

Símbolos femeninos y masculinos en la minería de pequeña escala

Female and male symbols in small-scale mining

VÍCTOR HUGO PACHAS¹
Universidad Nacional Federico Villarreal
vhpachas@yahoo.es

Recibido: 30 de mayo de 2020
Aceptado: 10 de octubre de 2020

Resumen

El objetivo es reflexionar acerca de la dinámica entre el hombre y la naturaleza, a partir de una investigación etnográfica basada en el análisis simbólico de la trama cultural que se teje en el marco de una economía andina denominada minería de pequeña escala de oro, que tiene correlatos de similitud y diferencias empíricas en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Me pregunto: ¿qué sustento cultural tienen los mineros de pequeña escala de estos países, para poner en práctica su convivencia con la naturaleza y su vida diaria? A partir del análisis de un ritual de pago a la veta de oro determino tres características simbólicas de homogeneidad: la mujer como dominante y el minero en el tránsito de estatus; la vigencia del sistema de parentesco y; la funcionalidad de los acuerdos verbales entre mineros y sus coetáneos. Estos símbolos permiten la reproducción constante de su cultura.

Palabras clave: ritual, femenino, masculino, minería de pequeña escala

Abstract

The objective is to reflect on the dynamics between man and nature, from an ethnographic investigation based on the symbolic analysis of the cultural fabric that is woven within the framework of an Andean economy called small-scale gold mining, which has correlates of similarity and empirical differences in Bolivia, Colombia, Ecuador and Peru. I wonder: what cultural sustenance do the small-scale miners of these countries have, to put into practice their coexistence with nature and their daily life? From the analysis of a ritual of payment to the vein of gold I determine three symbolic characteristics of homogeneity: the woman as dominant and the miner in the transit of status; the validity of the kinship system and; the functionality of verbal agreements between miners and their peers. These symbols allow the constant reproduction of their culture.

Keywords: ritual, feminine, masculine, small-scale mining

¹ Es Doctor en Ciencias Sociales en la especialidad de Antropología y profesor universitario. Es investigador y asesor del sector extractivo y manejo sostenible de recursos naturales.

1. Introducción

La literatura antropológica caracterizó a la economía andina bajo la óptica de una convivencia armónica entre el hombre y la naturaleza. En la minería de pequeña escala, esta hipótesis enfrenta el reto de establecer una convivencia por el impacto ambiental que ocasiona. Me pregunto: ¿qué sustento cultural tienen los mineros de pequeña escala de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, para poner en práctica su convivencia con la naturaleza y su vida diaria?

Los mineros de pequeña escala son un híbrido poco conceptualizado y protegido por las políticas de sus países, los sectores conservacionistas asumen que el sujeto derecho es el bosque -y no el hombre- promoviendo la erradicación de esta actividad, sin tener un conocimiento real de la materia. En la última década, la represión y la violencia son reacciones típicas de los gobiernos en Sudamérica para regular esta economía. Además, Pachas (2019) señala que estos mineros atraviesan por diversos conflictos: i) relacionados a los mismos mineros; ii) entre mineros de pequeña escala y la mediana minería; iii) entre mineros y áreas naturales protegidas; iv) entre mineros de pequeña escala y comunidades nativas y campesinas, y con poblaciones emergentes.

Esta tipología no desconoce las relaciones entre la minería de pequeña escala y otras actividades conflictivas y de violencia, como el caso colombiano. Las unidades mineras se agencian financieramente de comerciantes, prestamistas, dueños del terreno superficial y en algunos pocos casos del sistema bancario. El modelo de asociatividad productiva es el más recurrente y se basa en acuerdos verbales, cuya base se expresa en formas o modelos de asociatividad. Al incumplirse estos acuerdos que caracterizan a la minería de pequeña escala suceden conflictos con las poblaciones indígenas y campesina, tanto en el área andina como en la amazonía, los conflictos se fundan en el derecho de usufructo sobre yacimientos auríferos a partir de la condición de indígena. También es pertinente apuntar que en el proceso de asentamiento poblacional minero se han configurado anexos, caseríos, centros poblados y distritos, con la progresiva diferenciación de dos actores: el estrictamente minero y las poblaciones emergentes asociadas indirectamente a la minería, configurándose escenarios entre los llamados mineros y sociedad civil.

Este artículo tiene cinco secciones: i) evaluación del principio de retroalimentación/autogeneración/autopoiesis; ii) rito de pago a la veta de oro; iii) primer nivel de homogeneidad, simbolismo de la mujer y el minero; iv) segundo nivel de homogeneidad, simbolismo de las relaciones de parentesco; v) tercer nivel de homogeneidad, simbolismo de los acuerdos verbales. Finalmente presentó conclusiones.

2. Evaluación del principio de retroalimentación/autogeneración/autopoiesis

Durante el siglo XX, los avances en la teoría de la relatividad, la cibernética y la sinergia tuvieron influencia considerable en la literatura de las ciencias sociales. Tras los cambios producidos en el paradigma científico por la teoría de la relatividad de Einstein, la comunidad científica discutió sobre el devenir de la ciencia. Mientras los historiadores y críticos de la teoría antropológica como Harris (1968), Mercier (1974), Krotz (2002) y Reynoso (1998 y 2006), entre otros, terminaban de asimilar la crítica posmoderna a la razón científica de la antropología, algunos antropólogos ya producían literatura desde un enfoque sistémico. Los antropólogos tradicionalmente privilegiaron modelos mecanicistas y estadísticos, basados en el símil entre sociedad y cuerpo humano; la literatura basada en un modelo sistémico explica analogías entre sistemas de control y comunicación de seres vivos y máquinas. Según Reynoso (2006) pueden identificarse 4 modelos teóricos en la antropología: a) modelo mecanicista; b) modelo estadístico; c) modelo sistémico; d) modelo fenomenológico.

Reynoso (1998) y (2008) analizó la influencia del modelo sistémico en la teoría antropológica, señalando que la incursión de antropólogos fue sólo discursiva y de carácter retórico. Para

Reynoso (1998), la teoría sistémica se refiere a complejidades organizadas bajo el principio de retroalimentación/autogeneración/autopoiesis para explicar la reproducción del sistema. Considero que la influencia de la teoría sistémica en la antropología tiene cuatro vetas relevantes: la Cibernética (propuesta por Wiener); Teoría General de los Sistemas (propuesta por Bertalanffy); Teoría de las Estructuras Disipativas (propuesta por Prigogine); Sinérgica (propuesta por Haken).

La cibernética, palabra que proviene del griego, Kibernetes y significa Timonel. Según Almira (2009) es un término planteado por Wiener en 1943, en los debates sobre las “casillas vacías en el mapa de la ciencia” realizados en Massachusetts Institute of Technology, Wiener planteó que la cibernética podría ser una ciencia conector entre ciencias formales y fácticas, se crearon postulados basados en enfoques cognitivos, empíricos–pragmáticos, fenomenológicos y sistémicos, que muestran alternativas a la relación entre el sujeto–objeto. Wiener sostiene que la cibernética es una ciencia que orientará el desarrollo de todas las demás, proponiendo el estudio de las analogías entre los sistemas de control y comunicación de los seres vivos y las máquinas. Para Wiener (1958), (1964) y (1985) fue fundamental su proyecto de ordenador digital con sistemas de redes de información, donde su principal postulado fue el concepto de retroalimentación o feedback: los procesos de información nutren al sistema, perfeccionando su comportamiento, convirtiendo los efectos en causas.

