



DINÁMICAS TERRITORIALES Y DISCURSOS SOBRE BIODIVERSIDAD EN UNA COMUNIDAD ANDINA DE BOLIVIA

Marina Arratia Jiménez (Universidad Mayor de San Simón/ CI- PROEIB Andes- Bolivia)

Resumo: Os povos têm muitas palavras para designar as propriedades dos objetos, atividades e relações que mais lhes interessam ou que exercem um papel importante em sua vida. A amplitude do vocabulário tem a ver com o contexto da vida. A isso se chama “especificidade cultural”, que não se refere apenas às palavras específicas que possam aparecer em uma língua relacionada a uma cultura, mas também à elaboração lingüística de domínios ontológicos (LUQUE, 2004). Este artigo procura explicar o que acontece à linguagem especializada sobre a biodiversidade de batatas em uma comunidade andina localizada na zona endêmica e centro de agrobiodiversidade de tubérculos andinos da Bolívia, em que as dinâmicas territoriais estão marcadas por mudanças ambientais, socioculturais e sociolingüísticas. O foco da análise é a interdependência que existe entre contexto e texto, típico da lingüística ecossistêmica.

Palavras-chave: Ecolinguística. Conhecimento etnoecológico. Biodiversidade. Batatas. Língua quéchua. Dinâmias territoriais. Comunidade andina.

Resumen: Los pueblos tienen muchas palabras para designar las cualidades de aquellos objetos, actividades y relaciones que más interesan o cumplen un papel importante en su vida. La amplitud de vocabulario tiene que ver con el contexto de vida. A esto se llama lo “específico cultural”, que no se refiere solo a aquellas palabras particulares que puedan aparecer en una lengua relacionada con una cultura, sino a la elaboración lingüística de dominios ontológicos (LUQUE, 2004). Este artículo trata de explicar qué pasa con el lenguaje especializado sobre biodiversidad de papas en una comunidad andina ubicada en una zona endémica y centro de agrobiodiversidad de tubérculos andinos de Bolivia, donde las dinámicas territoriales están marcadas por cambios ambientales, socioculturales y sociolingüísticos. El enfoque de análisis está basado en la interdependencia que existe entre contexto y texto, en el marco que plantea la lingüística ecossistémica.

Palabras clave: Ecolinguística. Conocimiento etnoecológico. Biodiversidad. Papas. Lengua quechua. Dinámicas territoriales. Comunidad andina.

Abstract: Every people has many words to designate the properties of objects, activities and relationships that interest them or that have an important role in their lives. The amplitude of the vocabulary has to do with the context of life. This is called “cultural specificity”, which refers not only to special words that may pop up in a language and its culture, but also to the linguistic elaboration of ontological domains (LUQUE, 2004). This article aims at explaining what happens to the specialized language of potato diversity in an Andean community in the endemic zone and center of agrobiodiversity of Andean tubercules in Bolivia, where territorial dynamics suffer environmental, sociocultural and sociolinguistic change. The focus of the analysis is the interdependence that exists between text and context, a hallmark of ecosystemic linguistics.

Key-words: Ecolinguistics. Ethnoecological knowledge. Biodiversity. Patatoes. Quechua language. Territorial Dynamics. Andean community.

INTRODUCCIÓN

A finales de la década de los 80 los lingüistas y antropólogos mostraron una mayor preocupación por el estado de los idiomas y los conocimientos tradicionales. En particular, los lingüistas no se interesaron mucho sobre la relación entre diversidad lingüística y biológica y la pérdida de la misma. Por su parte, los antropólogos y otros académicos señalaron las conexiones entre diversidad biológica y cultural, pero en la mayoría de los casos no tomaron atención a diversidad lingüística (MAFFI, 2001).

En la década de los 90 empiezan a surgir varios estudios que tienden puentes entre las disciplinas para el estudio de la correlación que existe entre biodiversidad y diversidad cultural y lingüística. Los estudios realizados por Harmon (2001), Maffi (2001) mostraron algunas sorprendentes correlaciones globales entre diversidad lingüística y biológica. En los países de “megadiversidad” este estudio encontró que, los 12 países con mayor densidad de megadiversidad (83 %) también figuran entre los 25 primeros países con lenguas endémicas. Este autor sostiene que varios factores biogeográficos a gran escala podrían dar cuenta de estas correlaciones, ya que podrían afectar de manera similar tanto a la diversidad biológica y lingüística y, especialmente, el endemismo (las extensas bioregiones con una variedad de suelos, climas y ecosistemas; territorios insulares, especialmente con barreras geofísicas internas; densidades de especies). Todos estos factores podrían aumentar la diversidad lingüística, aumentando el aislamiento mutuo entre las poblaciones humanas y favoreciendo así diversificación lingüística.

ECO-REBEL

En este marco, Harmon (2001) propuso estudiar las correlaciones de biodiversidad-diversidad lingüística a nivel local, los procesos de coevolución de pequeños grupos humanos con sus ecosistemas locales, es decir, cómo los humanos interactuaron estrechamente con el ambiente, modificándolo a medida que se van adaptando y desarrollando conocimiento especializado sobre su ecosistema. Harmon afirma que, a su vez, los humanos han desarrollado formas especializadas de hablar sobre sus ecosistemas, estos conocimientos han sido codificados y transmitidos en las lenguas locales, que se han ido moldeando y adaptando a sus entornos socioambientales. Según Toledo & Basols (2008), en la correlación entre la diversidad lingüística y la diversidad biológica se destacan en particular territorios y poblaciones indígenas.

Por su parte, Mühlhäusler menciona que, en el abordaje integral de lo lingüístico, lo social y el entorno físico, se encuadran en una cosmovisión particular, en la que la realidad física y la descripción de esa realidad no actúan como fenómenos separados, sino como partes interrelacionadas de un todo. Como lo expresa: “el entorno depende de la capacidad de las personas para hablar de ello” (MÜHLHÄUSLER, 2016: 155).

