos y árboles nativos, llamado la Oscurana.

El cerro de la oscurana ha sido siempre protegido por los mineros tradicionales, ya que es su única fuente de empleo y han querido industrializar la zona con proyectos que benefician a grandes empresas multinacionales, pero que afectan las condiciones del espacio, tanto físicas como culturales, por lo que desde hace 20 años, los mineros tradicionales protestan, exigiendo que se les ayude en la formalización de su trabajo y no que este espacio sea entregado a empresas foráneas.

En este municipio, en los años 70's se trabajaba con una piedra suelta o virgen¹, que solo requería de herramientas como pica, mona, pala, vara y carreta; luego, en los años 90's las herramientas eran dinamita, pica, mona, pala, vara y carreta, pues por la presión de las grandes industrias que llegaron al pueblo, se impulsó un desequilibrio en el mercado de los mineros tradicionales y obligándolos a cambiar sus prácticas tradicionales para poder obtener un beneficio, deciden cambiar sus formas de hacer. Y la última transformación se da en la actualidad con pólvora, taladro, trituradora, pica, pala y carreta. Este proceso industrial tuvo un impacto negativo en el espacio y todo lo que lo constituye, al cambiar las dinámicas también se transforman alrededor de esto los ecosistemas, pues las nuevas herramientas generan un impacto ecológico aparente. Así, se implementan también diferentes formas de relacionarse y esto impide que haya una conservación y una consciencia frente a los cambios que causa dicha industrialización de la minería de piedra caliza.

En una conversación con Reynaldo Martínez, minero tradicional, se aprecia que con la llegada de las multinacionales mineras en los años 90's, se introdujo la maquinaria para la trituración de la piedra caliza, lo que generó un cambio en el mercado. Esto hizo que se comercializara una piedra triturada en pedazos más pequeños, pues en la pavimentación de vías y en la construcción de viviendas se comenzó a usar este corte de piedra². Lo anterior, tuvo como consecuencia que el producto extraído por los mineros tradicionales no tuviera una demanda a la cual responder, cambiando así la forma de triturar la piedra; de golpes con mona, a una máquina trituradora. De este modo, les permitió seguir en el mercado de la piedra caliza. Sumado a esto, las multinacionales por su extracción a gran escala, comercializan la piedra

¹ Según los testimonios recolectados cuando se habla de piedra virgen se trata de la piedra que se saca sin explotarla de la mina, también llamada piedra suelta.

² Anteriormente en el mercado de la piedra caliza, el producto extraído se comercializaba sin triturar.

caliza triturada a un precio que a los mineros les resulta difícil igualar, pues deben invertir ya no solo en una pica, una mona y una pala, sino también en alquiler de taladro, mezcla de pólvora y una máquina trituradora, que eleva los costos de extracción, disminuye las ganancias y, así mismo, afecta al ambiente (R. Martínez, comunicación personal, 1 de julio de 2019).



Imagen 2. Máquina Triturando Piedra. Romero (2019)

La minería ha cobrado mucha relevancia en los últimos años a raíz del incremento en el uso de materias primas para la elaboración de productos en el mercado mundial, tales como tecnologías, combustibles e insumos para la construcción Ecured (2019), sumado a las grandes inversiones extranjeras. Este fenómeno se expande en América Latina, donde hay muchos países como Colombia que se benefician del aumento de flujo económico que permite la inversión extranjera en el sector minero. A partir de esto, y basados en experiencias de otros países, se ha querido instaurar un nuevo paradigma alternativo a la teoría del desarrollo que asegura que “la minería puede ser motor de desarrollo” (Fedesarrollo, 2008).

Según Ulloa (2001) se entiende que el proceso de la globalización juega con los saberes de las comunidades, sobre todo aquellas que posibilitan un recurso natural necesita para algunas actividades (p.4). En este caso, la piedra caliza para la construcción y pavimentación.

Este proceso global que beneficia una economía de mercado a partir de la industrialización de la actividad minera, comprometió aspectos importantes, no solo la aplicación de normas técnicas y administrativas para la realización de su actividad, sino también un distanciamiento de la actividad como una tradición heredada, para convertirse solo en una fuente de satisfacción

de necesidades probablemente impuestas a través de los dispositivos de poder enmarcado en contenidos persuasivos, pues con la globalización llegan también las tecnologías insertándose en las culturas con el sustento de la solución a los problemas que ella misma provoca, tornándose como una necesidad para mejorar las condiciones (Ulloa, 2001). En este sentido, se genera un círculo vicioso basado en una “racionalidad economicista del desarrollo” (Quintero, 2015, p. 52) donde todo es susceptible a un intercambio económico en el ejercicio de comprar y vender. Esta transformación influyó directamente en la relación del minero tradicional con el espacio que habita, implicando su adaptación de otras maneras.

Montes y Leff (2000) (Citados en Quintero, 2015), “cuestionan el desarrollo tecnológico con sus efectos sobre la degradación de la calidad ambiental y la calidad de vida, sobre la destrucción del potencial ecológico y sobre el aprovechamiento irracional de los recursos productivos para un desarrollo sostenido” (p. 56). Así pues, la llegada de la industria y sus tecnologías le impide al minero realizar su actividad tradicionalmente y relacionarse de la misma forma con la naturaleza como lo hacía anteriormente. Debido a que la minería practicada hoy en día, usa nuevas herramientas que facilitan la explotación del territorio sin tener en cuenta las consecuencias ambientales, posible resultado de la noción de desarrollo económico escondido en el concepto de progreso que vende el discurso de la globalización.

Como se observó en la sistematización de los testimonios de los mineros, antes de la llegada de las tecnologías al municipio de Tolu Viejo, alrededor de los años 70’s, estos al igual que en la actualidad, se beneficiaban de la naturaleza, pero lo hacían con un sentido de recursividad para poder subsistir; el bosque les proporcionaba alimento y plantas para mejorar sus condiciones de salud. La siembra y la caza eran actividades recurrentes de un minero tradicional. Al encontrarse en un tiempo donde la piedra no requería de explosivos para extraerse, los mineros sacaban provecho del bosque sin impactar profundamente su ecosistema. La piedra se trasladaba del cerro hacia las casas de los mineros y era allí donde se dedicaban a realizar la actividad con sus herramientas manuales.

Este escenario se considera objeto de estudio pues se compone de diversos sentidos y simbologías construidas en procesos de relacionamiento entre el humano y no humano, es decir, espacios comunicativos que han sido rediseñados por medio de transformaciones cotidianas alrededor del uso de las herramientas tradicionales en la actividad de la minería que han generado un impacto en el ambiente, por lo que se considera el diálogo entre la comunicación articulada con lo ambiental.

Capítulo 1:

Un paradigma alternativo para el estudio de las comunicaciones

En este capítulo se abordarán conceptos como las prácticas comunicativas, que respaldan los procesos cotidianos compuestos por significados importantes y diversos, ya que permiten las relaciones entre los sujetos y su entorno bajo una mirada mediática. Como lo propone el nuevo paradigma en el estudio de la comunicación desde la teoría de las mediaciones de Jesús Martín Barbero, es necesario identificar la mediación, ya que transita en diferentes espacios donde se construyen los procesos comunicativos en contextos sociales y reales.

Es importante mencionar que la teoría de las mediaciones está compuesta por una matriz que pretende profundizar en el estudio de las relaciones comunicativas en escenarios sociales. Se mencionará dicha matriz en su totalidad, pero solo se hará uso de una parte de esta.

Este modelo en su totalidad fue construido bajo la estructura social que rodea a los sujetos (sociabilidad, ritualidad, tecnicidad e institucionalidad) y requiere ser enfocada al objetivo de estudio, pues será aplicado para su posterior análisis en escenarios específicos del ejercicio investigativo. Por lo tanto, de esta estructura se tomarán dos categorías que son la tecnicidad y la institucionalidad, con el fin de profundizar lo necesario para obtener una reflexión importante sobre el proceso de mediación.

También, se analizará y articulará el concepto de técnica como elemento fundamental para comprender de dónde vienen los sentidos y usos de los objetos técnicos; la tecnicidad, entendida como los cambios en las formas de hacer presentan una brecha creada por posibles impulsos de la institucionalidad con una estrategia discursiva frente a la vida de los sujetos, que puede ampliar la dualidad entre la cultura y la naturaleza, lo que trae como consecuencia la incidencia del humano en los impactos ambientales.

Finalmente, se propone un nuevo concepto que responde a la relación entre técnica, tecnicidad y la incidencia del poder hegemónico a través la institucionalidad y le llamaré tecnicidad comunicativa, pues ha sido la idea que permitirá tener en cuenta el análisis tanto del cambio de herramientas en la actividad minera, como de la comunicación vista desde los dispositivos de poder a través del discurso dominante en la transformación de la relación entre el humano y no humano.

Prácticas comunicativas

Es importante enfatizar en que después de la segunda guerra mundial, las potencias del primer mundo compiten por el dominio sobre algunas regiones del tercer mundo, en donde se llevaron a cabo luchas de liberación y procesos de decolonización en África y América Latina frente al control impositivo (Gabriel, 2012). Por esta razón, emerge la alternativa de un nuevo enfoque, la comunicación para el cambio social, no solo como herramienta sino también con una apuesta que busca desde los espacios comunicativos recuperar los saberes y experiencias comunitarias del “tercer mundo”, apoyando el fortalecimiento comunitario y los procesos territoriales alrededor de la toma de decisiones. La comunicación ya no es para la comunidad sino de la comunidad, pues se crean los espacios óptimos de participación e interacción, encaminados al ejercicio del diálogo, tejiendo redes por medio de los saberes para detener y enfrentar la llegada de colonizadores foráneos a los pueblos.