En el campo antropológico, Gregory Bateson tuvo mucha influencia en la antropología, lingüística y cibernética. Sus obras más reconocidas son: “Pasos hacia una ecología de la mente” (1998); “Espíritu y naturaleza” (1979); “El temor de los ángeles: epistemología de lo sagrado” (1987), publicado póstumamente y coescrito por su hija Mary Catherine Bateson. Fue el antropólogo que más utilizó los conceptos sistémicos de la Cibernética en sus estudios sobre la cultura. Coincidimos con Reynoso (2008), al indicar que para Bateson existe coincidencias entre los conceptos de esquizogénesis o cismogénesis y retroalimentación en sus esquemas teóricos. Las ideas de Bateson no siguen al pie de la letra las ideas sistémicas sino más bien parten de ella, pero se nutren de diferentes modelos teóricos. En su obra clásica *Naven*, Bateson (1990), describe que el pueblo Iatmul vive en el tramo medio del Río Sepik en Nueva Guinea. Es un pueblo de cazadores de cabezas que habitan en aldeas grandes con una población de doscientos y mil individuos en cada aldea. Es la etnografía de una determinada conducta ceremonial, donde los hombres se visten como mujeres, y las mujeres como hombres; relaciona la estructura, el funcionamiento pragmático y el ethos de la cultura Iatmul. Se vuelve un obsesionado de buscar la pauta que conecta los más diversos mundos. El *Naven* sintetiza estados emocionales, proposiciones ideales y funciones de una estructura cultural, Bateson se preocupó de las relaciones de oposición entre varios grupos sociales; los conflictos suceden cuando las relaciones no están reguladas por acciones de solidaridad.

Roy Rappaport (1987) planteó el uso de conceptos sistémicos asociados al paradigma ecológico. Esta postura indica que muchos animales sociales practican una especie de autorregulación que limita su densidad poblacional. Su obra etnográfica es amplia en información sobre alimentación, comunidades bióticas y ecosistemas, además diferencia entre entorno operacional o etic y entorno cognitivo o emic. En “Cerdos para los ancestros”, estudia los rituales de los Tsembaga del grupo Maring de Nueva Guinea, donde identifica que las mujeres se encargan del cuidado del cerdo, la atención de las huertas y preparar la comida. La intensidad del trabajo femenino es proporcional a la cantidad de cerdos, siendo un indicador de calidad ambiental ya que el ciclo ritual muestra un homeostato, la diferencia entre cultura humana y comunidades de animales es la equivalencia funcional. El ritual cumple propósitos como la restauración de la proporción entre cerdos y humanos, abastecimiento de carne de cerdo a las comunidades locales, prevención de la degradación de la tierra, sistematización y moderación de las guerras. Los cerdos se ofrecían a los ancestros y se repartían entre las tribus aliadas como compensación simbólica por su apoyo.

La Teoría General de los Sistemas es desarrollada por Bertalanffy (1950), quien propone un enfoque interdisciplinario a partir de los estudios de sistemas autoorganizados, independiente de la naturaleza de los elementos que la componen y que pueden ser físicos, biológicos y sociológicos. Los conceptos desarrollados por esta teoría son: totalidad, estasis o estabilidad, equifinalidad, multifinalidad, morfogénesis y jerarquía. En las ciencias sociales esta teoría fue tomada como herramienta para las interacciones multivariadas que estaban más allá de la comprensión intuitiva y del análisis de las partes separadas. El análisis se restringió a círculos muy especializados.

Walter Buckley (1970) trata de unificar la teoría sistémica con el funcionalismo, sin embargo, no tiene orden en el uso de los términos de ambos campos teóricos. Grier Miller (1978) es el esfuerzo más significativo de esta teoría unificando variables de información y energía. Maruyama (1980), correlacionó metatipos causales de teoría científica con diferentes tipos epistemológicos a los que llamó “Mindscapes” o estructura de razonamiento cognitivo que varían según el individuo. Maruyama caracterizó cuatro formas: modelos causales no recíprocos; modelos independientes de procesos; modelos homeostáticos con bucles causales; modelos morfogenéticos con bucles causales.

Las estructuras disipativas y de los sistemas alejados del equilibrio de Ilya Prigogine fueron aplicadas por Adams (1983). Este autor propone el análisis del poder en la segunda ley de la termodinámica, tradicionalmente el paradigma del cambio producía el equilibrio; mientras que la segunda ley de la termodinámica indica procesos unidireccionales e irreversibles. La termodinámica tiene la concepción del universo como un agregado masivo de formas de energía que tienen un continuo que se va agotando y conduciendo a procesos irreversibles que traerían como consecuencia un colapso final. Prigogine influenció en Adams a partir de los conceptos de “*los sistemas fuera del equilibrio*” y las “*estructuras disipativas*”. Adams (2007) asume los argumentos de Prigogine planteando que para mantener una estructura disipativa necesita constantemente de energía. Él no concluyó con su investigación y existen vacíos respecto a la identificación de las unidades pertinentes, aunque señala que las únicas estructuras disipativas son los humanos.

La Sinérgica fue formulada por Haken (1986) y se basa en la idea de caos y catástrofe. Es una teoría que busca estudiar los sistemas complejos desde la “*acción de conjunto*”. En Sinérgica no se estudian los componentes de un sistema sino las leyes generales que rigen la formación de estructuras. El potencial interés de la antropología es por el concepto de “caos” y su opuesto complementario el “orden” como mecanismo de auto organización para la transición de fases. Son muy escasas las respuestas de los antropólogos sobre esta teoría.

El antropólogo francés, Balandier (2003), en base a paradigmas similares a los Haken, se ubica en el paradigma de la “Caología”, el orden se oculta tras el desorden, lo aleatorio está siempre en acción, lo imprevisible debe ser comprendido. La casuística presentada por Balandier se resume en la interpretación del infarto cardiaco como tránsito de un estado de regularidad a otro caótico, el binomio orden-desorden, surge inevitablemente del movimiento consagrado al desorden.

Por otro lado, la teoría de los sistemas sociales de Luhmann (2009) diferencia sistema y entorno; en el sistema se ubican las comunicaciones; mientras que en el entorno se ubican los sujetos. Esta teoría no se concentra en el análisis de los sujetos, que son parte del sistema psíquico, sino se concentra en las comunicaciones, el sistema social no podría existir sin el entorno. Luhmann propone conceptos funcionales como clausura operacional y acoplamiento estructural, que traen como consecuencia que el sistema dependa de la autopoiesis. La Autopoiesis es una reproducción de homogeneidad que define la unidad del sistema, implica el carácter autorreferencial de los sistemas sociales que no se limitan a las estructuras, sino que incluyen a sus elementos y componentes. Luhmann busca sostener equivalentes funcionales para dar solución a problemas que afectan la autoorganización y auto reproducción de las sociedades en contextos de contingencias y riesgos. Si bien es cierto, el concepto de autopoiesis de Luhmann es desarrollado principalmente por Maturana y Valera (2003), este proviene del mundo de la biología que

designa la cualidad de un sistema capaz de reproducirse y mantenerse por sí mismo, aplicado principalmente a células vivas. Luhmann aplica este concepto a la vida social caracterizando la reproducción de homogeneidad del sistema para mantenerse por sí mismo y es precisamente la utilidad que en este artículo le otorgamos al concepto.