Los pueblos tienen muchas palabras para designar las cualidades de aquellos objetos, actividades y relaciones que más interesan o cumplen un papel importante en su vida. La amplitud de vocabulario tiene que ver con el contexto de vida. A esto se llama lo “específico cultural”, que no se refiere solo a aquellas palabras particulares que puedan aparecer en una lengua relacionada con una cultura, sino a la elaboración lingüística de dominios ontológicos (LUQUE, 2004). Este artículo trata de explicar qué pasa con el lenguaje especializado sobre biodiversidad de papas en una comunidad andina ubicada en una zona endémica y centro de agrobiodiversidad de tubérculos andinos de Bolivia, donde las dinámicas territoriales están marcadas por cambios ambientales, socioculturales y sociolingüísticos. El enfoque de análisis está basado en la interdependencia que existe entre contexto y texto, en el marco del análisis del discurso ecológico o ecosistémico (ADE) que plantea la lingüística ecosistémica.

La pregunta que guió este estudio fue: ¿Cómo la lengua quechua codifica y expresa la biodiversidad de papas en un contexto de dinámicas territoriales? El estudio es de tipo cualitativo etnográfico. La base teórica es la lingüística ecosistémica, una vertiente de la ecolingüística que estudia la relación entre lengua y medio ambiente desde un enfoque sistémico (COUTO, 2007). La justificación de este estudio es presentar evidencias empíricas sobre la importancia ecológica

de las lenguas indígenas, y la necesidad de un abordaje integral de la lengua y su relación con sus contextos de vida (HILL, 2001), que hoy en día se encuentran cada vez más amenazados.

Este artículo está organizado en tres apartados: El primero concierne a los referentes teóricos sobre ecolingüística y el análisis del discurso ecológico/ecosistémico. En el segundo apartado presentamos los resultados de la investigación, que consiste, por un lado, en la descripción del contexto: la relación pueblo, lengua y territorio en las nuevas dinámicas territoriales y, por otro lado, en el análisis del texto: los discursos en lengua quechua sobre la biodiversidad de papas. Por último, el apartado tres, está destinado a la discusión y las conclusiones del estudio.

1. Referentes teóricos

1.1 Lingüística ecosistémica

La ecolingüística es una disciplina joven, desde las palabras iniciales de Einar Haugen (1971), que la definió como “la ciencia de las interacciones entre la lengua y medio ambiente”, en el proceso de su construcción se nutre de investigaciones y reflexiones de diferentes ámbitos académicos principalmente de Europa y Estados Unidos. En América Latina, uno de los primeros en hablar de la ecolingüística fue el lingüista Hildo Honório do Couto de la Universidad de Brasilia, quién tiene varias publicaciones, entre estas, el libro: “Ecolingüística: estudio de las relaciones entre lengua y medio ambiente”, publicado el 2007 (Araújo 2014).

Durante el año 2011 comenzó a surgir la lingüística ecosistémica, en el contexto de la llamada Escuela Ecolingüística de Brasilia. Según Couto (2007), la lingüística ecosistémica parte del concepto central de la ecología, cual es el ecosistema y todo lo que le concierne. Por lo tanto, es una especie de ecolingüística radical, en el sentido de ir a la raíz de la macroecología (ARAÚJO, 2014). En el caso de las lenguas, el concepto de “ecosistema” es perfectamente aplicable por el hecho de que la lengua forma parte de un ecosistema, que es su exoecología (aspectos externos), pero a su vez contiene ecosistemas en su interior, su endoecología. Por eso, la ecolingüística puede ser vista como la ciencia que estudia los ecosistemas lingüísticos.

ECO-REBEL

Conforme a este enfoque, la base de los estudios ecológicos se encuentra en las interrelaciones establecidas por los miembros de una comunidad, en la convivencia de los individuos a lo largo del tiempo, y en el ambiente del que forman parte. Es en ese contexto que ocurre la interacción comunicativa. La expresión “lingüística ecosistémica” es consecuencia de la concepción de que la lengua integra una compleja red de relaciones, o un inmenso ecosistema constituido por tres esferas: territorio, población y lengua, interrelacionadas. La relación de estos tres elementos constituye el ecosistema integral de la lengua (COUTO, 2019).

Figura No. 1: Ecosistema Integral de la Lengua

P

/ \

L---T

Nota: Couto (2007)

En la representación gráfica L es la lengua hablada por un pueblo P que reside en un territorio T. En el ápice del triángulo está el P, indicando que la relación entre lengua y territorio es mediada por pueblo. A su vez, la lingüística ecosistémica considera a la lengua un sistema que mantiene interrelación con otros componentes del ecosistema del que forma parte: medio ambiente físico, social y mental. Es lo que Couto (2012) llama la visión holística del lenguaje.

1.2 Análisis del Discurso Ecosistémico (ADE)

En el marco de la lingüística ecosistémica, el ADE consiste en estudiar los discursos como un conjunto de producciones verbales, cuya construcción es inseparable de sus condiciones de producción y el procedimiento interactivo entre enunciados, ambientales, sociales, culturales, políticos, cognitivos, históricos, biológicos, geográficos, entre otros (COUTO; COUTO, 2015).

La crítica desde la ecolingüística es que, en el campo de los estudios de los discursos se observa que las teorías lingüísticas y del discurso terminan contemplando solamente los aspectos

lingüístico discursivos específicos y no encaran el proceso enunciativo como un todo. Según Couto & Couto (2015), el ADE pone en primer plano el valor de la vida y la ecología, que es parte de la biología. No está enmarcado en estructuras de pensamientos previos, da preferencia al proceso de producción de discursos en su propio fluir, ya que la ecología de la interacción comunicativa es el núcleo central de la lingüística ecosistémica.

Asimismo, el ADE plantea la visión ecológica del mundo (VEM) que valoriza la armonía no el conflicto, no acepta el antropocentrismo donde los humanos aparecen como el centro de la creación, y los demás seres vivos de la naturaleza están solo para servirlos, por lo tanto, los humanos pueden usar y abusar de ellos. La VEM valora la vida democrática y el colectivismo y subordina la economía a la ecología. Según Couto (2019), un investigador ecolingüista debe tener una visión ecológica del mundo (VEM). El investigador que adopta esta posición ve el mundo de un modo diferente, “desde un punto de vista ecológico” (FINKE, 2016), procura usar un lenguaje que no induzca a depredar la naturaleza, sino un lenguaje que expresa esa visión ecológica del mundo (ecolenguaje). Por ello el ADE tienen como punto de partida la macroecología que se asienta en la ecología biológica (COUTO; COUTO, 2015).