En el siglo XX, se inicia una etapa donde los pueblos de América Latina resisten a una lucha territorial significativa frente a los sistemas modernos que querían imponerse en algunos países, específicamente en espacios rurales habitados por minorías étnicas o comunidades pequeñas que protegían los suelos y recursos que de ellos provenían, así como su cultura y sus saberes. Por ser este un continente rico en materias primas, se iniciaron luchas frente a la provocación alienante de las grandes cadenas del poder que pretendían no solo los beneficios de los territorios sino el manejo homogeneizado de una gran parte de la población que les facilitara y aportara a la dominación en masa para poder dar paso al desarrollo de las grandes industrias globales, bajo sus bastos métodos tecnológicos y discursos persuasivos con ínfulas de protección y organización para el progreso de los países en vía de desarrollo.

Así pues, el interés por estudiar la comunicación desde otras dimensiones como la comunicación para el cambio social, surge en el debate de los estudiosos de la materia, a la transdisciplinariedad, y aprovechan este contexto de resistencia colectiva para incluir en la investigación lo que el modelo de comunicación dominante durante su construcción nunca incluyó, ni representó y es a los distintos actores y factores que componen una sociedad, ya que las teorías americanas se limitaban en estudiar la función de la comunicación como medio, sin tener en cuenta a los sujetos, sus imaginarios, su territorio y sus sentidos, que es finalmente lo que permite descubrir la diversidad de cada espacio, haciéndolo singular en sus características y representaciones (Vega, 2015).

A partir de esto se revela la importancia en el análisis de estos factores, puesto que la materia se vuelve ahora una disciplina y se hace imprescindible cuando se trata de ver las comunicaciones desde otra óptica, una que en su propuesta se plantea analizar al actor como sujeto crítico que participa en el ámbito de su comunidad; es decir, la comunicación entendida de manera horizontal, en donde se crean discursos alternativos, privilegiando los canales populares (Barbero, 1981). En este sentido, dentro de los espacios de interacción se conforman unidades complejas que son el respaldo de una relación comunicativa entre dos sujetos o una comunidad, en el que se crean redes de saberes, memorias y dinámicas que hacen parte de su vida cotidiana y de la relación con su entorno, constituyéndose finalmente como una representación cultural de las comunidades que se piensan otras formas de vivir contra las imposiciones de los sistemas dominantes.

Es así como conceptos teóricos sobre las comunicaciones en Latinoamérica, a través de estos sucesos, han permitido ser estudiados y enfatizados desde nuevas perspectivas como se mencionaba anteriormente, en especial las prácticas comunicativas en “su estrecha relación con la alteridad y el cambio social” (Valencia y Magallanes, 2016, p. 16).

El concepto de las prácticas comunicativas se muestra importante cuando propone dar un paso más allá de las posturas convencionales, que pretenden únicamente el aspecto instrumental y funcional de la comunicación, para ser vista por primera vez, dentro de los espacios de interpretación que se constituyen en la cotidianidad de las gentes, alrededor de las culturas y sus significados, como una disciplina transversal que profundiza en las dinámicas de interacción y permite acciones y expresiones creativas propias, atribuidas a simbologías y sentidos complejos creados por las comunidades en sus territorios (Barbero, 1981). Esto es, que dichas prácticas comunicativas están integradas por los sucesos cotidianos que se hacen visibles a partir de la comunicación, como la construcción de procesos innatos que los sistemas modernos quieren ocultar, por ejemplo, nuevas formas de establecerse colectivamente en un espacio, siembras colectivas, organización en comunidad para defender el territorio y festivales culturales, ya que en su enfoque surgen hacia una alternativa contrahegemónica, es decir, muestra diferentes formas y estilos de vivir, hacer y percibir en los pueblos que resisten al poder incisivo.

Por eso, es necesario el estudio de las prácticas comunicativas, ya que en las nuevas sociedades, las que surgen desde abajo hacia los cambios sociales, obedecen a sus creencias y experiencias, conservando y preservando los saberes que allí se han materializado desde sus

propias memorias y lenguajes. Estas promueven nuevas acciones para lograr la apropiación de las comunidades populares y sus necesidades para poder satisfacerlas con respeto hacia las particularidades que presenten, así como la solución a las problemáticas territoriales que se puedan visibilizar (Valencia y Magallanes, 2016).

Así mismo, por la dinamicidad del concepto, se enfatiza en que las prácticas comunicativas son las unidades de sentidos complejos construidas a través del tiempo en un espacio compartido, de donde surge la capacidad de los pueblos de comunicarse a través de sus propios saberes, los cuales persisten en la memoria de los territorios con acciones influyentes para perdurar en la historia (Valencia y Magallanes, 2016).

En razón de lo anteriormente mencionado considero que, desde las expresiones cotidianas y acciones colectivas de la comunidad hay posibles alternativas para la vida. Esto permite formas más cercanas de relacionarse con las personas y con la naturaleza. El análisis de las prácticas comunicativas se vuelve fundamental en esta investigación que apunta a un cambio social, ya que según Barranquero y Sáez, (2015, p. 63) la comunicación para el cambio social es importante en la materialización de formas de vida y sociedad, puesto que propone otras maneras de vivir e interactuar. Como resultado permite la permanencia de la memoria, la preservación de las culturas, el lenguaje, es decir, la comunicación no solo se ve ahora como un medio sino también como una manera de vivir (Valencia y Magallanes, 2016).

Es posible pensar que dinámicas cotidianas como los encuentros de la gente del pueblo para ir caminar, picar piedra con mona en la terraza de la casa e ir al pozo por agua, cazar animales para el alimento, no pueden significar mayor cosa para el estudio de las comunicaciones, pues son cotidianidades deslegitimadas absurdamente por los paradigmas que se limitan a investigar las grandes industrias culturales, las nuevas tecnologías y los medios (Barbero, 1981). Pero estas prácticas comunicativas si expanden el conocimiento (Orozco, 1990; Downing, 2000; Rodríguez, 2001) y permiten conocer en nuestro contexto latinoamericano acciones diferentes en la sociedad, lo que Arturo Escobar (Como se cita en Valencia y Magallanes, 2016) describe como alternativas a la modernidad y otros (Gudynas, 2011), como *buen vivir*.

Teoría de las Mediaciones

El aporte de Martín Barbero ha sido fundamental en la investigación social, porque identificó la importancia del tema de consumo en un punto donde la preocupación principal en

los estudios acerca de cultura y comunicación en América Latina todavía era el análisis de los mensajes en los medios masivos en tanto soportes de la “ideología de la dominación”. En ese contexto, contribuyó a generar la desviación teórico-metodológica desde el énfasis en el mensaje como estructura ideológica a los procesos de consumo.

El objetivo de Martín Barbero (1991) con esta idea sobre el nuevo paradigma de la comunicación es cambiar el lugar de las preguntas, para hacer investigables los procesos de construcción de lo masivo por fuera de la manipulación culturalista que los convierte inevitablemente en procesos de degradación cultural. Para ello se propone investigarlos desde las mediaciones y los sujetos, es decir, desde la articulación entre las prácticas de comunicación y movimientos sociales.

Para Barbero, esta es la propuesta de una teoría social de la comunicación, basada en el paradigma de la mediación, que es aquel modelo que se ocupa de los intercambios entre entidades, materiales y accionales, adecuado para estudiar aquellas prácticas en las que la conciencia, la conducta y los bienes entran en un proceso de conexión y dependencia (2012). Un modelo que busca dar cuenta de las formas/instituciones que implementan la comunicación en cada formación social, de las lógicas que rigen los modos de mediación entre el ámbito de los recursos, la organización del trabajo y la orientación política de la comunicación, y por último de los usos sociales de los productos comunicativos.

En el siglo XX, Jesús Martín Barbero plantea este nuevo paradigma basado en la crítica al estructuralismo, que hace desaparecer el símbolo en los estudios sobre comunicación. En este planteamiento, el autor incluye una visión de las comunicaciones a partir de las masas en sociedad, pues la teoría de las mediaciones entiende que las simbologías de las culturas se constituyen en los procesos de interacción, lo que permite lenguajes particulares, prácticas cotidianas que se han transmitido a través de la historia, sentidos y significados hacia los objetos y luchas territoriales en defensa de la memoria, la cual se ha convertido en la resistencia visible de los pueblos.

Para entender estos espacios cotidianos de apropiación a partir de la comunicación, Martín Barbero (1991) propone las mediaciones, que afirman que el ser humano es quien le atribuye el sentido a los mensajes desde el entorno que habita y que las cotidianidades se constituyen por medio de símbolos y significaciones que le otorgan los individuos. Así mismo, presenta al proceso de comunicación como un espacio de interacción singular que es construido a través

de la participación tanto del emisor como del receptor. Lo anterior, hace valer el lugar desde donde se pueden comprender las unidades específicas que componen la producción y consumo de formatos culturales.

La idea de mediación, según explica Barbero, fue pensada contra los dualismos y planteada para repensar “el lugar desde donde pensar” (Barbero, 1991). Esto es cómo la gente se apropia de lo que ve y cómo los medios integran lo que las personas viven, con el objetivo de entrar en las culturas populares con un escenario representativo que masifique los imaginarios para poder ejercer poder sobre ellos.

Para interactuar con el modelo a profundidad, a partir de la conceptualización de las prácticas comunicativas y la determinación de estas como escenario expuesto a las transformaciones sociales, espaciales, culturales y ambientales, Martín Barbero (1991) aporta varias categorías a través de la matriz que compone la teoría de las mediaciones, las cuales permiten entender las acciones mediáticas en los usos sociales de la comunicación, facilitando el análisis de dichos procesos de transformación de manera rizomática³ Montaner (2004). La matriz está compuesta por las siguientes categorías: tecnicidad, ritualidad, sociabilidad e institucionalidad.