Para analizar la autopoiesis como reproducción de homogeneidad que define la unidad de un sistema, es necesario precisar aspectos simbólicos respecto a la relación entre elementos comunicacionales propios del ritual de pagos a la veta de oro que analizo en este artículo. Turner (2005), señala que el ritual es el medio de expresión de una sociedad, ya que sintetizan procesos sociales amplios que son parte del funcionamiento de la estructura social. En la Selva de los Símbolos describe a los Ndembu, una tribu que practica la agricultura y la caza al noreste de Zambia, al sur de África central, su organización es matrilineal y virilocal con un alto índice de movilidad. Turner describe dos tipos de rituales: los rituales asociados a los ciclos vitales, con ceremonias de iniciación y ceremonias funerarias y rituales de aflicción asociados a la muerte, por la acción de los espíritus de los muertos con cultos de caza, cultos de la fertilidad de las mujeres y cultos curativos. Turner relata el ritual de iniciación Nkang'a, que se realiza cuando las mujeres inician la pubertad, cuyo objetivo es preparar a la mujer para el matrimonio. En la ceremonia a la joven se cubre con una manta y se le ubica junto a un árbol de nombre Mudyi, que sangra un látex blanco al arañar su corteza. Por eso, Turner denomina a este ritual como "árbol de la leche". Este es en palabras de Turner "un símbolo dominante" y desde un punto de vista emic representa: a) la leche de las mujeres y los pechos femeninos, b) el vínculo entre madre e hijo, en el que se equiparan nutrición, educación y protección, c) los principios y los valores de la organización social Ndembu, la costumbre tribal, d) la unidad y la continuidad de la sociedad Ndembu.

Para Turner (2005) la diferenciación y oposición entre los grupos pone de manifiesto el conflicto estructural entre la descendencia matrilineal y el matrimonio virilocal. Clasifica a los símbolos en dominantes (valores axiomáticos, y representativos) e instrumentales (dependen de los propósitos ostensibles del ritual). Turner analiza el proceso ritual desde el enfoque de ritos de paso, que establecen transiciones entre estados distintos: fase preliminar o de separación del individuo del estatus en el que se encontraba; fase de margen o limen, un espacio ambiguo sin identidad; y fase post liminal o de agregación del individuo al nuevo estatus.

Analizaré el ritual a la veta de oro a partir del principio de autopoiesis de Luhmann, es decir identificaré los diferentes niveles de homogeneidad simbólica y la recursividad e impacto que tiene para las mujeres y mineros involucrados en esta economía andina. El concepto de ritual de Turner es útil para capitalizar la síntesis simbólica en un solo acto diferenciando símbolos dominantes e instrumentales en una visión sistémica. Ambas concepciones no se contradicen porque tienen una misma tradición teórica basada en el funcionalismo y el estructural funcional británico.

3. Ritual de pago a la gringa

En una investigación titulada "enigma económico de los espíritus dueños del oro, minería de pequeña escala en Sudamérica" (2019), describí un ritual de pago a la veta de oro (popularmente llamada gringa, pero adquiere nombres particulares) que tenía sus correlatos en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Este ritual responde a una dádiva otorgada a los mineros mediante sueños, esta dádiva simboliza un acuerdo verbal que indica la ubicación de un depósito de oro muy rico. La data empírica que relata estos rituales fue recogida en 14 etnografías, con sus particularidades estos rituales conservan pautas similares, por lo que pasaré a resumir la etnografía titulada: *"el aniversario de María Luisa y los mineros de Asociación de Productores de oro de Otoa, Perú"*.

Presencí un pagacho organizado por Oscar, 50 años, natural de Otoa y líder de

la Asociación de Productores de oro de Otonaga. El pagacho se realizó a “María Luisa”, veta principal de la asociación como aniversario de su hallazgo. Oscar me dice que hallaron la veta hace más de 25 años y cada aniversario realizan su pagacho, también comenta Oscar que durante los cinco primeros años sólo extraían oro en forma de pepitas o lágrimas, por lo que su trabajo era sencillo sin mucho esfuerzo. Sin embargo, en los años posteriores tenían buen mineral, pero ya había que extraerlo escarbando en las profundidades de la montaña. El mineral encostrado en la montaña tiene forma de cabello de mujer porque es largo y se pierde constantemente.

Los mineros de esta asociación señalan que el minero que soñó con “María Luisa” falleció hace varios años. Ellos lo recuerdan mucho porque hablaba constantemente con la veta, curioso le llaman a este personaje que se comunica con María Luisa. En la actualidad hay otros mineros que sueñan con ella, “María Luisa” pide cumplir las promesas y que el minero no se olvide de ella. En el espacio de trabajo de la asociación son aproximadamente 12 grupos de trabajo, cada uno tiene su propia veta de trabajo, pero como asociación tienen una veta principal.

Para este pagacho, los 12 grupos de trabajo mandaron traer dos especialistas en pagos desde Puno para realizar una buena celebración de aniversario. La celebración tuvo varios momentos: i) reunión previa; ii) reunión en la veta; iii) el ritual y; iv) celebración en el salón comunal. En el salón comunal de asociación de mineros se reunieron los socios y sus esposas a partir de las 7 de la noche. Los encargados del ritual, Pepe de 45 años y Roberto de 49 años, comenzaron a reunir los elementos principales como la comida, dos carneritos machos, 6 cuyes, cigarros, cervezas y otros regalos que los socios querían darle a “María Luisa”. A las 12 am todos los invitados varones, las mujeres no fueron, guiados por los especialistas en pagachos iniciaron una caminata hasta el interior de la mina para realizar el pagacho. Ya en la veta principal, los especialistas en ritos comenzaron a conversar con “María Luisa” y narraban historias donde los mineros tienen una misión muy importante de recoger las “lágrimas del sol”, siendo la principal justificación cultural que reciben los mineros. Incluso se remiten a contar una leyenda Inca donde este quería justificarse como hijo del sol y mandó a unos mineros a buscar plata para hacerse láminas de plata y colocárselas en el cuerpo y poder brillar con los rayos del sol.

Las historias narradas siempre tenían como objetivo darle un sentido ritual a los mineros y su tarea de buscar oro. Desde ese momento los especialistas en pagos sacrifican a los dos animales y la sangre es vertida en “María Luisa”, el especialista decía que a “María Luisa” le gusta la sangre. Luego de ofrecer los alimentos que llevaron, los especialistas en pagachos le hablan diciéndole que los mineros tienen toda la intención de solucionar los problemas con el titular de concesión. También decían que el titular de concesión no es de la zona, sino que es un externo. Los mineros prometieron respetar sus promesas, acuerdos y no olvidarse de la María Luisa con sus pagachos.