Otra característica particular del ADE es que tiene más afinidad con las corrientes alternativas de pensamiento, se fundamenta en las filosofías orientales (hinduismo, budismo, taoísmo) que enfatizan la cooperación, la armonía y el amor. (COUTO; COUTO, 2015). Según estos autores, la VEM está sustentada en varios conceptos ecológicos relevantes para el estudio de los fenómenos del lenguaje, como: el holismo, el valor de la diversidad, la porosidad, la adaptación, la evolución, las relaciones armónicas, entre otros.

2. Dinámicas territoriales y discursos sobre biodiversidad

Las dinámicas territoriales se refieren a los procesos sociales, económicos, culturales, históricos que dan forma y sentido al territorio. Este concepto permite un acercamiento a territorios que realmente existen y tienen sentido en la vida cotidiana (SCHEJTMAN; BERDEGUÉ, 2003). Los territorios indígenas son espacios geográficos, socioculturales, lingüísticos y epistémicos, cuyas características están moldeadas por las dinámicas y cambios endógenos, a su vez por las influencias exógenas. Tienen mucha importancia las características ambientales y la ubicación de

los territorios indígenas, puesto la presencia de industrias extractivas, la vinculación caminera, los ejes de conurbación de las ciudades, entre otros factores, definen en gran medida las dinámicas territoriales y las relaciones entre actores en torno a la gestión de los recursos naturales. En este sentido, los cambios socioculturales y lingüísticos forman parte de las dinámicas territoriales.

2.1 El contexto: La relación pueblo, territorio y lengua

A diferencia del enfoque tradicional del estudio de las lenguas, que parte del texto aislado para luego interpretar el contexto en el que surgió, en el ADE el foco de atención son los actos de interacción comunicativa para llegar al texto. Dichos actos de interacción comunicativa se dan en un “lugar” y en unas circunstancias particulares, por ello se afirma que el contexto antecede al texto (COUTO; COUTO, 2015).

Para abordaje del contexto recurrimos al esquema del ecosistema integral de la lengua (P-L-T), que consiste en la descripción de: i), el pueblo conformado por los hablantes y su relación con la biodiversidad de papas, ii) el territorio o ambiente físico natural donde viven los hablantes y los ecosistemas donde se cultiva la biodiversidad de papas y, iii) las lenguas habladas por el pueblo, en el contexto de las dinámicas migracionales.

2.1.1 El Pueblo

a) El pueblo que cultiva la papa

La comunidad Chuñuchuñuni pertenece al municipio de Tapacarí, del Departamento de Cochabamba. Está ubicada en la zona de puna a una altitud promedio de 3.500 metros, la agricultura es a secano y extensiva con descanso de las tierras (rotación de aynoqas) y rotación de cultivos. La población está dedicada a la agricultura tradicional, la crianza pecuaria y la elaboración de textiles, siendo el principal cultivo la papa. La producción agrícola es prioritariamente para el autoconsumo familiar. (AGRUCO, 2000).

En la comunidad se logró inventariar 42 nombres de variedades de papas. Con base a este registro, los comunarios agruparon las papas en tres familias:

ECO-REBEL

- a) Waych'a y sus similares (papa comercial), que se adapta a todo tipo de suelos y climas, representan el 6% de la biodiversidad.
- b) Luk'ys, papas amargas adecuadas para hacer chuño, producen en tierras altas y frías, son resistentes a las heladas, representan el 18 % de la biodiversidad registrada.
- c) Quyllus, papas nativas de excelente calidad, producen en suelos muy fértiles, representan el 76% de biodiversidad registrada.

Respecto al cultivo de biodiversidad de papas por parte de las familias, en los datos recolectados constatamos que:

- Todas las familias cultivan la variedad waych'a.
- Cada familia cultiva un promedio de 5 variedades de papas quyllu, pocas familias cultivan más de 10 variedades.
- La mayoría de las familias cultivan una o más variedades de las papas luk'y para hacer chuño.
- Por tanto, el cultivo del 76 % de la biodiversidad de papas nativas está distribuida en las diferentes familias. Cada familia cultiva solo ciertas variedades.

La tendencia es que más familias están optando por el monocultivo de papa waych'a (principalmente familias jóvenes y migrantes). Por tanto, el mayor volumen de producción es de papa waych'a, y gran parte de las papas quyllu están en peligro de desaparecer.

b) El pueblo y las dinámicas territoriales

En la actualidad, tres aspectos moldean las dinámicas del pueblo que vive en el territorio:
a) la migración campo ciudad, b) el debilitamiento de la organización comunal, y c) los cambios en la agricultura tradicional por influencia de la cultura y el mercado global.

Migración campo ciudad

ECO-REBEL

En Bolivia, según el último censo nacional, el 30 % de la población vive en el área rural y el 70% en el área urbana. Este dato refleja una creciente migración campo-ciudad, en particular un despoblamiento paulatino de las comunidades campesinas andinas de sus territorios. En el caso de la comunidad Chuñuchuñuni, en las listas oficiales de la organización figuran aproximadamente 80 familias afiliadas, de las cuales habrían migrado definitivamente casi la mitad:

Aquí en la comunidad viven solo la mitad de los afiliados, muchos van y vienen. Las familias que se fueron ya no cultivan la chacra, sus tierras están abandonadas, algunos han dejado sus tierras a otros comunarios para que siembren en compañía¹. Así estamos aquí. (Entrev. CM-12-06-18).

La dinámica migracional en la comunidad presenta varias facetas, al menos existen tres tipos de migrantes: el primer grupo es de familias que han migrado definitivamente y perdieron el nexo con la comunidad, una evidencia de esto es que sus viviendas están deterioradas y sus terrenos abandonados.