Por medio de lo planteado, estas categorías remiten a las dimensiones donde se median las realidades y se modifican las culturas, es decir, la mediación es un proceso de transformación del medio a través del uso de instrumentos y sus significados, y debe interpretarse a partir de cada categoría, comprendiendo que estas van atravesadas por un contexto en particular.

Es importante recordar que la siguiente figura muestra los espacios donde los sujetos participan e interaccionan comunicativamente basados en dimensiones políticas y perspectivas culturales que van de acuerdo a las circunstancias de sus realidades (Ruiz, 2004).

³ **Rizomático:** Valioso aporte del filósofo Gilles Deleuze, puesto que fue la conceptualización de una nueva manera de pensar rizomática y hace referencia a algo que no tiene estructura, ni binaria, ni arbórea o ramificada, ni genealógica: es una realidad caótica, subterránea, de fugas.

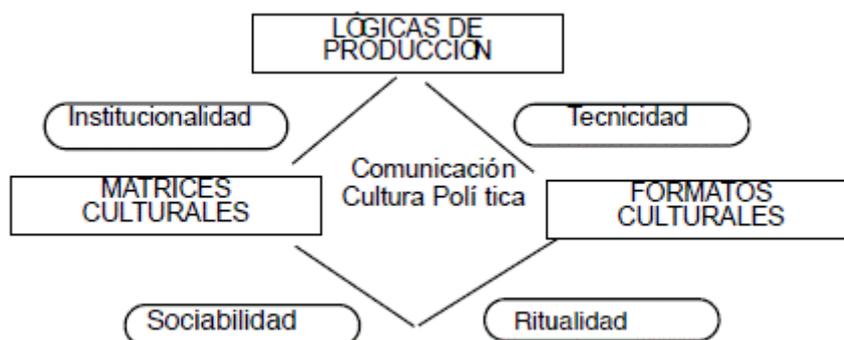


Gráfico 1: Matriz completa de la teoría de las mediaciones

Para comprender este modelo es necesario pensar el proceso comunicativo de mediación como el espacio creado por la participación e interacción de los sujetos, que contiene una “dimensión relacional (comunicacional), de intercambio (cultural) y de negociación (política)”. Seguido de esto, ordenan las acciones sociales de los individuos en tres grupos. El primero hace referencia a las actividades de producción de sentidos, lenguajes, dinámicas cotidianas y percepciones instaladas en la vida de los individuos (lógicas de producción); también los conocimientos adquiridos, a las capacidades cognitivas y los referentes individuales y colectivos que hacen única a la cultura en una sociedad (matrices culturales), y por último a las actividades de consumo que resignifican los procesos sociales (formatos culturales) (Martín Barbero, 1991).

Esta clasificación nos permite estudiar los espacios de mediación que propone la matriz (tecnicidad, ritualidad, institucionalidad, sociabilidad), cuando se va de las matrices culturales a los formatos culturales, así se dan procesos de producción; también se va de los formatos culturales a las matrices culturales y es cuando se dan procesos de consumo, lo que da a entender que esta estructura no se lee desde una perspectiva unidireccional sino bidireccional (Ruiz, 2004).



Gráfico 2. Parte de la estructura de la matriz que propone centrarse en el análisis desde el proceso de producción de formatos culturales.

La matriz contiene una amplitud conceptual que posibilita al investigador usarla de diversas maneras, permitiéndole enfocarse claramente en la particularidad del estudio que vaya a realizar.

En este caso, el enfoque se dirige hacia dos conceptos categoriales que componen la matriz: la tecnicidad y la institucionalidad, las cuales se seleccionaron teniendo en cuenta el contexto y la problemática. Por tal razón, la relación que haré estará basada en los procesos de producción de sentido a los objetos técnicos y la transmisión de saberes, ya que como es necesario que las organizaciones foráneas formulen las “Lógicas de Producción” de un territorio cambiante, materializan estas lógicas a través de la tecnicidad, que se da alrededor de los cambios de herramientas con la llegada de las máquinas. Esto puede llegar a producir determinados Formatos Culturales en las poblaciones populares, lo que deteriora sus saberes e impone nuevas razones que invisibilizan sus memorias. Posteriormente, surgen nuevas formas de hacer y nuevas relaciones bajo un discurso de desarrollo que acaba paulatinamente con los conocimientos de las comunidades tras el consumo de las lógicas de producción (Ruiz, 2004).

Finalmente, la teoría de las mediaciones sirve para percibir mejor las realidades, entendiendo que se requiere de nuevos elementos de sentidos como conceptos de la cultura que configuran la comunicación e información de los sujetos. Así como también comprende en lo nuevo la permanencia del pasado y los mensajes en movimiento hacia el futuro.

Ciencia y Comunicación (Técnica y Tecnicidad)

Stiegler (2017), trata de plantear lo que concierne a condiciones universales como la técnica, la cual después de implementarse como producto de un desarrollo neurológico y por lo tanto motriz, hace que las sociedades inicien un registro memorístico convirtiéndose en la ley tecnológica que se encuentra en diferentes culturas, aquellas que están distanciadas entre sí en el tiempo y el espacio geográfico; pero que aun así herramientas como flechas, arpones, lanzas, son comunes en varios pueblos que nunca tuvieron relación alguna; se encuentran comunes a múltiples culturas. Por esto, se ha propuesto hacer la reflexión sobre tres reinos: el inerte⁴, el orgánico⁵ y uno nuevo el inorgánico, este último como respuesta a una creación social “la exteriorización” de los útiles, es decir, los sentidos de uso de las herramientas, pues en la

⁴ **Reino inerte:** Los seres que no están organizados (minerales)

⁵ **Reino orgánico:** Los seres organizados (animales, vegetales y hombres)

actualidad se levanta como memoria técnica de los pueblos, como huella de la experiencia y como registro histórico de los saberes (Leroi- Gourhan citado en Stiegler, 2017).

Leroi-Gourhan, se atreve a afirmar que tal reflexión le permite observar en las herramientas la forma antigua y lo que ha llegado a ser. Entonces diferencia una serie de medios de acción de la técnica sobre la materia (percusiones, aire, fuego, agua y fuerza) y, por otro lado, divide su análisis en ‘técnicas de adquisición’ (armas, caza, pesca, agricultura) y ‘técnicas de consumo’ (alimentación, in-dumentaria, vivienda).

Lo anteriormente planteado me llevó a la curiosidad de entender ¿de dónde vienen los sentidos y la transformación de sentidos de las herramientas tradicionales?, entonces encontré que los objetos técnicos según Stiegler (2017), “emergen de la nada” acudiendo a que las disciplinas de interés, es decir, para la física y la química, solo existen dos seres de utilidad en la ciencia, “ser” y “las cosas que son”. Por esta misma razón y la importancia de encontrarle un sentido a las formas de hacer y de dónde vienen sus transformaciones, autores como el anteriormente mencionado, interesados en el siglo XIX por el estudio en este tema, concluyeron que “los objetos técnicos están sujetos a procesos evolutivos que responden a leyes morfogenéticas” (Stiegler, 2017, p. 2), con lo cual hace referencia a que estos están basados y articulados en los estudios que transitan en diferentes disciplina, es decir, los objetos técnicos transitan en la transdisciplinariedad de las investigaciones, por lo que también se ha visto inmerso este asunto en debates filosóficos.

En el análisis se pudo entender, desde los argumentos de Stiegler (2017) que dichas leyes no solo tienen relación de estudio con la física, aunque esté articulada a ésta, sino que para poder investigar el origen y proceso del funcionamiento de los objetos técnicos, hay que respetar las leyes de la ciencia, ya que ésta, basada en las disciplinas como la física y la química, no son suficientes en el tema del estudio de la evolución de dichos objetos.

Finalmente, Leroi-Gourhan (Citado en Stiegler, 2017) tras construir “el concepto fundamental de tendencia y el método de estudio de la morfogénesis de los objetos técnicos” (p. 2), termina por señalar que la aparición de la técnica es esencialmente no sólo el inicio de un “tercer reino”, sino de una tercera memoria. Es así como aparece un desarrollo de transmisión de generaciones en generaciones y que se conservan “espontáneamente” en las herramientas técnicas que se utilizan en la vida cotidiana.

Para llegar a la utilidad de los objetos, es decir, a la técnica, el sujeto debe pasar por un “proceso de exteriorización”, el cual trata del poder que tiene materializar acciones para que puedan ser identificadas como un saber innato, es decir, es la revelación de un conocimiento. Como lo menciona el autor “El hombre no es hombre más que en la medida en que se pone fuera de sí” (Stiegler, 2017, p. 2), por lo que se entiende que antes de ser exteriorizado el hombre no existía, pues la técnica refiere a la existencia del hombre, pero sería legítimo desde el punto de vista del autor que la existencia de la técnica sea la que ha inventado al hombre.

Según el estudio de Stiegler, el sujeto y la técnica conforman un conjunto, “son inseparables”, pues es en los objetos técnicos a través de los cuales la vida se prosigue en nuevas condiciones y por otros medios diferentes a la vida, lo que significa que si bien “el viviente sexuado está definido por dos memorias, la genética⁶, de la especie (el genoma) y la epigenética⁷, del individuo (la memoria nerviosa), a partir del hombre aparece una tercera memoria, como consecuencia del “proceso de exteriorización” (Stiegler, 2017, p. 2).

Con relación a lo anterior, Stiegler (2017) explica que los animales superiores tienen una experiencia individual, encajada en su memoria nerviosa, lo que les permite adaptarse individualmente a cualquier entorno local. Por tanto, si se adiestra un animal y él muere, nada de lo que se le ha enseñado es transmisible a su especie porque la experiencia individual de los seres vivientes no es heredada por la especie y desaparece con cada muerte individual, es decir, si no hay acumulatividad de la experiencia individual en los animales, las especies no heredan la experiencia de los individuos que la componen; es por el contrario la posibilidad de transmitir la experiencia individual la que hace posible el proceso de exteriorización, a lo que se le denomina cultura.