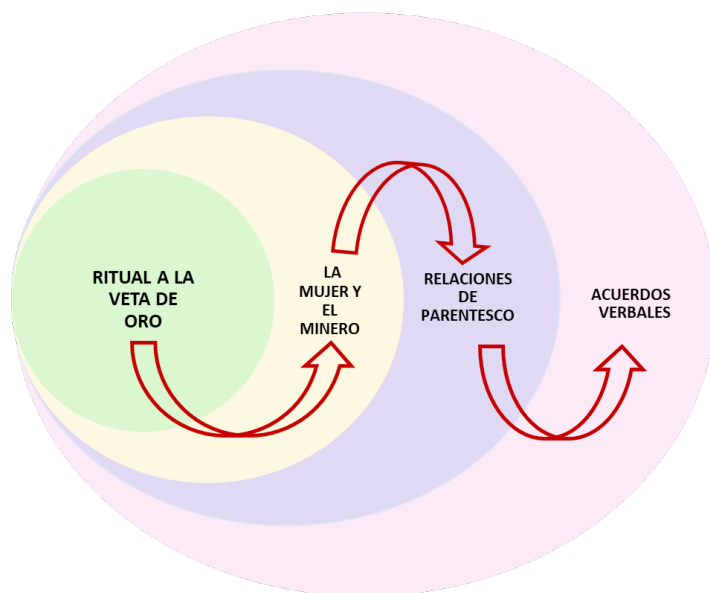
Luego todos regresaron al local comunal de la asociación para celebrar. Allí estaban todas las mujeres de los mineros. Los mineros bailaron toda la noche porque estaban seguros de que “María Luisa” estaba contenta con el pagacho realizado. Los especialistas en pagos también manifestaron que “María Luisa” estaba contenta y que todo salió bien. La principal prohibición es incumplir una promesa o acuerdo que se tenga con alguien. Otro aspecto importante de rescatar es la de solucionar cualquier conflicto que pueden tener con otros actores. Finalmente, una prohibición clara es que la mujer no ingresa a la veta en el socavón.

Sostengo que la justificación cultural que tienen para la puesta en práctica de la minería de pequeña escala se sintetiza en los rituales de pago a la veta de oro. La gringa (María Luisa) es entendida como el espíritu mujer que tiene el control de la naturaleza y que autoriza el uso de los

recursos naturales. Los pagos están representando la celebración del acuerdo verbal que tiene el minero y la gringa. La mujer es el símbolo dominante en la ritualidad a la dueña del oro. Pese a considerar a la minería como una actividad estrictamente masculina, los mineros simbolizan a la mujer porque necesitan de su ayuda mientras ellos están en la mina, la mujer puede quedarse con la familia y obtener recursos económicos inmediatos para el sostenimiento de todos, realizando trabajos eventuales. La mujer participa de actividades como: gestión de operaciones mineras, abastecimiento de insumos, trabajos en desmontes y en el procesamiento de oro.

Este rito significa para el minero un rito de pasaje hacia un estatus con mayor poder y legitimidad para establecer acuerdos verbales con sus coetáneos. Desde el sueño con la Gringa hasta concluir con el pagacho a la veta, el minero atraviesa por un cambio en su estatus, ahora puede establecer acuerdos verbales con la confianza que estos pueden ser duraderos. Sin embargo, el ritual desencadena múltiples comunicaciones autopoiética a todo el sistema social, haciendo flexible la interacción y fluidez de este. Como se puede observar en la ilustración # 1.

ILUSTRACIÓN # 1:
NIVELES DE HOMOGENEIDAD QUE CONDENSE EL RITUAL DE LA VETA DE ORO



Fuente: Elaboración propia

El principio de la autopoiesis trae consigo la masificación de comunicaciones en el sistema a partir de acuerdos verbales expresados en, principalmente, la flexibilidad de estrategias de parentesco para formar asentamientos mineros, consolidar pueblos mineros y extender este tipo de minería por nuevas regiones en busca de yacimientos más productivos. Los mineros necesitan asociarse con otros actores sociales en el campo para establecer operaciones mineras, esta necesidad de asociarse está relatada en los acuerdos verbales. Sin embargo, también el sistema social observa casos de incumplimiento de acuerdos verbales, los que invitan nuevamente a la praxis autopoiética del sistema, haciendo un proceso sumamente diferenciado y complejo.

4. Primer nivel de homogeneidad: simbolismo de la mujer y el minero

La mujer como símbolo dominante. La mujer está prohibida de participar de la extracción de oro, pero no de otras actividades del proceso productivo. La gringa establece prohibiciones para que la mujer no lo extraiga, por lo señalado por los mineros: la gringa es celosa. El minero ritualiza a la gringa en un enamoramiento constante, pero ello no es más que la división social del trabajo entre varones y mujeres, puesto que la mujer participa en las labores de procesamiento de mineral, gestión y administración de las operaciones mineras, y en otros casos en la recolección de oro del desmonte de una mina.

Según el relato etnográfico, en las labores de procesamiento, la mujer mezcla el oro y el mercurio. El mercurio no es visto como un metal contaminante sino más bien como un metal que rechaza la brujería y los malos espíritus. Incluso, tradicionalmente en algunos lugares personas que se ven afectadas por brujería utilizan un dije de mercurio para ahuyentar a los espíritus malignos. El trabajo de la mujer es sumamente ritualizado porque es ella la que se encarga de purificar el oro extraído. Esta minería con pocas posibilidades de inversión es una actividad riesgosa como medio de sustento del trabajador minero; porque no todas las campañas son productivas. De ahí que la participación de las mujeres juegue un rol importante en la subsistencia familiar, realizando diversas actividades, como el procesamiento del mineral en su misma vivienda por medio de quimbaletes en la minería filoniana, de recuperación de mineral en la minería subterránea, de cateo en las morrenas o lavaderos de oro en la minería aluvial. Es importante subrayar esto debido al escaso conocimiento y divulgación existente sobre la amplitud de la participación de las mujeres en el proceso productivo de la minería, así como también sobre la magnitud de los efectos de la contaminación sobre ellos. Tradicionalmente, la minería ha sido identificada como una actividad masculina; sin embargo, el varón y la mujer tienen roles claramente marcados.

Contrariamente a lo que se puede suponer la mujer tiene roles y funciones claramente diferenciados. Difícilmente se podría sostener que viven relaciones de exclusión respecto a la participación en la producción minera, sin embargo, esto último no niega que las mujeres pasen situaciones de violencia familiar física, psicológica, etc. Incluso muchas de las mujeres se sienten marginadas de la sociedad hegemónica porque las tildan de prostitutas o de estar involucradas en tráfico de personas por el simple hecho de ser conviviente de un minero o trabajar en una mina. Los grupos mineros establecen relaciones y acuerdos con actores clave para poner en marcha operaciones mineras, que determinan nuevas condiciones en el acceso y control de los recursos donde se visibiliza a la mujer como un actor clave. En algunos casos el acceso que tiene la mujer es evidente, pero en otros es totalmente ausente. Es frecuente identificar mujeres como titular de un derecho minero o como titulares de otros derechos sobre el territorio, como propietaria de implementos e insumos mineros, en los centros de procesamiento de oro, como recolectora del desmonte minero. No es común identificarla como minera, buscando oro.

La mujer como símbolo dominante resume la incertidumbre que viven las familias en esta minería porque, mientras el minero está trabajando largas campañas en mina, ellas son el sustento diario de sus familias. Esta separación de la pareja conyugal por motivo del trabajo del esposo o conviviente es la razón fundamental para que el minero ritualice a la veta del oro como si fuera una mujer. El incumplimiento de acuerdos, expresados en conflictos, son comunes por ello la necesidad de ritualizarlos entorno a la mujer.