El segundo grupo es de migrantes itinerantes, entre los cuales se diferencian por el tiempo de estadía en el lugar de destino de la migración. Algunos vuelven a la comunidad solo a sembrar papa, en cambio otros van y vienen (principalmente los jóvenes y los jefes de familia), combinan la agricultura con otras estrategias de vida. Algunas familias lograron comprar lotes de terrenos y construir sus casas en zonas periurbanas de la ciudad de Cochabamba o en ciudades intermedias cercanas a la comunidad. La siguiente cita es de un padre de familia de 45 años:

Yo compré un terrenito en Sipe Sipe (ciudad intermedia), pensando más que todo en mis hijos. Usted sabe que los jóvenes quieren vivir en la ciudad. Cuando ellos quieran irse de aquí, ya van a tener donde llegar. (Entrev. FM-12-06 18).

El tercer grupo corresponde a las familias con mayor permanencia en la comunidad, su principal ingreso proviene de la agricultura, la pecuaria y la textilera. Los jefes de familia migran ocasionalmente en busca de trabajo en temporadas bajas del ciclo agrícola.

La principal causa de la migración es la escasa producción agrícola atribuida a la erosión de los suelos, al riesgo climático y los bajos precios de los productos agrícolas en el mercado. En especial para los jóvenes, los centros urbanos actúan como polos de atracción, también influye la necesidad de ganar dinero, para cubrir sus nuevas necesidades de consumo, por ejemplo, adquirir

¹ La siembra en compañía o al partido es una modalidad en la que se comparten los recursos productivos e insumos entre el propietario del terreno y el arrendatario, los productos de la cosecha se reparten a medias.

ECO-REBEL

un celular o un vehículo a medio uso sin registro legal². Algunos padres de familia valoran el dinero para ofrecer a sus hijos una mejor educación en los centros urbanos.

La dinámica migracional configura un entramado complejo de estrategias de vida tanto en la comunidad como en el lugar de destino de migración. La agricultura y en particular, la producción de papa forma parte del conjunto de estrategias de vida. En el siguiente cuadro presentamos detalles sobre los tipos de migrantes y el cultivo de la papa:

Tabla No.1: Migración, estrategias de vida y cultivo de la papa

Tipo de migrantes	Actividades en la comunidad	Actividades en la ciudad
Definitivos Viven en la ciudad	No realizan ninguna actividad productiva en la comunidad. Muy pocas familias cultivan papa al partido con otros comunarios residentes.	Lograron establecerse en la ciudad. Trabajan en servicios, comercio minorista y transporte.
Itinerantes Viven en la comunidad y en la ciudad	La agricultura forma parte de sus estrategias de vida. El cultivo de la papa garantiza su seguridad alimentaria en la ciudad.	Trabajan en comercio minorista y transporte, el tiempo de estadía varía y depende la actividad que realizan.
Residentes Viven en la comunidad	La agricultura, la pecuaria y el textil son sus fuentes de ingreso. El cultivo de la papa es importante en su seguridad alimentaria.	Van a la ciudad para proveerse de ropa, alimentos e insumos. Los varones migran ocasionalmente por trabajo.

Nota: elaboración propia con base a entrevistas.

En el cuadro se puede apreciar que los diferentes tipos de migrantes mantienen de algún modo su vínculo con la comunidad y con la agricultura. La producción de papa es un componente importante del conjunto de estrategias de vida que desarrollan los migrantes, ya que permite garantizar la seguridad alimentaria de las familias en la comunidad y en los lugares de destino de la migración. En otras palabras, las familias migrantes han trasladado la *pirwa* (silo) de papa y chuño a sus domicilios de la ciudad.

Asimismo, la papa articula redes de solidaridad y reciprocidad entre los miembros de las familias, unos que viven en la comunidad y otros en la ciudad. Las personas que van a estudiar o trabajar temporalmente llevan una cantidad de papa y chuño para compartir con sus parientes que,

² A estos vehículos se los denomina “autos chutos” porque no tienen registro legal, ingresaron de contrabando al país. Son baratos porque los costos de pago a la aduana nacional casi triplican su valor. Las organizaciones indígenas llegaron a acuerdos con el gobierno para permitir la libre circulación de estos vehículos en sus territorios comunales. Los límites de circulación están marcados por los retenes de ingresos a las ciudades.

ECO-REBEL

en reciprocidad, les ofrecen hospedaje y otros servicios. Por otra parte, algunos migrantes temporales dejan sus terrenos cultivados y su rebaño de ganado al cuidado de sus parientes residentes en la comunidad, a cambio de alguna retribución.

Los datos presentados muestran cómo la dinámica migracional moldea ciertas características de un pueblo heterogéneo, cuyos miembros se diferencian por sus formas de involucramiento en los sistemas productivos locales, por sus estrategias de vida y las formas de relacionamiento entre comunarios. La dinámica migracional también configura nuevas formas de concebir la organización comunal, como veremos en el siguiente acápite.

Cambios en la organización comunal

En Chuñuchuni coexisten dos formas de organización comunal. Una es la organización tradicional del ayllu (basada en el sistema de autoridades para la gestión del territorio comunal y los sistemas productivos locales) y la otra es el sindicato agrario (cuyo rol es gestionar proyectos de desarrollo). Ambas coexisten en una misma gestión comunal. Los principales cargos de la autoridad tradicional están representados por los *jilakatas*, basado en un sistema de turnos en función a la tenencia de tierra. Las principales funciones del jilakata son: a) velar por el cumplimiento de las reglas comunales para la rotación de aynokas (agricultura itinerante), b) coordinar con los miembros de la comunidad las épocas de preparación de suelos (barbecho en la aynoka de turno), c) coordinar las épocas de inicio de la siembra (tomando en cuenta los bioindicadores o señas para la predicción del año agrícola), d) officiar los rituales de agradecimiento a la Madre Tierra y, e) vigilar que no haya daño del ganado en los cultivos. Respecto a este último punto, el Jilakata tiene la potestad de cobrar multas a los comunarios cuyos rebaños de ovejas o llamas hayan ingresado a las chacras.

Las reuniones de la organización son mensuales, donde se tratan diferentes asuntos relacionados con la gestión comunal. En los últimos años la asistencia de afiliados ha ido disminuyendo. Muchos comunarios que ya no viven en la comunidad continúan asistiendo a las reuniones para evitar pagar multas por inasistencia. Otros migrantes definitivos han dejado de asistir a las reuniones, pero continúan pagando las multas por inasistencia a las reuniones con el fin de mantener vigente su afiliación a la comunidad y derecho a la tierra comunal, aunque estas

ECO-REBEL

tierras ya no son cultivadas hace muchos años, o en algunos casos son cultivadas al partido con otros comunarios o parientes.