A partir del llamado ser humano, es decir, del ser que se desarrolla por la producción de objetos útiles, se produce algo muy importante: lo esencial de la experiencia individual se concentra precisamente en la relación al útil y en el útil mismo. El útil es el órgano de predación y de defensa, es decir, de supervivencia de la especie, y es en el útil en donde toda la experiencia de la supervivencia y de la muerte se reúne, sea como útil guerrero, sea como útil de trabajo.

⁶ **La genética** es una rama de la biología que estudia cómo las características y los rasgos físicos se transmiten de una generación a otra. Tomado de <https://concepto.de/genetica-2/>

⁷ **La Epigenética** es el estudio de los cambios que activan o inactivan los genes sin cambiar la secuencia del ADN, a causa de la edad y la exposición a factores ambientales (alimentación, ejercicio, medicamentos y sustancias químicas). Estos cambios modifican el riesgo de enfermedades y a veces pasan de padres a hijos. Tomado de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/epigenetica>

Sin embargo, por el hecho de que este útil es una exteriorización de la vida en un órgano que no es él mismo viviente, cuando el tallador del útil muere, la experiencia individual conservada en su memoria nerviosa fallece con él, pero indudablemente su útil queda, la huella de su experiencia o una parte de su experiencia queda en el útil. Recuperando su útil, su descendencia hereda parte de sus saberes (Stiegler, 2017).

Todo lo anterior quiere decir que la técnica es una tercera memoria, “ni genética, ni simplemente epigenética. La he llamado epifilogenética” (Stiegler, 2017, p.4), porque siendo el fruto de una experiencia, ella es de origen epigenético, y porque esta experiencia individual es acumulada. Esto es que la memoria técnica hace posible una transmisión y una herencia que crea la posibilidad de una cultura.

No hay en realidad criterio verdaderamente científico para decir dónde y cuándo comienza el hombre, sino en la constatación de que la vida se exterioriza. La cultura no es otra cosa que la capacidad de heredar colectivamente la experiencia de nuestros ancestros y esto ha sido comprendido desde hace largo tiempo. Lo que ha sido menos comprendido es que la técnica en tanto tercera memoria vital es la condición de la transmisión.

En todos los tiempos, si se ha podido reconstruir la prehistoria del hombre, es porque se reencontraron huellas técnicas que han permitido acceder a la memoria de las civilizaciones más antiguas y es a través de estas como los arqueólogos y los prehistoriadores reconstruyen el saber de los hombres más arcaicos, gracias a los sílex⁸, después gracias a los objetos de barro, gracias a los restos de arquitectura y a toda suerte de objetos usuales en cuyas características son guías para reconstruir el uso, y al fin y al cabo, la experiencia de los hombres que los poseían. “Estos objetos usuales son los transmisores de la memoria, incluso si no fueron fabricados para este fin, y por el solo hecho de que resultan del procesos de exteriorización del viviente en lo orgánico organizado, en órganos técnicos, en instrumentos” (Stiegler, 2017, p.4).

Al respecto Miquel Rodrigo Alsina (1999) menciona que el ser humano es un ser básicamente cultural y que la cultura es una construcción del ser humano. A grandes rasgos podríamos decir que cada persona ha nacido en una comunidad de vida en la que se ha

⁸ El sílex es un mineral de gran dureza utilizado en la antigüedad como herramienta cortante y para encender el fuego porque al chocar con otro objeto de igual o mayor dureza genera chispas. Tomado de <http://www.ccpems.exactas.uba.ar/CDs/CDTierra/contents/ampliacion/Silex.htm>

desarrollado socialmente. La persona interioriza una manera de pensar, de sentir y de actuar según su espacio (Citado en Dónoan, 2008, p. 216)

Entonces todos nacemos en sociedades que son, además, comunidades de sentido porque nos dan instrumentos para atribuirle significado a la realidad de nuestro entorno, es entonces como la cultura debe su existencia y su permanencia a la comunicación.

La importancia que le otorga Jesús Martín Barbero (2012) de conocer lo que hace la gente con lo que hacen de ella, es decir, la necesidad impuesta del uso de nuevos dispositivos que, así como pueden ser artefactos tecnológicos, también pueden ser productos, comportamientos, nuevas creencias y nuevos mitos, nos da bases para poder analizar desde qué contexto se están mediando los sentidos, y así mismo el uso de las nuevas herramientas.

Es importante dejar clara la relevancia de conocer los procesos comunicativos no sólo desde los medios como simple intercambio informativo, sino desde otras dimensiones como la comunicación para el cambio social, pues nos permite disponer de una parte de la teoría que propone Martín Barbero (1991) y es la tecnicidad y articularla con el concepto de técnica, lo que permite entender el origen de los procesos a investigar.

La tecnicidad remite al rediseño de las prácticas cotidianas y las nuevas formas de hacer. El concepto se presenta en esta investigación como escenario mediático para entender los cambios en las prácticas comunicativas alrededor de la percepción y el uso de los diferentes objetos tecnológicos.

Martín Barbero (1991) también afirma que

La "Tecnicidad" entiende esa característica que, rebasa lo meramente instrumental, por ejemplo, de los procesos de comunicación y permite desarrollar nuevas sensibilidades. Esta dimensión de tecnicidad es parte sustancial y es la condición para el diseño de nuevas prácticas sociales. Sin competencias perceptivas no es posible la transformación de las prácticas. Por esto, es importante entender esta dimensión, clave cuando lo que se busca es generar nuevas prácticas que a su vez generen nuevos sentidos y nuevos procesos de comunicación (Orozco, 1998, p.6)

Por consiguiente, se da un proceso de transformación que entiende desde la técnica, la transmisión de la memoria durante la resistencia en la historia de los pueblos y desde la

tecnicidad la implementación en las nuevas formas de hacer, llevando a cabo el uso de objetos técnicos como nuevas herramientas tecnológicas que vienen con una detallada línea de instrucciones, dejando atrás el “útil” construido en la historia, que termina siendo una memoria obsoleta. Pero ¿Qué permite dicho proceso de transformación?

Institucionalidad

En mucho tiempo, durante varios milenios, las culturas han estado sujetas a amplias transformaciones. Estos cambios se identifican como el resultado de las nuevas adaptaciones producidas por innovaciones tecnológicas y en las nuevas relaciones productivas.

Es necesario tener en cuenta que, si hay establecida una cultura en un territorio o comunidad, ésta es cambiante, en la medida en que la globalización, con la llegada de las nuevas tecnologías fortalece la industrialización por medio de nuevas herramientas, pero transforma los sentidos y las formas de hacer de la población (Barbero, 1991).

La institucionalidad, entendida desde la teoría de las mediaciones, se presenta como el escenario donde se regulan los discursos, que de parte del Estado buscan dar estabilidad a las formas constituidas y de parte de los ciudadanos, busca defender los derechos y el reconocimiento. Desde la institucionalidad, la comunicación se revela cuestión de medios, es decir, de producción de discursos en defensa de los poderes hegemónicos y los intereses privados

Como menciona Enrique Leff (2005) la economía concentra el sentido del mundo en la producción; “la naturaleza es cosificada, desnaturalizada de su complejidad ecológica y convertida en materia prima de un proceso económico” (p.1), es decir, los recursos naturales son vistos como simples objetos para la explotación del capital. Así mismo, menciona que los países y territorios donde están localizadas las áreas con gran potencia en su biodiversidad, se ven representadas hacia un conjunto de significaciones y sentidos culturales afectados cuando son transformados en valor económicos.

Por otra parte, la biodiversidad de los lugares manifiesta el potencial productivo de un ecosistema, para el que se conforman las estrategias que aporten a su manejo sustentable, así como la apropiación cultural y económica de sus recursos (2005, p.2). Entonces, Leff concluye

que “las relaciones de producción y las fuerzas productivas ya no se establecen entre el capital y el proletariado industrial -entre capital, trabajo y tecnología- y se redefinen en sus relaciones con la naturaleza (2005, p.4).

Estos dispositivos tecnológicos como las máquinas de extracción minera llegan a los pueblos acompañado por un discurso construido estratégicamente por las instituciones interesadas, en su mayoría las que tienen vínculo directo con el Estado, cargado de promesas sobre progreso que terminan incidiendo en la transformación de los estilos de vida, las formas de habitar los espacios y las mismas prácticas cotidianas de las gentes.

Por tales razones, haciendo el recorrido de lo mencionado hasta ahora, se le da importancia a la problemática de la transformación en la relación del hombre con la naturaleza, desde una preocupación por el impacto ambiental en los territorios, vista teóricamente desde la ecología cultural que entiende la adaptación del hombre al ambiente. Es por esto que para ir al fondo de la problemática desde los aspectos teóricos reconoceré aspectos claves en esta teoría, la cual difiere de la ecología humana y social, porque busca “explicar el origen de los rasgos culturales particulares y los patrones que caracterizan diferentes áreas, en lugar de formular principios generales aplicables a cualquier situación cultural-ambiental” (Steward, 1955, p.6).

Algunos autores como Barbero (2003) mencionan y confirman que desde los dispositivos tecnológicos provienen los más poderosos impulsos hacia la generalidad y homogeneización, pero es por medio de la diversidad y pluralidad cultural que estas tecnologías y su uniformidad están siendo enfrentadas, lo que redirecciona las formas de uso de estos artefactos (Citado en Anthropos, 2008).

Esta teoría se aterrizará en el escenario de la tecnicidad comunicativa que es la articulación conceptual para analizar cómo es proyectada la comunicación con el fin de establecer cambios en las comunidades a través de los discursos dominantes provenientes de la institucionalidad como dispositivo de poder materializado en la transición de prácticas comunicativas al uso de objetos técnicos, lo que influye de forma negativa en los sentidos culturales que le dan vida a las herramientas tradicionales y permite que se profundice la dualidad entre cultura y naturaleza.