El minero como símbolo instrumental. En el ritual de pago, el tránsito liminal lo realiza el minero en un proceso complejo que se inicia desde el mismo sueño con la mujer (gringa) y concluye cuando el minero adquiere el don de comunicarse con ella. Este don le permite al minero tener legitimidad dentro de su grupo ya que el minero es quien principalmente establece acuerdos verbales con otros actores sociales en su cotidianidad. En algunos casos este tránsito es apoyado por un especialista en ritos, pero en otros no.

El sueño del minero es el primer momento, fase preliminar o de separación del individuo del estatus que tenía. El sueño como constante es concebido con una mujer con la que tiene

una relación de pareja o como si fuera su madre o algún familiar muy cercano, que le enseñe la ubicación de pepitas de oro que son muy parecidas a las lágrimas de una mujer. El empirismo de los mineros señala que siempre encuentran oro en forma de gotas de agua en las primeras capas de la veta, lo que indica que el lugar nunca ha sido explotado. El sueño y el símil con las "*lágrimas del sol*" es determinante para los mineros para asumir que están frente a una dádiva de la gringa. En esta etapa el minero es felicitado por sus coetáneos por soñar con la gringa y haber recibido sus dádivas.

El minero se prepara para el ritual expreso, busca los elementos característicos y reúne a las personas indicadas para la celebración. Ha sido una constante que los elementos más características han sido la sangre de un animal macho como sacrificio y el azúcar en sus diferentes versiones, incluso a solicitud expresa de la misma gringa.

La fase liminal o de margen se da desde el inicio del ritual hasta que finaliza el pagacho a la veta de oro. En esta fase suceden la interacción de las familias entorno al minero, la presencia de especialistas en pagos, la narración de justificaciones culturales respecto a la extracción de oro y finalmente el pago en especies a la veta de oro. El minero hace el símil de peregrino entorno a los depósitos de oro y en algunos casos su peregrinaje se ve complementado con el apoyo de un especialista en pagos que tienen la facultad de comunicarse con la veta para diferentes efectos. La comunicación con la veta de oro es fundamental para caracterizar la prosperidad en la mina, salud para los mineros y hasta, en algunos casos, prevención de desastres naturales.

La fase post liminal, se inicia con la celebración, que se realiza en casa del minero al regreso de haber concluido con el pagacho y la fiesta del gran golpe. El minero obtiene legitimidad, poder y estatus entre el resto de los mineros, para poder ser respetado como una persona que puede establecer acuerdos que no se incumplirán tan fácilmente.

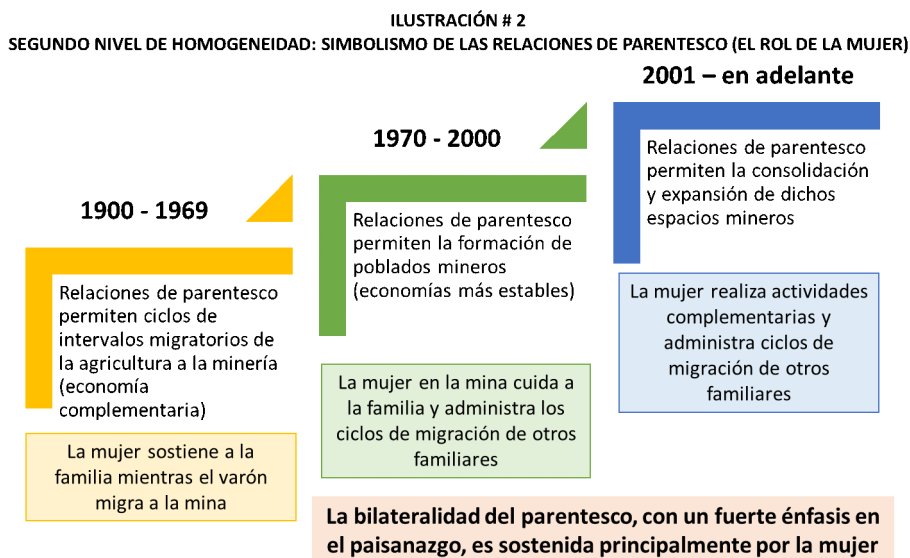
Otra particularidad son los elementos del ritual, en los países más tradicionales de minería como Bolivia y Perú, la presencia de animales para el sacrificio es determinante. La presencia de llamas y cuyes es lo más representativo, así como de carneros y cabras. El sacrificio en el mundo andino y aimara tiene larga data y principalmente la arqueología ha planteado interpretaciones asociadas a fenómenos naturales. También algunos autores como Polia (1999) y Rofes (2003) señalan que la crianza de animales como la llama, el carnero, el cuy y la cabra no se hacen con fines de crianza como mascotas sino con fines alimenticios. El sacrificio de estos animales y los productos como la hoja de coca y frutos dulces de cada localidad principalmente son compartidos por los mineros con el mundo sagrado. Es muy escasa la interpretación sobre estos elementos rituales en el mundo andino.

5. Segundo nivel de homogeneidad: simbolismo de las relaciones de parentesco

En los cuatro países materia de investigación, los estudios de parentesco tienen larga data, principalmente en Perú donde la tradición es bastante extensa. Si bien los estudios se han concentrado en tratar de comprender los tipos de descendencia matrilineal, patrilineal y bilateral, también han profundizado aspectos referentes al carácter endógamo del parentesco, así como las relaciones que se establece entorno a unidades domésticas. Salas (2019) señala que el parentesco no sólo se delimita por las relaciones que se establecen por consanguinidad, afinidad y compadrazgo, sino que más bien las relaciones que se establecen a partir de la alimentación y cohabitación, incorporando a individuos a partir de esta lógica y fortaleciendo la unidad doméstica. Sendon (2017) caracteriza la tendencia agnaticia y endógama de las comunidades campesinas altoandinas de Cusco y las relaciones que establecen el Qatay y el Qachun en toda el área del Ausangate, de forma que el parentesco no puede ser territorializado sino más bien se extiende según las necesidades del grupo. El análisis procesual de Sendon permite observar que subyace un tipo de organización parental distinta a la oficialmente propone el gobierno peruano, organización que al

iniciar el siglo XXI podría ser determinante para comprender la dinámica de movilidad social que realizan los grupos andinos por diferentes actividades económicas como la minería de pequeña escala.

En Pachas (2019) sostuve que la formación y consolidación de la minería de pequeña escala ha tenido tres periodos marcados por reproducciones de homogeneidad basado en relaciones de parentesco bilaterales no sólo por consanguinidad, afinidad y compadrazgo, sino principalmente paisanazgo en intervalos migratorios sumamente marcados: i) 1900-1969, las relaciones de parentesco permiten intervalos migratorios de la agricultura a la minería, el rol de la mujer fue sostener a la familia mientras el varón estaba en la mina (economía complementaria); ii) 1970-2000, las relaciones de parentesco permiten la formación de poblados mineros, la mujer tiene el rol de cuidar a la familia y administrar los ciclos migratorios de la familia bilateral (economía más estable); iii) 2001 en adelante, las relaciones de parentesco permiten la expansión y consolidación de dichos espacios, el rol de la mujer es realizar actividades que complementen a sus conyugues y continuar administrando los ciclos migratorios. Puede observarse el esquema en la ilustración # 2.