Algunos comunarios solamente vienen a la reunión comunal a pagar su multa nada más. Aquí ya va quedando poca gente, los demás que se fueron ya no aparecen, sus tierras están sin cultivar. En la reunión han sugerido que en estas tierras se pueda hacer cultivos para la escuela (Entrev. FC-18-06 18).

Cuando el cargo de jilakata, por turno, recae a personas que ya no viven en la comunidad, éstas solo asisten a presidir las reuniones, delegan las tareas a algún pariente que vive en la comunidad. A las personas que ejercen cargos comunales desde la ciudad les llaman: “teledirigentes”, porque se valen de un celular para ejercer su cargo, para ponerse al tanto de lo que pasa en la comunidad o para organizar reuniones y otras actividades.

A saber, la gestión colectiva tiene un principio básico sustentado en el equilibrio y la correspondencia que existe entre los derechos y las obligaciones comunales (OSTROM, 1995: 40). En el caso de la comunidad Chuñuchuñuni, podría estar dándose un proceso de quiebre de este equilibrio a raíz del desfase en el sistema organizativo comunal (cumplimiento de las normas y los cargos). Por ejemplo, la rotación de aynokas (agricultura itinerante) sería insostenible sin el concurso de un determinado número de comunarios, sin el cumplimiento de las reglas que garantizan la gestión colectiva del territorio y, si el ejercicio de cargo de jilakata recae cada vez más en personas que viven en la ciudad.

Mercado global y cultura local

La influencia de la cultura y el mercado global en la comunidad se expresa en: i) los cambios en el modo de producción agrícola, ii) el acceso a la comunicación y la tecnología y, iii) la ruptura de la transmisión intergeneracional del conocimiento tradicional y la lengua quechua.

La dinámica migracional en la comunidad es determinante en la vigencia de la agricultura tradicional. Los migrantes con mayor tiempo de residencia en la ciudad han empezado a priorizar el monocultivo de papa y la introducción de agricultura moderna orientada al mercado (semillas certificadas de papa, fertilizantes químicos, pesticidas) en busca de mayor rendimiento y rentabilidad. Por otra parte, las prestaciones de reciprocidad en trabajo (*ayni*) están siendo sustituidas por la contratación de mano de obra asalariada para las tareas agrícolas. De igual forma,

ECO-REBEL

algunos comunarios están habilitando tierras de cultivo antes que el ciclo de rotación de aynokas (agricultura itinerante) se haya cumplido. El monocultivo también está haciendo que el ciclo de rotación de cultivos en cada parcela sea alterado. Estos cambios tienen una repercusión muy grande en las prácticas de conservación de los suelos y la pérdida de la biodiversidad de papas nativas.

Respecto al acceso a la comunicación y la tecnología, en la comunidad de Chuñuchuñuni, hace cinco años, gracias a un programa del gobierno, las familias fueron beneficiadas con un programa de vivienda social, las casas que se construyeron formaron un poblado más nucleado, donde posteriormente se instaló energía eléctrica domiciliaria. Estos cambios promovieron el acceso a los canales de televisión mediante la instalación de antenas parabólicas y también el acceso al internet y telefonía celular. En particular, la telefonía celular viene promoviendo grandes cambios en la población, principalmente en los jóvenes, ya que el celular llega a ser la máxima expresión de la modernidad, por los múltiples usos y beneficios que ofrece. Un joven entrevistado dijo: “A mí el celular me sirve para todo: hablar, mensajear, tomar fotos, grabar y escuchar música, también para alumbrar con la linterna cuando camino de noche”. (Entrev. WC-21-06-18). Durante el trabajo de campo vimos que la mayoría de los jóvenes tenían en la mano un celular, escuchaban música con audífonos mientras iban a pastear el ganado, a recoger leña, o se dirigían a sus chacras a realizar tareas agrícolas junto a sus padres.

El celular no solo ha cautivado a los jóvenes, su uso se ha generalizado en toda la comunidad, incluyendo las personas de la tercera edad, han visto la enorme ventaja de la telefonía celular en la comunicación, porque permite acortar las distancias y mantener vivas las relaciones familiares, de afecto y solidaridad. Por ejemplo, las personas adultas que viven solas en la comunidad cuentan con un móvil para comunicarse con sus hijos que viven en las ciudades de Bolivia o en el extranjero. La siguiente cita es de una mujer monolingüe quechua de 70 años, que vive sola en la comunidad:

Mis hijos casi ya no vienen. Este celular me ha comprado y me han enseñado a usar, hablo con mis hijos todos los días. Tengo un hijo menor, él es quien pregunta más por mí, me llama en las mañanas y en las noches para saber cómo estoy. Me dice: “si hubiera algún problema me llamas de inmediato por el celular (Entrev. PC-19-06-18).

El uso del celular también se ha incorporado como medio de comunicación en las actividades agrícolas, haciendo que los miembros de la familia estén mejor comunicados, puedan coordinar actividades y usar de manera eficiente el uso de recursos, como el transporte.

ECO-REBEL

Respecto a la transmisión intergeneracional del conocimiento tradicional y la lengua, según Toledo & Barrera (2008), los pueblos indígenas han generado sistemas cognitivos sobre sus propios recursos naturales circundantes que son transmitidos de generación a generación. La transmisión de este conocimiento se hace mediante el lenguaje, de ahí que el corpus sea generalmente un conocimiento no escrito. La memoria es, por lo tanto, el recurso intelectual más importante entre las culturas indígenas. Este conocimiento tiene ciertas características, además de ser holístico y situado, es práctico y vivencial, fruto de la convivencia cotidiana de los seres humanos entre sí, y de estos con la naturaleza (ESCOBAR, 2000: 5).