Por lo anterior, es necesario saber desde donde se están entendiendo y reformulando los estilos y las formas del uso de las herramientas, ya que como se menciona en Barbero (1991) “la industria cultural, banaliza la vida cotidiana” (p.52).

Por lo anterior, la institucionalidad se define, según Martín Barbero (1991), como aquellas entidades sociales, formal e informalmente constituidas, que responden a una organización o jerarquía. La participación de los sujetos en más de una institución les permite producir múltiples significados de acuerdo al tiempo y al lugar que se ocupe dentro de una determinada institución, lo que nos da a entender que desde los controles administrativos se proponen normas construidas bajo intereses individuales, la concentración de discursos enfocados al desarrollo que se masifica a través de implementaciones innovadoras con máquinas enormes y licencias ambientales de territorios con recursos para la explotación industrial. Lo anterior, implica modificaciones en las formas de vida de las poblaciones. La industria que llega con las tecnologías es impuesta por los mismos controles estatales, quienes asumen con poder sus decisiones sin ninguna preocupación, aun sabiendo las consecuencias que implican sus postulados en la sociedad.

Es así como surge la propuesta conceptual de la tecnicidad comunicativa, que parte de las limitaciones de las categorías enmarcadas en la tecnicidad planteada por Barbero, pues esta abarca un escenario general sobre el rediseño en las prácticas, que no permite profundizar en el análisis concreto de los sentidos de uso, y la técnica, ya que sólo se concentra en la memoria individual de la transmisión cultural. Por tales razones, me planteo la posibilidad de un concepto que dispone la articulación de estas dos visiones sobre los procesos relacionados con la construcción de experiencias, cambios y transmisión de las mismas, en relación con los discursos dominantes como dispositivos de poder a través de la institucionalidad, que generan el escenario mediador de la transformación en la relación del minero tradicional con la naturaleza.

Capítulo 2:

Proceso Teórico Metodológico

El objetivo general de esta investigación se centró en analizar la transformación en la relación de los mineros tradicionales con la naturaleza a través de la tecnicidad comunicativa en Tolviejo Sucre.

Esta investigación fue realizada con base en el paradigma interpretativo que trata de indagar la realidad de los factores que permitan interpretarla y comprenderla, esto con el fin de “revelar” el contenido del actuar del hombre y de su contexto social, basado en un enfoque cualitativo que brinda los caminos metodológicos para la comprensión del estudio a profundidad (Taylor y Bogdan, 1984).

Al encontrarse este proyecto en un marco de orden cualitativo, se usaron instrumentos que permitieron acercarnos a una interpretación de este estudio en el territorio, por esto se realizó a través del método de observación no participante y con el instrumento diario de campo. Se buscó, el reconocimiento del espacio y las personas que lo habitan, a partir de la base de que cada comportamiento que dejara ver los más complejos sentidos en la construcción cotidiana del minero tradicional eran esenciales para la investigación.

También, se realizó desde el método de historias de vida, con el instrumento de testimonios y con el apoyo de preguntas guías, un encuentro con las experiencias de los mineros tradicionales guiadas por historias orales sobre los temas relevantes para ellos en su ejercicio de reconocimiento de la transformación en la historia de la minería en Toluviéjo y sobre todo sus propios cambios de acciones cotidianas. Este instrumento es fundamental para el desarrollo de esta investigación, pues como lo menciona Galeano (2009) la consideración de estas historias de vida contadas a través de relatos orales pretende un avance significativo en el conocimiento crítico y en el proceso de las lógicas y técnicas para la investigación cualitativa. Asimismo, contribuyen en la intervención social al desarrollo de las capacidades personales de los participantes, pues un proceso colectivo aporta al debate y discusión sobre los ejercicios y dinámicas de los actores en su entorno, así como también “a partir de los testimonios, las entrevistas y los relatos, los participantes pueden acercarse a su realidad inmediata, pasada y actual, y comprenderla” (Galeano, 2009, p.86)

Bajo esta metodología se realizaron 8 encuentros con mineros tradicionales adultos mayores entre hombres y mujeres y 3 jóvenes mineros, en donde los testimonios recolectados se estiman alrededor de una hora y hasta dos horas de conversación, dependiendo el caso de cada participante. Los primeros fueron fundamentales en el desarrollo de este proceso, pues se trata de quienes vivieron las transformaciones desde los años 70's hasta la actualidad.

Finalmente, para la indagación sobre la información recolectada, se aplicó el método de análisis que propone Torres (1999) pues fue necesario sistematizar la información y luego

organizarla a partir de una matriz categorial, que, en este caso, permitiera ubicar los datos en tiempo y conceptos, en pro de una clara lectura interpretativa. El tiempo nos permite observar el contraste entre varios periodos, de los años 70's a la actualidad, ubicado en los conceptos categorizados y divididos ordenadamente. También, fue importante aplicar subcategorías que impulsaran la profundidad sobre lo investigado. Seguidamente se construyeron las relaciones, en un modelo de triangulación que propone mirar los testimonios a la luz de las teorías, teniendo en cuenta las categorías establecidas. La teoría sustentará los testimonios y abrirá espacios de interpretación y reflexión.

Los conceptos que se desarrollaron fueron determinantes para entender y producir un discurso que narra de manera clara y precisa el planteamiento de la investigación en la evolución de la misma. Por esto, se utilizaron los siguientes conceptos que son: prácticas comunicativas, mediaciones, comunicación para el cambio y tecnicidad comunicativa partiendo de la matriz de Barbero (1991) como propuestas conceptuales emergentes para dicho estudio.

Cabe resaltar que la limitante de este proyecto estuvo en el descubrimiento de que este campo investigativo de la transformación en la relación del minero tradicional con la naturaleza a través de la tecnicidad comunicativa no cuenta con avances académicos realizados desde las ciencias sociales y humanas, y en específico desde la comunicación. Por esta razón, se acuden a antecedentes históricos recolectados en comunicación personal con mineros tradicionales de la zona y a las teorías investigadas de las cuales parte la construcción del concepto tecnicidad comunicativa, ya que Martín Barbero (1991) incita a investigar los procesos que dan vida a los territorios alrededor de la comunicación, sin dejar a un lado el poder de los medios masivos de comunicación.

Los mineros tradicionales aún comparten una estrecha relación con su entorno, viven cerca y pueden percibir los efectos que este trabajo ocasiona en su ambiente. Por esto, se resisten a una transformación de las herramientas para la actividad de la minería de piedra caliza, considerándose en su completitud mineros tradicionales.

Capítulo 3:

La minería tradicional: Aspectos jurídicos en los procesos de transformación de la cotidianidad.

En Colombia, la minería a pequeña escala existe desde antes de la época de la Conquista. Se puede mencionar que de acuerdo con el ordenamiento jurídico colombiano, la pequeña minería no está reconocida formalmente, pues se define por el tamaño de su producción y puede ser considerada también como minería artesanal, ilegal, informal, de hecho, de subsistencia y tradicional; además de que significa una oportunidad para las personas en situación de pobreza, principalmente en las zonas rurales más retiradas y con altos índices de necesidades primarias (Güiza, 2013).

Cuando nos mencionan la explotación de recursos naturales, siempre pensamos en las grandes empresas mineras y toda la innovación tecnológica en maquinarias pesadas; es decir, una minería a gran escala, pero casi nunca se alude a las otras formas de prácticas mineras que en la modernidad se han sostenido como la minería artesanal. Esta es una actividad realizada con herramientas sencillas, en su mayoría por personas de escasos recursos y por lo general se practica de forma ilegal. Por esta misma condición, es un ejercicio riesgoso con factores de alto peligro e implica un considerable impacto ambiental, sin embargo, cabe aclarar que la minería artesanal también puede llevarse a cabo a mediana y gran escala (Minería, Minerales y Desarrollo sustentable [MMSD], 2007).



Imagen 3. Herramientas Mineros Artesanales. Romero (2019).

En Colombia la minería artesanal es una actividad comúnmente practicada en diferentes regiones del país, pues su diversidad en suelos con recursos naturales es extensa y rica; de esta manera, se derivan diferentes temas en debate por la forma en cómo las grandes empresas de extracción de recursos naturales se han distribuido por varios de los territorios, apoderándose de los espacios e insertando nuevas formas de explotación, que cambian las dinámicas de las culturas populares.



Imagen 4. Mineros extrayendo piedra caliza con explosivos. Romero (2019)

A partir de la expedición del actual Código Minero (Ley 685 de 2001) se suprimió la estratificación de explotación minera por escalas, con lo cual, los requisitos que se le exigen a una gran empresa minera para adquirir sus permisos ambientales, también son pedidos a los pequeños mineros que realizan esta actividad como medio de subsistencia. Sumado a esto, el Gobierno no ha ofrecido oportunidades efectivas de formalización a esta población, lo que ha conllevado a que hoy se hagan apreciaciones de que alrededor de la mitad de las unidades de explotación minera en el país son ilegales (Güiza, 2013). Aunado a esto, la pequeña minería ha sido señalada como una minería criminal y depredadora, lo que ha generado violación a los derechos humanos de los mineros tradicionales en diferentes tipos de conflictos que son incentivados con el objetivo de reivindicar la actividad. Es así como uno de los principales problemas que tiene esta actividad es que no se ha “dimensionado, caracterizado y regulado con efectividad”, lo cual la hace más vulnerable frente a quienes buscan su erradicación (Güiza, 2013).

Los mineros tradicionales del municipio de Toluviejo son personas que, desde muy jóvenes, según el análisis de los testimonios, en su mayoría a los 10 años, iniciaron su historia en la minería de piedra caliza. Esto era considerado una herencia cultural construida a través del tiempo hace ochenta años y que hoy en día se disuelve en una confusa transformación de aspectos económicos, culturales, sociales y ambientales.