Fuente: Elaboración propia

Debo advertir que la data etnográfica sistematizada para los cuatro países no es homogénea respecto a la concepción de la periodificación indicada. Bolivia y Perú son los casos más antiguos; mientras que Colombia y Ecuador tienen casos de reciente formación y las etapas señaladas en algunos casos duraron menos tiempo pero que han tenido dinámicas particulares. Parra y Uran (2018) señalan que en el caso colombiano las relaciones de parentesco en territorio étnico del Chocó son el eje para la incursión de un sistema minero mecanizado en detrimento de la minería de pequeña escala. Su análisis permite identificar una red de producción y comercio de oro, que vincula los tradicionales lazos de parentesco y las precarias condiciones de vida con las dinámicas globales de explotación aurífera.

El parentesco permite intervalos migratorios entre agricultura y minería. La población minera es principalmente rural, agricultores que migran a los lugares de explotación, por razones de empobrecimiento de la agricultura. En Bolivia y Perú, la minería de pequeña escala se incrementa exponencialmente durante el siglo XX. Un aspecto común es que el poblador rural migra a las principales ciudades en busca de trabajo, al no encontrarlo su última opción es convertirse en

minero. Esta minería no es una actividad económica que tenga una reputación como trabajo decente, más bien es vista por la como una economía flotante y con un estigma negativo porque el minero es visto como un viajero sin lugar fijo de vivienda y con varias cónyuges e hijos por diferentes lugares.

El poblador rural de Bolivia y Perú migra a las zonas de mina buscando futuro y en caso vaya encontrando algún tipo de estabilidad comienzan a traer a sus familiares de forma bilateral (sin distinción) y comienza un proceso de asentamiento sumamente complejo por las características de sus relaciones de parentesco. En caso de tener descendencia, el varón migra sólo a las minas, mientras sus esposas o convivientes permanecen en sus lugares de origen. Las edades de las personas que migran a la mina están entre 20 y 35 años. El periodo donde siempre se intensifica la actividad minera son los meses de enero a marzo de cada año. Sin embargo, también suceden casos, donde mineros conocen a sus parejas y se quedan en la mina formando su familia.

Esta economía estuvo promovida por diversas leyes y la apertura de minas antiguas para explotar oro de forma informal. Por ese entonces era notorio escuchar referirse a la minería en pequeña escala como la “mina de los pobres”, otros eran comerciantes que llegaban a la mina y luego se hicieron mineros. En sus inicios esta minería era considerada como una opción de trabajo, pese a la desorganización y falta de preparación de los mismos mineros. En los primeros asentamientos poblacionales, los mineros extienden sus relaciones de parentesco, invitan a trabajar a personas con algún grado de parentesco bilateral, siendo muy notorio la agrupación por paisanazgo. Por las características de los yacimientos de oro y la poca inversión económica, los mineros comprendieron que la única forma viable de intensificar su economía es incrementando la mano de obra, principalmente la relativa a la familia.

El parentesco permite formación de poblados mineros. Desde los años 1970, en Bolivia, y Perú, y desde los 80 en Ecuador, el carácter flotante de la minería fue dejada de lado por un carácter más estable, evidenciado en la formación de poblados, motivados por conservar la posesión de determinados yacimientos de oro. Para los mineros, los espacios de explotación de oro no son vistos como lugares para vivir sino más bien como áreas de trabajo. Con el tiempo los mineros fueron trayendo a sus familias, principalmente a sus parejas conyugales, haciendo más continua su permanencia en la mina. Las mujeres fueron las encargadas de traer familiares de forma bilateral que se encontraban buscando trabajo y necesidades económicas. Ellas manejaban los ciclos productivos según campañas de los mineros, el trabajo minero no es continuo sino más bien tiene periodos determinados por su plan de explotación de su veta. Las personas que llegan a las minas no conocen el oficio del trabajo minero, pero conforme se ocupan de alguna actividad minera van apropiándose de los códigos de la comunicación y asentándose más. Sostengo que la organización de los asentamientos mineros tiene relación directa con el depósito aurífero: en depósitos filoneanos la minería y la vida social conviven en la misma área; en depósitos aluviales los asentamientos son móviles en las riberas de los ríos, con el puerto de abastecimiento como eje articulador (Pachas:2013). En ambos tipos de organización social, el eje de la organización es la institución minera sobre ella se estructuran las otras instancias de la vida social.

El escenario se volvió más dinámico, las zonas ocupadas le pertenecían a algún minero titular de la concesión o alguna comunidad campesina o nativa. El resultado fue la aguda informalidad y relaciones de dependencia entre el minero y el titular de la concesión. La consolidación del asentamiento poblacional evidenció conflictos serios relacionados a la actividad minera y el pago de regalías que se tenía que realizar a los titulares de concesión y dueños del terreno superficial donde se explotaba. De forma que hubo que incrementar la mano de obra y buscar principalmente en la familia bilateral, mano de obra que ayudará a explotar mejor los recursos, las mujeres se ocuparon mejor de estas relaciones ya que el minero se concentraba en el trabajo directo en la mina. En los asentamientos los mineros sostienen acuerdos verbales con titulares de concesión, basados en vender el mineral a la empresa y como recompensa, la empresa le proporciona agua.

Estas relaciones también se sostienen por vínculos parentales rituales como el compadrazgo, entre las familias de los mineros y los miembros de las empresas. Para el minero y sus familias organizarse no fue una tarea sencilla, puesto que no tuvieron instituciones del gobierno que les orienten.

El parentesco, consolidación y expansión de la minería de pequeña escala. Desde el 2001 en adelante, en los cuatro países analizados, se observa que los mineros que ingresaron a esta actividad en las mismas condiciones socioeconómicas comienzan a diferenciarse, principalmente por el poder adquisitivo que ostentan. Para consolidarse esta economía se observan en los pueblos mineros sectores de población de una misma procedencia, paisanos y parientes se agrupan bajo la administración de ciclos de intervalos migratorios organizados por las mujeres del minero. También para consolidarse la mujer tuvo que apoyar al minero en tareas puntuales de procesamiento de oro, administración de las operaciones mineras y gestión de insumos para todo el proceso productivo. Sin embargo, con los años y al consolidarse esta economía se forman anexos, caseríos, cantones, centros poblados y distritos exclusivos de mineros donde se observa una marcada diferenciación social entre “el minero en sentido estricto” y la “sociedad civil” (que vive de las actividades conexas a este tipo de minería).