En la comunidad de Chuñuchuñuni las dinámicas migracionales definen en cierto modo los espacios, formas y frecuencia de la transmisión intergeneracional de saberes. En el caso de los niños y jóvenes que viven en la comunidad o que vuelven con frecuencia para participar de las actividades agrícolas y pecuarias junto a su familia, la transmisión intergeneracional no ha sido interrumpida. No ocurre lo mismo con las familias que pasan más tiempo en la ciudad y sus hijos estudian en escuelas urbanas. Aunque, en general, el hecho que los jóvenes transiten por los territorios urbanos está promoviendo cambios en sus valores, hábitos, modo de ver el mundo y proyectar su futuro. Según la opinión del dirigente de la comunidad, “algunos jóvenes se han vuelto flojos porque ahora pasan su tiempo viendo el celular y no quieren ayudar en las tareas de la casa y la chacra” (Entrev.FM-06-18).

Si bien el conocimiento tradicional es fundamental para la sostenibilidad de los sistemas productivos locales y para la convivencia en comunidad, la migración exige que las personas desarrollen otro tipo de competencias cognitivas. Esto conlleva una sobrevaloración de todo el conocimiento que se imparte en la escuela, incluyendo el uso del castellano y la tecnología digital.

2.1.2 El territorio: donde conviven el pueblo y la biodiversidad de papas

Según la lingüística ecosistémica, el territorio (T) es el espacio donde habita el pueblo (P). En nuestro caso, tomando en cuenta la cosmovisión de esta comunidad andina, el territorio sería el espacio físico habitado por los seres humanos y todos los seres de la naturaleza (plantas, animales, agua, montañas, etc.) considerados seres vivos. En este sentido, el ecosistema ambiental es el hábitat de la comunidad humana y la naturaleza, dos entidades que guardan estrecha relación.

ECO-REBEL

La biodiversidad existente en el ecosistema es el resultado de esta relación, por ende, el territorio es espacio donde cobran sentido los saberes etnoecológicos codificados en la lengua quechua.

La fisiografía del territorio de la comunidad está configurada por serranías y colinas cuya altitud promedio es de 3.500 m.s.n.m. El piso ecológico de puna comprende tres subzonas agroecológicas: puna alta, puna media y puna baja. La puna alta y media son tierras frías, llamadas en quechua *chiri jallp'as* o lomas. La puna baja, denominada *quñi jallp'as* (tierras calientes) se encuentra al pie de las laderas y cerca de dos ríos que circundan el territorio de la comunidad. Aunque en apariencia la zona de puna parezca inhóspita, es un ecosistema con mucha biodiversidad. En la recolección de datos se pudo inventariar los nombres de sesenta y cinco especies vegetales (yerbas, pajas, arbustos y árboles) y más de 30 especies animales (mamíferos, aves, roedores, gusanos).

La biodiversidad de papas es parte de la biodiversidad existente en este ecosistema, todas las expresiones de biodiversidad están conectadas pues cada ser vivo contribuye al equilibrio del ecosistema. Por ejemplo, el pasto y paja que crece durante el tiempo que descansa el terreno, sirve de materia orgánica para fertilizar el suelo en descanso, y garantizar una buena producción de papa. Otro ejemplo es que, las características de los ecosistemas y los diferentes tipos suelos tienen mucha relación con la adaptación de la biodiversidad de papas. De igual forma, el comportamiento de algunas plantas y animales que habitan el ecosistema son bioindicadores para la agricultura.

En los datos recolectados sobresalen tres puntos importantes sobre la historia y los cambios ambientales en el territorio de la comunidad de estudio: El primero es el ascenso de temperatura en el ecosistema debido al cambio climático. La puna (tierras altas) donde se registraban temperaturas bajas se vuelve zona templada, lo cual provoca cambios en el paisaje, aparecen nuevas y más especies vegetales y animales.

El segundo, ligado al anterior, es el cambio de uso de suelos en los diferentes pisos ecológicos. Tradicionalmente las tierras más altas y frías estaban destinadas al pastoreo de llamas y ovejas, y los pisos más templados y húmedos a la agricultura. Con el cambio climático, el ascenso de la temperatura hace que la frontera agrícola se extienda a zonas más altas (lomas), que antes eran áreas comunales de pastoreo libre. Las nuevas condiciones climáticas también han permitido introducir nuevos cultivos (cereales y hortalizas).

ECO-REBEL

El tercero es que se ejerce una mayor presión sobre los recursos naturales del ecosistema, debido a: la ampliación de la frontera agrícola orientada al mercado, a la reducción de áreas colectivas de pastoreo de ganado y, a la demanda del crecimiento poblacional de ocupación de tierras cultivables. En suma, una ampliación de la frontera agrícola a tierras altas provoca cambios en los sistemas productivos tradicionales.

Además de estos cambios, la construcción de una carretera interdepartamental inaugurada a inicios de la década de los años 80, que atraviesa por el medio del territorio, rompe en parte el control vertical de los pisos ecológicos (MURRA, 1995), que formaba parte de la gestión tradicional del territorio, ya que las tierras calientes en las laderas del río, donde se cultivaba papas nativas, son eliminadas por la carretera. En palabras de Lucia, una mujer anciana: “la carretera se lo ha comido las tierras calientes”. Esto ha influido en la pérdida de la biodiversidad de papas que estaban adaptadas a ese ecosistema.

2.1.3 La lengua

Translenguando: castellano y quechua

En el Distrito Municipal de Ch’alla, donde está ubicada la comunidad de estudio, la población era trilingüe (aimara, quechua y español), pero actualmente existe un proceso de desplazamiento de las lenguas indígenas, reflejada en una disminución de la población bilingüe y principalmente de la población trilingüe, a causa de la migración campo-ciudad y la educación escolarizada (GUTIÉRREZ; FERNÁNDEZ, 2011). Al respecto, un comunario entrevistado dijo lo siguiente:

la mayoría de las personas adultas hablan solo dos idiomas, quechua y castellano. Los jóvenes también saben quechua, pero algunos ya no quieren hablar. Las familias que han ido a vivir a la ciudad ya no les enseñan a sus hijos, ellos hablan solo en castellano, de esa forma el quechua y el aimara están desapareciendo (Entrev- FM-15-05-18).

La lengua quechua es transmitida en el entorno familiar y comunal, en cambio el castellano es aprendido en la escuela y en los centros urbanos lugares de destino de la migración. La mayoría de adultos mayores son monolingües quechua, en general la población adulta y joven es bilingüe

ECO-REBEL

quechua y castellano. En el grupo de monolingües quechua la mayoría son mujeres adultas. En la siguiente tabla presentamos datos sobre los ámbitos de uso del quechua y el castellano.