La Oscurana es un Bosque Seco Tropical. Es la conformación de una zona de vida, como menciona Holdridge (1987), constituida por un espacio único a la dimensión de su ecosistema. Allí, se encuentra el yacimiento de piedra caliza, la cual anteriormente era suelta y no era necesario ningún instrumento más que la mona para picar la piedra bruta desprendida de la roca. Por esta razón es nombrada como piedra suelta o piedra virgen.

Hablar de minería entonces es hablar de historia, es conocer a través de la actividad de la explotación de recursos naturales, los cambios que se han presentado en la construcción cultural y en la conservación ambiental de un territorio; es hablar de la lucha por la preservación de saberes y experiencias para el resguardo de memorias y sobre todo es hablar de la transformación en la relación entre el humano y no humano.

Como menciona Martín Barbero (1991), la llegada de las tecnologías con la noción de desarrollo y como forma de progreso se fue insertando en las comunidades a través de la historia con las grandes máquinas, lo que impidió la realización del trabajo artesanal que los habitantes del municipio ejercían. Como menciona Octavio “la maquinaria industrial llegó a Toluviejo en los años 80’s, mientras que los mineros artesanales pudimos obtener estas en los años 90’s, es decir, pasaron 14 años para que pudiéramos acceder a las máquinas, pero antes de esto tuvimos que dejar la mona y usar pólvora para desprender la piedra” (O. Colon, comunicación personal, 23 de septiembre de 2019).

Así es como en el año 94, Octavio es uno de los primeros mineros que impulsa el uso de las máquinas para el proceso de extracción y trituración de piedra caliza, obligado por la necesidad de la demanda. Con esto los mineros esperaban obtener mayores ganancias para sus obligaciones en el hogar.

Esta transformación de la actividad minera, con el ingreso de las grandes máquinas trituradoras y extractivas, los explosivos y las nuevas prácticas del minero tradicional, fueron ocasionando la desaparición de una gran parte del bosque; los animales tuvieron que emigrar, pues las explosiones y la imposibilidad de los árboles por suministrarles frutos, afectó su

espacio de vida. Hoy día, el minero artesanal invierte más en máquinas que no le generan tanto beneficio, pues las grandes empresas han creado un mercado con características de particular especificidad con el propósito de mejorar su producto por medio de máquinas.

Así, en los años 90's empezaron a ingresar los dispositivos tecnológicos, con el supuesto objetivo del desarrollo para el municipio. Esto fue aprobado desde la administración pública, lo que permitió un trabajo dañino, tanto para el ambiente como para los mineros tradicionales, pues por este proceso se empezaron a implementar formas más fáciles y productivas de extracción de la piedra caliza, pasando por encima de la conformación sistémica de dicha zona de vida, concentrada en una diversidad que solo el bosque seco tropical permite con su variedad de suelos fértiles para poder competir con la industria insatisfactoriamente como símbolo de resistencia. Así mismo lo percibe Reynaldo, minero tradicional, cuando afirma que “las multinacionales han acabado con nosotros y con todo esto” (R. Mercado, comunicación personal, 23 de septiembre de 2019).



Imagen 5. Industria Minera. Romero (2019)

Entonces fue con la llegada de la industria que se abrieron, cada vez más, las brechas entre una economía tradicional y una economía industrializada, así como en su testimonio cuenta Reynaldo, “las multinacionales acabaron con nosotros. Toda la problemática la ha tenido son las multinacionales”. En lo que coincide con otros testimonios que afirman la irresponsable acción de los administradores públicos del municipio al momento de conceder licencias ambientales que han permitido que las grandes empresas lleguen a la zona, intercediendo en las problemáticas ambientales que genera la implementación de esta maquinaria y la

transformación en las formas de hacer de los mineros de la cantera de la oscurana, quienes son obligados a usar herramientas que provocan un mayor impacto en este espacio.

Si bien, a partir del análisis de los testimonios recolectado, se observa una mediación a partir de la técnica, en cuanto a la transmisión de la experiencia como proceso de memorias culturales en relación con el uso de herramientas tradicionales que pasaron a ser herramientas modernas. Este suceso mediático enmarcado desde la institucionalidad, y orientado bajo la teoría presentada por Barbero, determina que en los sentidos y cambios de las herramientas de explotación de la piedra caliza, atravesada por diferentes aspectos como el de la necesidad de implementar nuevas prácticas para poder responder a una demanda industrial que exige características específicas del producto, por el poder de las grandes empresas industriales y las instituciones estatales, legalizan y legitiman la llegada de la industria al territorio, lo cual ha permitido identificar la transformación en la relación del minero tradicional con la naturaleza, ya que como se mencionó, es evidente la relación evolutiva inseparable entre el hombre y su entorno conformada en una cultura cambiante.

Capítulo 4:

Descripción práctica minera: Caracterización del minero tradicional

El minero tradicional es considerado como aquel hombre que en su historia vivió pocas posibilidades de acceso a otro tipo de oportunidad. Al ser la minería de piedra caliza en Toluviejo una tradición cultural de más de ochenta años, esta actividad era la única manera de generar ingresos y ayudar con la economía familiar, “desde los diez años estaba con el papá mío allá” (P. Salcedo, comunicación personal, 24 de septiembre de 2019), afirma un minero tradicional. Por eso, este trabajo siempre se ha destacado por ser una herencia de saberes que se ha transmitido en muchas familias de generación en generación.



Imagen 6. Minero tradicional picando piedra con herramientas tradicionales. Romero (2019)

Los mineros y mineras tradicionales adultos mayores del municipio de Toluviéjo son los hijos de un legado familiar. A través de la sistematización de sus testimonios, se analizó que estos hombres y mujeres dispusieron la mayor parte de su vida a trabajar en la mina de piedra caliza, pues desde pequeños sus ancestros les enseñaron el sentido simbólico y económico que les proveía la actividad, la que generó una herencia cultural apropiada a través de la transmisión de saberes que permitía una relación estrecha entre el minero y la naturaleza, ya que tenían alrededor de la cantera un bosque que les generaba alimento y sustento para ellos y sus familias.

María Encarnación, considerada cómo la memoria viva en la actividad de la minería, “hace un poco más de ochenta años, la piedra era suelta del yacimiento en trozos” y posteriormente, ellos la picaban en pedazos más pequeños. Por lo tanto, no era necesario explotar las paredes de roca, pero sí era intrigante pensar qué iban a hacer cuando esto dejara de suceder, pues a medida que pasaban los años, era más difícil encontrar la piedra suelta, por consiguiente, se empiezan a abrir caminos entre el bosque para encontrar este material. Al encontrarse tan lejos fue necesario que el minero hiciera uso de burros para transportarla hacia su casa, donde se dedicaba a picarla con la mona, alrededor de una jornada familiar. Por esta razón, se ve en la necesidad de abrir caminos para poder movilizar su producto, dejando huellas cada vez más grandes con su quehacer en el cerro, hasta convertirse en vías para el tránsito de volquetas.



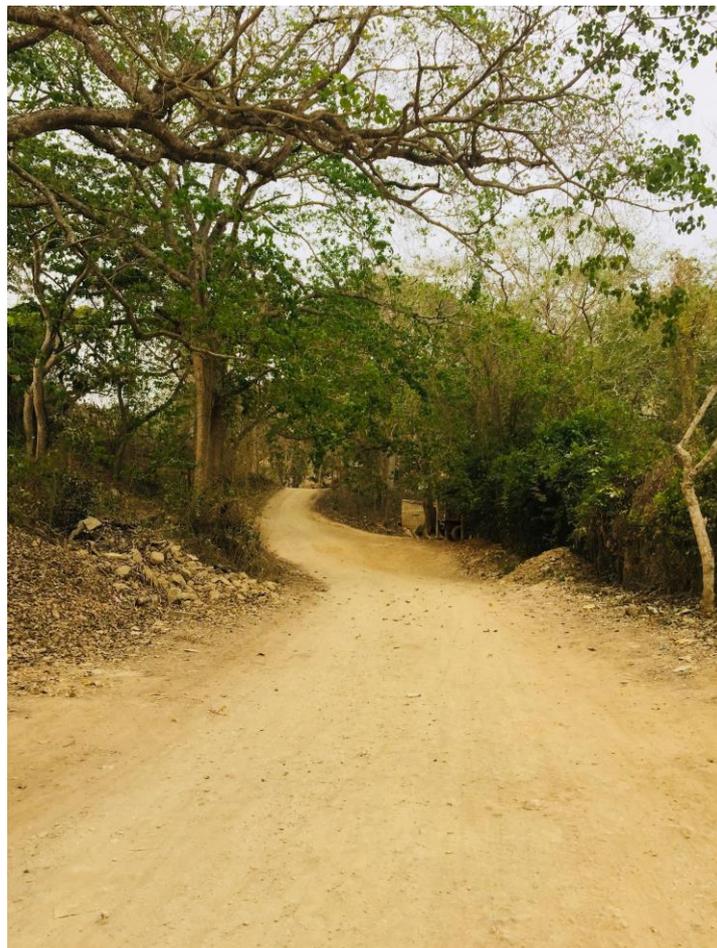
Imagen 7. María Encarnación recordando su trabajo como minera tradicional con su herramienta. Romero (2019)

El minero tradicional dedicaba su tiempo a sembrar y picar piedra. Diariamente inicia su ritual desde las cuatro de la mañana, hasta las once de la mañana. Después de un descanso al terminar la primera jornada, al mediodía, era necesario invertir el tiempo en otra actividad que aportara a su sustento, pues con la pica de piedra no era suficiente, por esto, el minero sembraba desde las tres de la tarde hasta las cinco, aprovechando la fertilidad que le ofrecía la tierra para cultivar alimentos, que, sin dudarlo, pues así lo confirman los testimonios de Pedro Salcedo y esposa, le suministraban la comida suficiente para sostener a su familia.