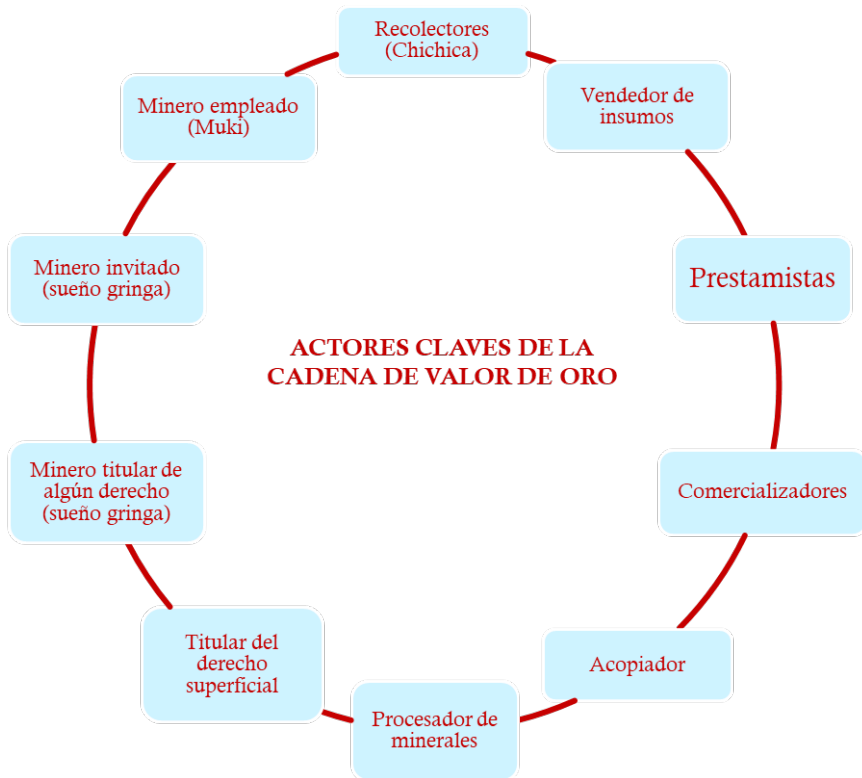
Los grupos mineros entienden que la llamada “sociedad civil” les exige dinero. De otro lado, la “sociedad civil” se reconoce como un grupo social no minero, dedicado al comercio y se auto identifica como “pobre”. Tildan a los mineros de tener riquezas y derrochar dinero en bares, clubes nocturnos, los califican de “ignorantes” y reclaman que debiesen pagar “regalías” a la sociedad civil. Lo cierto es que ambos sectores son interdependientes, ya que sin minería no existiría el comercio y viceversa. La expansión de este tipo de minería tiene como efecto la presencia de bares, cantinas y clubes nocturnos y organizaciones criminales que cometen abusos, trata de personas y explotación sexual comercial. La ausencia de políticas de planificación en los asentamientos mineros incrementa esta problemática.

6. Tercer nivel de homogeneidad: simbolismo de un acuerdo verbal

La minería de pequeña escala tiene en los acuerdos verbales otro mecanismo de autopoiesis para homogenizar el sistema, ya que sin los acuerdos verbales no podría funcionar. En Pachas (2019) sostuve que la trama social de esta economía es sumamente compleja y tiene diversas unidades de carácter simbólico en la que se involucran los mineros diariamente: el titular de un derecho minero constituido por una concesión, denuncia o petitorio; minero invitado; trabajador minero; titular de otro tipo de derechos sobre el área superficial donde se realiza la operación como comunidades campesinas, concesiones agrícolas, forestales, áreas protegidas; propietario de implementos e insumos para la producción; y el acopiador/planta de procesamiento y prestamista.

Estas unidades pueden realizar diferentes tipos de acuerdos: i) acuerdos verbales entre el titular de un derecho minero y titulares de otros tipos de derechos; ii) entre el titular del derecho minero y minero invitado; iii) entre el minero y el comerciante, abastecedor de insumos, entre otros. Vale la pena precisar que los acuerdos verbales entre las unidades de comunicación se sustentan en un 10% de la producción total del minero durante una campaña. Estos acuerdos son flexibles, si no se incumplen los acuerdos pueden durar 15 días o 30 días, luego cada uno puede buscar sus propios intereses o no. En los últimos años, la presencia militar y policial, así como la poca seriedad de autoridades (alcaldes, fiscales, entre otros) se ven involucrados en estas unidades comunicativas. Su función es fiscalizar y supervisar la ilegalidad y las áreas no permitidas para minería, pero en muchos casos permiten el tránsito de insumos e implementos para esta actividad.

ILUSTRACIÓN # 3
TERCER NIVEL DE HOMOGENEIDAD: SIMBOLISMO DE UN ACUERDO VERBAL



Fuente: Elaboración propia

El titular de un derecho minero. Los titulares pueden ser varones o mujeres que han formado una empresa, cooperativa o figura legal que le permite acceder a algún tipo de derecho minero. El titular de un derecho minero busca realizar la minería con respaldo legal, pueden darse tres situaciones que pueden coexistir: el titular cuenta con sus propias operaciones mineras para trabajar, el titular no cuenta con operaciones mineras propias e invita a otros mineros a trabajar en sus concesiones y/o el titular gestiona sus propias operaciones y adicionalmente invita a otros mineros a trabajar. El titular de concesión no vive en la mina sino en las ciudades más cercanas a su concesión. De darse esta figura el titular minero deja a un encargado en la mina para que supervise el trabajo minero, este encargado es llamado capataz. El titular del derecho minero conoce al detalle los precios de insumos, implementos y detalle de los precios de oro regional, nacional e internacional. Tiene contactos con todos los actores clave de la cadena de valor de oro. Tienen la potestad de ordenar los comercios, restaurantes, bares que se encuentran dentro de su concesión. También, el titular varón, de algún derecho minero es el que mayor comunicación tiene con la gringa, tiene mayor legitimidad en su localidad para establecer acuerdos verbales con sus coetáneos.

Minero invitado. Puede ser varón o mujer, también puede darse el caso que haya formado una empresa o cooperativa pero no tiene derecho alguno y sólo cuenta con equipos para una operación minera. Su relación es directa con el titular del derecho minero, ya que establece acuerdos para utilizar parte del área a cambio de una regalía (10% total de la producción). Este minero invitado tiene un conocimiento detallado de los precios regionales, nacionales e internacionales del oro.

Por lo general vive en la mina y sigue muy de cerca los trabajos diarios para llevar un control directo. El minero invitado varón, es el que tiene comunicación con la gringa, siempre invita al titular de un derecho minero a sus pagachos a la veta del oro.

Trabajador minero o empleado. Son varones que trabajan para los titulares de algún derecho formal o para los mineros invitados. Proviene de diferentes regiones, dedicados principalmente a labores agrícolas sin conocimiento de técnicas de explotación aurífera. Los empleados comienzan por conocer actividades simples como limpiadores o “macheteros”, conforme van ganando experiencia, el jefe de grupo/capataz les va designando nuevas tareas en un proceso de socialización técnico-productiva que puede durar algunos años. Los empleados que trabajan con sistemas mecanizados por lo general reciben sueldos mensuales; mientras los que trabajan con sistemas semimecanizados y rudimentarios reciben porcentajes que llegan a un 25% de la producción bruta día. El trabajador minero no tiene comunicación con la gringa sino más bien con el Chinchillico o Muki. Sus relaciones de rituales son diarias y diferentes a los realizados a la gringa.

Titulares de otros tipos de derechos. Son varones y mujeres titulares de derechos del territorio (agricultores y/o propiedad privada) o derechos de concesiones forestales; además de territorio de comunidades campesinas o nativas. En estas situaciones suceden superposición de derechos y es frecuente que los titulares de otros tipos de derechos reclamen el 10 % de regalía. Incluso valorizan el terreno que dan al minero por un tiempo determinado. Por ejemplo, los agricultores identifican que su territorio tiene mayor valor porque es utilizado para productos comestibles por lo que exigen hasta un 15% como regalía. En cambio, el minero no tiene mucha consideración por el territorio de la comunidad nativa porque lo considera terreno infértil, ya que el nativo no le da uso, sumado a la concepción del nativo como una persona floja, que sólo duerme, tiene sexo, recolecta y caza sus alimentos, por ello la regalía no excede del 10% de su producción.