Tabla No. 2: Ámbitos de uso del quechua y castellano

Ámbito de uso	Lengua	Miembros de la familia y la comunidad
Chacra	Quechua	Adultos- jóvenes - niños
	Quechua	Adultos- adultos
Pastoreo	Quechua castellano	jóvenes - niños
Casa	Quechua	Adultos-adultos
	Quechua	Adultos-jóvenes/niños
Reuniones comunales	Quechua-Castellano	Jóvenes/ niños
	Quechua	Todos los miembros de la comunidad.
Feria comunal	Quechua -Castellano	Miembros de la comunidad-vendedores
Escuela (aula)	Castellano	Profesores- estudiantes
Escuela (Patio)	Quechua - castellano	Entre estudiantes

Nota: Elaboración propia con datos de etnografías y entrevistas.

En la tabla se puede apreciar un predominio del uso del quechua en los diferentes ámbitos. La chacra y los lugares de pastoreo son los espacios privilegiados de uso de la lengua quechua. En las faenas agrícolas, los padres cuando asignan las tareas, al dirigirse a sus hijos usan la lengua quechua, y sus hijos les responden en quechua. Los rituales a la *Pachamama* (Madre Tierra) y todas las rogativas se hacen en quechua.

En la casa, las conversaciones entre adultos son en lengua quechua. Las instrucciones que dan los padres a los hijos para que realicen alguna tarea o actividad en el hogar son también en quechua. Los niños y jóvenes, entre ellos, a veces hablan en quechua y alternan sus conversaciones usando el castellano. Un dato interesante es que, los niños más pequeños, menores de 6 años hablan más en quechua, casi no recurren al castellano, esto quizá es porque aún no han tenido contacto con la escuela.

En las reuniones comunales se habla en quechua, aunque los dirigentes, que en su mayoría pasaron por la escuela y tuvieron experiencias de migración, hablan “*quechuañol*”, una mezcla del quechua y el castellano. Otro espacio que observamos es la feria de Pongo, donde los comunarios asisten todos los domingos a proveerse de artículos para su consumo, para vender papa (en época de cosecha) y también para encontrarse con amigos y familiares y compartir comidas y bebidas. La feria es un escenario muy denso de interacciones lingüísticas, esto debido a la diversidad de actores, sus competencias comunicativas y finalidad del uso de una u otra lengua. En términos de

Bourdieu (1990), sería una especie de “mercado lingüístico”, donde los usuarios de una lengua u otra hacen un uso estratégico de su condición bilingüe.

Respecto a la relación lengua y migración, podemos decir que los diferentes tipos de migrantes configuran un paisaje sociolingüístico con diversos matices. En el caso de los migrantes definitivos, los padres son bilingües quechua-castellano, usan ambas lenguas dependiendo del contexto donde se encuentren, pero sus hijos, cuyo proceso de socialización primaria ha sido en la ciudad, son monolingües castellano hablantes, lo cual significa que en este grupo generacional la lengua indígena fue desplazada.

Por otra parte, los migrantes con doble residencia son bilingües, pero sus hijos que estudian en los centros urbanos y viven más tiempo en la ciudad que en la comunidad son monolingües castellano, o algunos son bilingües incipientes (entienden y hablan poco la lengua quechua), en cambio las familias que residen en la comunidad son bilingües, usan el quechua o el castellano cuando lo requieren. Este nuevo enfoque sobre el contacto de lenguas ha sido conceptualizado por García (2013) como bilingüismo dinámico, abierto, que se diferencia de los modelos convencionales de tipos o niveles de bilingüismo.

En suma, podemos decir que los diferentes tipos de migrantes se sirven de la lengua que más les conviene usar en el momento y el espacio que se encuentran. Parecería que en un escenario comercial las lenguas compiten, colisionan o se complementan (cuando hay un uso combinado del castellano y el quechua). Esto nos muestra cómo el discurso del bilingüe conforma una unidad de texto hablado. A estas diversas formas de usar y combinar el uso de lengua, García (2013) ha definido como translenguaje.

2.2 El texto: Los discursos sobre biodiversidad de papas

Chuñuchuñuni es una comunidad que pertenece una cultura agrícola milenaria de los Andes, con una vasta sabiduría sobre la domesticación y cultivo de plantas, adaptados a los ecosistemas, tipos de suelos, microclimas, bioindicadores, etc., lo cual explica por qué actualmente los Andes es un centro de alta biodiversidad de papas nativas. Tal como menciona Harmon (2001), los pueblos han desarrollado formas especializadas de hablar sobre sus ecosistemas, estos conocimientos han sido codificados y transmitidos en las lenguas locales. En los registros

realizados constatamos que, los lenguajes de la papa son extensos, complejos y diversos. Existen diferencias marcadas por el género, la generación y la situación migracional de los miembros de la comunidad. Con el fin de ilustrar la influencia del contexto (descrito líneas arriba) en los textos, a manera de ejemplo, hemos seleccionado algunos discursos que versan sobre tres temas sobresalientes: i) el conocimiento ii) el valor e importancia y, iii) la pérdida de la biodiversidad de papas.

2.2.1 El conocimiento sobre la biodiversidad

Una de las preguntas que guio la recolección de datos fue: ¿Qué variedades de papas cultivan en la comunidad? En las respuestas encontramos una marcada diferencia de las mujeres con relación a los varones, en cuanto a la amplitud y profundidad de los saberes relativos la biodiversidad de papas. Sobre todo, las mujeres adultas cuyo rango de edad está entre los 60 y 85 años de edad, hablaron con mucho detalle sobre los nombres y las características de cada variedad: sus rasgos físicos (tamaño, color, forma, ojos, pulpa), sus usos y destinos, sobre el calendario agrícola, y las características de los ecosistemas (temperatura, humedad, tipo de suelos, etc.) adecuados para cada variedad de papa.