A pesar de la resistencia a la llegada de las grandes industrias, el minero tradicional concibe qué, sin la industrialización de la actividad minera, podría seguir asumiéndose la misma práctica de los años 70's, un ejercicio manual, que, sumado a la participación de las mujeres, le enseñaba a los niños un conocimiento basado en la disciplina, esfuerzo y dedicación, pues esta práctica no requería de mayor fuerza y era una forma de educación y desarrollo personal para los jóvenes. Pedro dice “pa’ mi la vida antes era mejor, porque mi papá sembraba ahí mismito, a media hora de ahí y uno a las 3 iba a limpiar, iba a buscar la yuca, el ñame”. Pedro Salcedo, minero tradicional de 64 años, es hijo de un hombre que durante toda su vida se dedicó a picar piedra, desde pequeña cuenta que se iba con su padre para el cerro a ayudarlo con el trabajo en la mina, añade que le enseñó como se picaba la piedra para que el siguiera con su legado, repitiendo este proceso en la siguiente generación, pues sus hijos son quienes lo reemplazan actualmente en la realización de la actividad.

En la conversación con Pedro surgió el comentario “sabe porque ya las mujeres no trabajan porque se acabó lo manual, si esto todavía fuera manual, fuera mejor pa’ uno, no esas máquinas que metieron” (P. Salcedo, comunicación personal, 24 de septiembre de 2019). Lo que dio a entender la inconformidad de quienes sostienen un saber frente a las transformaciones establecidas en la actualidad. También, se confirmó que las tecnologías cumplen un papel profundamente poderoso con sus respaldos discursivos que remiten a los cambios que se perciben hoy día.

Así fueron cambiando los caminos de herradura por vías, puesto que la piedra ya no se recogía, sino que se extraía con pólvora y dinamita, lo que los obliga a usar nuevas herramientas de trabajo como las volquetas que sacaban el producto extraído. La minería de piedra caliza ahora es industrial, ya que la demanda de la materia prima a aumentado para realizar obras de construcción y carreteras. Los mineros tradicionales tomaron la decisión de implementar técnicas con material explosivo como el uso de la pólvora, con el fin de seguir realizando su labor y no quedarse sin trabajo a causa de las grandes empresas y su posicionamiento en el mercado.



La mayoría de los mineros tradicionales no cuentan con los recursos para invertir diariamente en estas técnicas extractivas con explosivos, tampoco para alquilar un taladro para hacer el hueco en la pared de piedra donde meter el material, pues termina siendo mayor la inversión que la ganancia. Uno de los mineros tradicionales lo afirma diciendo “pa’ mi a los mineros tradicionales los han perjudicado, el trabajo de los mineros actualmente no vale nada” (P. Salcedo, comunicación personal, 24 de septiembre de 2019).

Durante todo el proceso de la industria en el municipio, los mineros tradicionales se han resistido a la intervención, en su totalidad de estas grandes empresas en el cerro La Oscurana, que auxiliadas por la alcaldía con respaldo en las licencias ambientales y permisos mineros para la realización legal de la actividad, han generado lógicas de producción ocasionando gran desestabilidad en las prácticas comunicativas y las formas de vida del minero tradicional que pretende subsistir a partir de la actividad minera. Esto por medio de discursos planeados para persuadir e incidir en los cambios de percepción del sujeto, así mismo lo destaca Martín Barbero (1991) cuando menciona que no son sólo los dispositivos tecnológicos los que median sino también aquellas formas incisivas que logran establecer procesos de transformación, como los dispositivos de poder a través del lenguaje discursivo.

En el transcurso del tiempo, los mineros tradicionales intentaron varias técnicas para explotar la mina, usaron dinamita y retroexcavadora que alquilaban, pues era necesario para poder obtener un producto sobre el cual trabajar. Así, de transición en transición en cuanto a las formas de hacer, se fue deteriorando la percepción sobre el trabajo de la minería tradicional, convirtiéndose ahora en algo carente de significado y más bien cargado de intereses económicos. Relacionado con la teoría de Stiegler (2017), si bien hubo progresividad en la experiencia y se vio exteriorizada la minería tradicional de una forma manual, ha quedado el útil instalado en la comunidad pero transformado por las condiciones de poderes económicos, es decir, la mediación se ha visibilizado en la cotidianidad de las personas alrededor del uso de las herramientas de trabajo.

Capítulo 5:

La relación de las prácticas cotidianas y prácticas comunicativas

Hace cuarenta años, la vida del minero tradicional se resumía en dos jornadas, por la mañana se dedicaba a trasladar la piedra suelta de la montaña hacia su casa para picarla con su familia; después de terminar la jornada, se preparaba para dedicarse toda la tarde a cultivar algunos alimentos; también, las mujeres que ayudaban en la labor de la pica, caminaban todos los días hacia el pozo a recoger agua para cocinar, rodeadas de un bosque verde que oscurecía los caminos de la oscurana, iban también a bañarse, a lavar la ropa y a jugar con los hijos, era una de las formas como los mineros y mineras tradicionales interactuaban en comunidad con su entorno y con las demás personas.

Para esta época, las actividades cotidianas de los mineros tradicionales como la caza, la siembra y la cría de animales se basaban en una estrecha relación con la naturaleza. La comida según los mineros era natural, (P. Salcedo, comunicación personal, 23 de septiembre de 2019), como menciona uno de ellos “mi papá sembraba, por aquí cerquita, por ejemplo, salíamos a las 3 de la tarde uno salía pa allá, a sembrar, a limpiar. Sembrábamos yuca, ñame, frijol, para comer nosotros, la vida antes era más fácil, ahora es como más pesada, porque uno antes trabajaba la mina y tenía también su yuca, ahuyama”. Así mismo, su esposa afirma que “el pozo que había ya desapareció, desde que empezaron a disparar, pero ese pozo lo taparon con piedras. Si a ese pozo no le echan ese poco de piedra, esa agua era azulita, todavía subiéramos a buscar agua”. También mencionan que comían animales del bosque y destacan “pero no como ahora que los han acabado. Antes se comían el conejo, ñeque, guartinaja antes había hasta venado” (P. Salcedo y E. Fuentes, comunicación personal, 23 de septiembre de 2019).

En consecuencia, las dinámicas se van transformando cada vez más, el pozo de agua es tapado por los restos de arena que desprende del cerro de piedra cuando empiezan a usar explosivos, por tanto ya no se usa para las actividades anteriormente mencionadas. Los animales salvajes a raíz del desarrollo industrial de la actividad minera han emigrado hacia el bosque generando dificultad para la caza.

Los mineros tradicionales se identifican como herederos de una actividad tradicional sostenida en la historia, acogen la mina, como el espacio simbólico donde se forma su aprendizaje, su esencia y su construcción social, pues como menciona en el testimonio Octavio,

minero tradicional “para nosotros esto representa la vida” (O. Colón, comunicación personal, 12 abril de 2014), por esta razón, es importante ver una perspectiva de la comunicación desde lo cotidiano, pues es en este espacio donde se construyen los sentidos, saberes y pensamientos reales sobre los cambios históricos.

La minería tradicional de piedra caliza era una actividad que permitía la participación de las mujeres, niños, jóvenes y viejos, puesto que era entretenida y en aquel tiempo necesaria. Pero en los 90's, la dinamita, la pólvora, el uso de nuevas herramientas y la transformación de las prácticas cotidianas, fueron dejando huellas que permiten ver una relación distinta en la actualidad entre el minero tradicional y la naturaleza.

Según los testimonios de los mineros tradicionales, se puede entender que las prácticas comunicativas se basaban en la relación familiar alrededor de la pica de piedra, puesto que este ejercicio se realizaba en la terraza de las casas y no en lo que hoy es la cantera, que era más bien un espacio de charla y juego mientras se hacía la labor (M. Meléndez, comunicación personal, 23 de septiembre de 2019). Las prácticas cotidianas se vuelven comunicativas cuando se les otorga un sentido significativo, como realizar el trabajo en la casa en familia o ir al cerro a recoger la piedra con toda la familia, pero estas se fueron transformando en la medida que era necesario extraerla de otra manera, puesto como se ha mencionado la demanda crece y junto a ella la industrialización de la actividad.

Así fue como se cambió la forma de picar la piedra y los lugares para la realización de la actividad. Como menciona Barbero (1991) desde la tecnicidad, dejaron de lado la herencia cultural de sus antecesores para diseñar nuevas prácticas que se ajustaran a su contexto, una vida de necesidad económica que no permitió ver más allá y como consecuencia una transformación que atraviesa directamente la mediación en la relación del minero tradicional con la naturaleza. El minero ya no está construyendo los sentidos desde su espacio en la casa con la familia, sino que piensa la vida desde la cantera.

Se puede entender que la técnica de transmisión que usan los mineros tradicionales en la realización de la actividad minera y que conserva los saberes de la misma, es la oralidad a través de la memoria. Este ejercicio tradicional ha permanecido en la historia por más de 80 años como la herramienta que ha posibilitado a las personas construirse en un espacio simbólico y particular, en aspectos económicos, sociales y comunicativos.



Imagen 9. Mineros tradicionales, padre e hijo trabajando en la mina. Romero (2019)

Finalmente se puede concluir que las prácticas comunicativas conforman en su mayoría la representación en la historia cultural de un territorio a través de sus cotidianidades simbólicas. Por esta razón se vuelven una consideración importante para el estudio de las comunicaciones desde los nuevos paradigmas de la investigación social.