Propietario de implementos e insumos mineros. Pueden ser varones o mujeres, o empresas pequeñas. Es abundante la variedad de comerciantes que se establecen entorno al minero para ofrecer implementos e insumos mineros, así como talleres mecánicos para reparar motores, arreglar y ajustar equipos. Estos propietarios son bastante permisibles con los mineros y siempre entablan buenas relaciones ya que son sus clientes frecuentes. No se encuentran ubicados en el área del derecho minero sino fuera de él, en centros de abastecimiento de insumos cercanos a las áreas de minas.

Acopiador de oro y planta de procesamiento. Pueden ser varones o mujeres, o empresas. Estos actores son clave para entender la cadena de valor de oro, ya que ellos se encargan de comprar oro y en muchos casos mantienen relaciones cercanas con los mineros, ya que comprometen tienen liquidez de dinero para la rápida compra del oro. Los acopiadores y plantas de procesamiento conocen a la perfección a los mineros y sus limitaciones financieras, siempre están pendientes de cualquier necesidad del minero. No se encuentran ubicados en el área del derecho minero sino fuera de él.

Prestamistas. Ellos son mujeres y varones, son los naturales financistas de las operaciones mineras, conocen muy bien el movimiento y las diferencias entre los actores sociales involucrados de la cadena de valor del oro. Llegan ocasionalmente al área del derecho minero y centros de abastecimiento de insumos cercanos a las áreas de minas.

7. Conclusión

Este análisis sobre los símbolos femeninos y masculinos muestra que el mundo de la minería de pequeña escala tiene un orden y una pauta que no es comprendida por los gobiernos en los países analizados y es usualmente marginada. La incertidumbre, violencia y conflictos que experimenta la minería de pequeña escala se encuentra sintetizado en un ritual de pago a la veta

de oro, o gringa, que tiene el control de la naturaleza y del uso de los recursos naturales. Este ritual tiene niveles de homogeneidad que fluyen acentuando los determinantes femeninas y masculinas de los actores involucrados de esta economía andina. La mujer es el símbolo dominante en la ritualidad, pese a considerar a la minería como una actividad estrictamente masculina, los mineros simbolizan a la mujer por el sostén que tienen en su vida práctica. Lo masculino del rito se especifica en el minero, puesto que atraviesa cambios de estatus con mayor poder y legitimidad para establecer acuerdos verbales con sus coetáneos. El valor de lo femenino y masculino en los estudios sobre la minería de pequeña escala podría darles mayor significado a las políticas de los gobiernos de los países analizados en este artículo.

Referencias

- Adams, R. (1983). *Energía y estructura: una teoría del poder social*. México, D. F. Fondo de Cultura Económica.
- Adams, R. (2007). Red de la expansión humana. Traducción Megan Thomas - México, D.F.: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Iberoamericana.
- Almira, J. (2009). *Norbert Wiener, un matemático entre ingenieros*. Madrid. Nivola Libros y Ediciones.
- Balandier, G. (2003). *El desorden y la teoría del caos y las Ciencias Sociales*. México D. F. GEDISA.
- Bateson, G. (1979). *Espíritu y naturaleza: una unidad necesaria (avances en teoría de sistemas, complejidad y ciencias humanas)*. Bantam Books.
- Bateson, G. (1987). *El temor de los ángeles: epistemología de lo sagrado*. Bantam Books.
- Bateson, G. (1990). *Naven. Estudio de los problemas sugeridos por una visión compuesta de la cultura de una tribu de Nueva Guinea obtenida desde tres puntos de vista*. Madrid, Ediciones Jucar.
- Bateson, G. (1998). *Pasos hacia una ecología de la mente: colección de ensayos en antropología, psiquiatría, evolución y epistemología*. Buenos Aires, Argentina. Editorial LOHLÉ-LUMEN.
- Bertalanffy, L. (1950). *Teoría General de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México D. F. Fondo de Cultura económica.
- Buckley (1970). *La sociología y la teoría moderna de los sistemas*. Buenos Aires. Amorortu editores
- Grier Miller, J. (1978). *Living systems*. McGraw-Hill.
- Haken, H. (1986). *Formulas del éxito en la naturaleza. Sinérgica: la doctrina de la acción en conjunto*. Barcelona. SALVAT
- Harris, M. (1968). *El desarrollo de las teorías antropológicas. Historias de las teorías de la cultura*. Madrid, España. Editorial siglo XXI.
- Krotz, E. (2002). *La otredad cultural entre la utopía y la ciencia. Un estudio sobre el origen, el desarrollo y la reorientación de la antropología*. México D. F. FCE/UAM.
- Luhmann, N. (2009). *Sociología de la religión*. México D. F. HERDER.
- Maruyama, M. (1980). Mindscapes and science theories, *Current Anthropology*, 21(5), 589-608.
- Maturana, H. & F. Varela (2003). *De máquinas y seres vivos, la organización de lo vivo*. 1era edición Buenos Aires. Editorial Lumen.
- Mercier P. (1974) *Historia de la Antropología*. Barcelona España. Editorial Península, Segunda Edición
- Pachas, V.H. (2019). *Enigma económico de los espíritus dueños del oro: minería de pequeña escala en Sudamérica*. (Tesis Doctoral). Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/11148>
- Parra, M. & Urán, A. (2018). Parentesco y precariedad en la minería de oro en el Chocó, Colombia.

- En *Revista Mexicana de Sociología*. 80. 801-826. 10.22201/iis.01882503p.2018.4.57795.
- Polia, M. (1999). *La Cosmovisión Religiosa Andina en los documentos inéditos del Archivo Romano de la Compañía de Jesús 1581-1752*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo editorial.
- Rappaport, R. (1987) *Cerdos para los antepasados: el ritual en la ecología de un pueblo de Nueva Guinea*. Madrid. Siglo XXI
- Reynoso, C. (1998). *Corrientes en antropología contemporánea*. Buenos Aires, Argentina. Biblos.
- Reynoso, C. (2006). *Complejidad y Caos: una exploración antropológica*. Buenos Aires, Argentina. Editorial SB
- Rofes, J. (2000). Sacrificio de cuyes en El Yaral, comunidad prehispánica del extremo sur peruano. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines*. 29(1): 1-12
- Salas Carreño, G. (2019) *Lugares Parientes, comida, cohabitación y mundos andinos*. Lima, Perú. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Sendón, P. (2017). *Ayllus del Ausangate*. Centro Bartolomé de las Casas, PUCP. Cusco.
- Turner, V. (2005). *La selva de los símbolos*. Madrid, España. Siglo XXI de España editores.
- Wiener, N. (1958). *El uso humano de los seres humanos*. Buenos Aires, Argentina. Editorial Sudamericana.
- Wiener, N. (1964). *Dios y Golem, S.A. comentario sobre ciertos puntos en que chocan cibernética y religión*. México D. F. Editorial Siglo XXI
- Wiener, N. (1985). *Cibernética o el control y comunicación en el animal y la máquina*. Barcelona, España. Editorial Tusquets.