Capítulo 6:

Consideraciones finales: Transformación en la relación del minero con la naturaleza a través de la Tecnicidad Comunicativa en el municipio de Tolu Viejo Sucre

El límite de las comunicaciones en estudios alrededor de los medios masivos de comunicación ha involucrado a la materia en una posición dualista que intenta separar los conceptos a partir de corrientes de pensamiento. Esta investigación profundiza más en los estudios sobre la intervención de las tecnologías en las culturas y las transformaciones que estas producen en contextos modernos. Por tanto, este proyecto propone una línea de estudio articulada que permite la continuidad del proceso en la búsqueda de los resultados, más allá de lo que propone las teorías de comunicación, unificando tanto la corriente funcionalista de (Laswell, 1985) que estudia el mensaje y su impacto, como la post instrumentalista de (Barbero, 2003) que interpreta tanto el mensaje como el contexto donde se construye y su composición.

La relación del minero con la naturaleza nunca se ha denotado como algo más que un recurso económico que brinda estabilidad alimenticia en el hogar, haciendo referencia a una noción occidental de la naturaleza como un recurso al servicio del ser humano.

A partir de esto las prácticas del minero pueden considerarse como un ser occidentalizado a raíz de sus condiciones de vida. Hace cuarenta años la mayoría de los habitantes del municipio trabajaban en la piedra caliza, pues se consideraba un buen trabajo que remuneraba beneficiosamente. La piedra aún era suelta y no requería de mucho esfuerzo para despegarla de la montaña, por esto, la herencia fue sostenida por muchos años más, hasta la llegada de las nuevas tecnologías.

Así, se puede concluir que en Toluvié se ha transformado la actividad en el uso de la tierra a través de la industria, pero la relación del minero con la naturaleza siempre ha sido concebida de la misma manera desde los años 70's, pasando por los 90's hasta la actualidad.

Estas prácticas que remiten a dicha discusión se ven reflejadas en los espacios de interacción, los imaginarios, las percepciones y los comportamientos a través de la propuesta de Barbero, que teorizando en las mediaciones, mira las variables que permiten la ruptura, en el caso de la transformación en la relación del minero tradicional con la naturaleza, aplicando dos escenarios, la tecnicidad desde las nuevas práctica y formas de hacer, estas últimas son la dimensión tecnológica, pues nos revela el rol instrumental y funcional que se requiere para producir un producto o un servicio; y también, un formato cultural que logre sumergir mensajes implícitamente en las vidas de las gentes, por medio de la institucionalidad, la cual siempre ha sido una mediación basada en el interés y poderes hegemónicos que afecta en la imposición y predominancia de discursos de parte del Estado con el objetivo de igualar el pensamiento de la población en general para su fácil dominio sobre estos.

Así es como la institucionalidad se vuelve una cuestión de medios, en la producción de discursos públicos condicionados por los intereses privados y su necesidad de poder dominante, teniendo en cuenta el contexto al que se remiten (Barbero, 1991). Esta reflexión permite ampliar la propuesta de la tecnicidad comunicativa como el escenario que media en realidades modernas específicas.

Como afirma J. Aguirre (citado en Barbero 1991 p.213), “Las clases subalternas asumen, porque no les queda de otra, una autocomplacencia y degradación, pero también en identidad regocijante y combativa”. Por esto, en relación con la investigación de los usos que el minero

tradicional emplea alrededor de sus prácticas cotidianas, es necesario el desplazamiento del lugar de los medios, al lugar en que se producen los sentidos, que en este caso es desde la imposibilidad de sostener un trabajo tradicional por la mediación institucional.

Entonces, la tecnicidad comunicativa se propone en la medida en que permite el análisis de la población y sus prácticas comunicativas, alrededor de los dispositivos mediáticos, en una temporalidad de transformaciones. En esta, el minero cambió sus formas de relacionarse con la naturaleza, a través del proceso histórico con la llegada de las nuevas tecnologías al territorio, socializadas a la población como el primer paso a una mejor condición familiar y por lo tanto personal, en donde se evidencio la mediación generada por el discurso de progreso ofrecido por la institucionalidad, que trajo como consecuencia, la degradación cultural alrededor de los cambios en la práctica minera y por lo tanto, en la relación del minero tradicional con la naturaleza.

Referencias

- Barbero, J. (1991). *De los Medios a las Mediaciones: Comunicación, cultura y hegemonía*. 2ed. Barcelona, España: Gustavo Gili, S.A.
- Barbero, J. (1981). Prácticas de Comunicación en la Cultura popular: mercados, plazas, cementerios y espacios de ocio. *En Comunicación Alternativa y Cambio Social*, M. Simpson (comp.) UNAM, México, 1981.
- Barbero, J. (2012). De la comunicación a la cultura: perder el “objeto” para ganar el proceso. *Signo y Pensamiento*, Vol.30 (Núm. 60), pp.81-83.
- Barbero, J. (2003). *De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía*. 5ed. Bogotá: Convenio Andrés Bello

- Beltrán, A. (14 de mayo de (2009). Tolviejo Historia. [Mensaje en un Blog] Recuperado de <http://telecentromifonotolviejo.blogspot.com/2009/05/tolviejo-historia.html>
- Dónoan (2008). Laberintos: transcurso por las señas del sentido. *Jesús Martín Barbero: Comunicación y Culturas en América Latina*, (Núm. 219), p.216.
- EcuRed (2019). Materia prima. *Enciclopedia cubana* [versión electrónica]. Cuba: Enciclopedia Cubana, https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n_educativa
- Fedesarro. (2008). *La minería en Colombia: Impacto socioeconómico y fiscal*. Recuperado de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1012/Repor_Abril_%202008_Cardenas_y_Reina.pdf?sequence=3
- Galeano, María. (2009). *Estrategias de investigación social cualitativa: El giro de la mirada*. Medellín, Antioquia: La carreta Editores E.U.
- Gabriel, Larry, (2012, Junio 4). *Comunicación para el cambio social: Clave para el desarrollo participativo*. [Presentación de Slideshare]. Recuperado de <https://es.slideshare.net/larrygabriel/comunicacin-para-el-cambio-social-13192698>
- Giraldo Dávila, A. F. y Maya Franco, C. M. (2016). Modelos de ecología de la comunicación: análisis del ecosistema comunicativo. *Palabra Clave*, vol. 19(Núm. 3), pp. 746-768. DOI: 10.5294/pacla.2016.19.3.4.
- Gúiza, L. (2013). La pequeña minería en Colombia: una actividad no tan pequeña. *DYNA*, vol. 80 (Núm. 181), p. 109-117. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/35819/45320>
- Holdridge, L. (1987). *Ecología basada en zonas de vida*. Costa Rica: IICA
- Laswell, H. (1985). Estructura y función de la comunicación en la sociedad. Recuperado de <http://www.periodismo.uchile.cl/talleres/teoriacomunicacion/archivos/lasswell.pdf>
- Leff, E. (2005). La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza. En: Seminario Internacional REG GEN: Alternativas Globalizaçãõ (8 al 13 de octubre de 2005, Hotel Gloria, Rio de Janeiro, Brasil). Rio de Janeiro, Brasil UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Disponible en la World Wide Web:

<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/reggen/pp12.pdf>

Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable - MMSD. (2007). Abriendo brecha. *Redesmas*. Vol (3), p. 30. Recuperado de <https://cebem.org/revistaredesma/vol6/lecturas.php>.

Montaner, J. (2004, octubre 27). Mundo Rizomático. *Diario El País*. Recuperado de https://elpais.com/diario/2004/10/27/catalunya/1098839241_850215.html

Orozco, G. (1998). Las prácticas en el contexto comunicativo. *Chasqui Revista Latinoamericana de Comunicación*. (Núm.62). DOI: <https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i62.1187>

Quintero, J. (2015). *Relación entre en desarrollo y las problemáticas ambientales en los cursos de comunicación para el desarrollo en las facultades de comunicación de la Universidad de Antioquia y la Universidad Pontificia Bolivariana en el periodo 1992 - 2012* (Tesis de maestría). Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

Revista Anthropos (2008). Desde la Comunicación y los Estudios Culturales a la Emergencia de una Nueva sociedad y Sensibilidad valorativa. *Jesús Martín Barbero: Comunicación y Culturas en América Latina*, (Núm. 219), p, 18.

Ruiz, E. (2004). *Una propuesta metodológica para la investigación de las mediaciones*. [Figura]. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100011

Schlesinger, P. (2008) Huellas del conocimiento en J. Martín Barbero. *Jesús Martín Barbero: Comunicación y Culturas en América Latina*, (Núm. 219), p. 106

Steward, J. (1955). *El Concepto y el método de la ecología cultural*. Theory of Culture Changes, Illinois: University of Illinois.

Stiegler, B. (2017). Lo inorgánico organizado [Mensaje en un blog]. Colombia *Kritica*. Recuperado de <http://colombiakritica.blogspot.com/2017/04/>

Torres, A. (1999). *Estrategias y técnicas de Investigación Cualitativa*. Bogotá D.C: UNAD.

- Valencia, J. y Magallanes, C. (2016). Prácticas comunicativas y cambio social: potencia, acción y reacción. *Revista humanística* (Núm. 81). pp 15-31. Recuperado de:
- Vega, J. (2015) *Prácticas comunicativas, habitus e identidades políticas en procesos de comunicación local y comunitaria* [Diapositivas Slideshare]. Recuperado de <https://es.slideshare.net/JairVega/practicas-comunicativas-habitus-e-identidades-politicas-en-procesos-de-comunicacin-comunicacin-local-y-comunitaria>
- Ulloa, A. (2001). El nativo ecológico: Movimientos indígenas y medio ambiente en Colombia. *Movimientos sociales, estado y democracia en Colombia*. Recuperado de http://www.humanas.unal.edu.co/colantropos/files/2014/6722/6517/El_nativo_ecologico-Ulloa.pdf