A continuación, presentamos los testimonios de los miembros de una familia, varones y mujeres, de diferentes edades, y diferencias de residencia en la comunidad. La primera cita es de Felisa, una mujer de 75 años, quién es la abuela. Relató sobre los saberes de una treintena de papas, por razones de extensión presentamos solo un fragmento:

(1) *Ashkha laya papitasta kaypi tarpuyku, wakillanya piru. Chay quyllitusmanta parlaspa, juk yana taquiña tiyan, sumaj wayk'u papita, quyu quyu nisqa chaypis as sumak jallp'itaspi puqun. Waj papita tiyan waka asta nisqa, waca wajra jina k'uru k'uritulla puqun, mana ashkhachu juk yurapi, yaculla puququn, ch'uñullapaq. Juk quyllitu kallantaj, pituwayaqa ninku, jak'itu, puca. Waj tiyan waca runtu, chay bola bolalla k'achitu puququn, runa papaman rijchakun maypisis puqukullan. Waj papita tiyan wayna sipa papa thalitu khasa ni ima nanchu, Waj tiyan quyu quyu nisqa, chay papaqta patan yana, ukhun yuraqsitu jina y quyllu papitallataq chay libri jak'itu, chay puqun urapipis lomapijis puqullan chay papaqa igual wayk'ukullan imapijis chayqa tukuyima mijunaman chay papitataqa yaykun. Antes thalitu khasa ni ima nanchu, chay yana quyu quyu khasapak (...) Quyllu papitas ashkha parte tiyan, ashkha sutisniuk. Chay papitas astawan sumaj puqun yana jallp'itaspi, loma jallp'itaspi, chirijallp'itaspi puququn, uraspi q'uñispi mana ancha kanchu...(Entrev.FE-15/01/2019)*

Aquí cultivamos muchas variedades de papas, pero solo algunas familias. Hablando de las papas Quyllu (papas nativas), hay una que se llama *yana taquiña*, es muy buena para cocinar con su piel. También hay otra llamada *pituwayaqa*, esa produce en tierras muy fértiles. Hay otra papita llamada *waka asta* (cuerno de vaca), produce enroscada, así como el cuerno de la vaca, en cada planta hay solo unas cuantas papas, son aguanosas,

ECO-REBEL

sirven para hacer chuño. Hay otra papita llamada *pituwayaya* es muy harinosa, de color roja. Otra se llama *waka runtu* (escroto de vaca), su forma es como una bola, bonito produce, se parece a la papa runa, se adapta a cualquier ecosistema. Otra papita es la *wayna sipa*, es dura, congenia con las heladas. Hay otra papa llamada *quyu quyu*. Esa papa tiene la piel negra y la pulpa blanca, es también una papita quyllu, es muy harinosa, esa papita produce en tierras altas (loma) y en tierras bajas. Esa papita es también wayk'u (se cocina con su piel), pero también se usa en todo tipo de comidas. Esa papita es resistente al frío (thalu es una palabra sin traducción, podría ser resistente, dura) (...) Hay muchas variedades de papas quyllu, tienen diferentes nombres, esas papitas producen mejor en tierras negras, en tierras altas y frías, en tierras de abajo casi no producen (Trad. Aprox.)

La siguiente cita es de Martina, (hija de Felisa), tiene 34 años, vive en la comunidad con sus tres hijos menores. Ella se dedica a la agricultura y al pastoreo de ovejas. Su respuesta fue la siguiente:

(2) P. *¿Ima papasta tarpunquichis?*

¿Qué papas siembran?

R. Waych'ata tarpuyku, sipatawan ch'uñupaq, quyllusta pisit.

Sembramos papa waych'a y papa sipa para chuño, las papas quyllu muy poquito.

P. ¿Waj papitasta riksinki?

¿Conoces otras variedades de papas?

R. Ari, piru manaña tarpuykuchu. Tiyan sak'achu ninku chay ñaupaqta tarpuyku, ñaupaqta puqun, lindo puqun, carnavaipaq yaykun pacha. Yana quyllutajri killu sunkitun, philmilla phillmilla chayan. Chay pituwayaya, akhawiriman rikchakun, ñawisapitas, chuqu papitas. Puka paceñatari puka intiritu, yacupapa. Sí, pero ya no sembramos. Hay una que le llaman Sak'achu, es de siembra adelantada, produce muy lindo para Carnaval. La papa yana quyllu, su pulpa es amarilla, cuece como el algodón (harinosa). La papa pituwayaya se parece a la papa akhawiri, es una papita con muchos ojitos de forma ovoide. La papa Puka paceña es de color rojo entero, es papa aguanosa (Entrev. MC-15/01/2019)

La siguiente cita es de Reina (nieta de Felisa), una joven de 14 años, estudia en la ciudad de Cochabamba, en vacaciones escolares vuelve a la comunidad y realiza tareas agrícolas junto a su familia. Habla del uso de la papa en las nuevas comidas introducidas.

(3) P. *¿Ima laya papasta tarpunkichis, sutisninta willaway?*

¿Cuántas variedades de papa cultivan, puedes decirme los nombres?

R. Luk'y, papa imilla, papa quyllu, papa waych'a, **no me acuerdo más**

P. *¿Imaynataq chay papitas?*

¿Cómo son esas papitas?

R. Wakin jak'u, wakin k'atu kallantaq, waych'a puka papa muyitus, quyllustaq chhuqus **de color lila luk'y papastaq k'ellu papas, con eso hacemos la papa fritita.**

Algunas papas son harinosas y otras aguanosas, la papa waych'a es de color rojo y redonda, las papas quyllu son de color morado de forma cilíndrica alargada. Las papas luk'y son amarillas, sirven para hacer papas fritas (Entrev. RC-02/02/2019).

ECO-REBEL

La siguiente cita es de Sergio (yerno de Felisa), tiene 35 años, trabaja como chofer de un taxi en la ciudad de Cochabamba, reside en la comunidad pocos días de la semana. La pregunta fue formulada en la lengua quechua, pero él prefirió responder en castellano:

(4) P. *¿Ima laya papasta tarpunkichik?* (¿Qué variedades de papas siembran?)

R. Ari, (sí) en mi Ayllu cultivan papa *waych'a* y *sipa*, dicen que son papas nativas, cuatro cultivos de papa yo tengo, algunos se llaman quyllus, hay uno *pinta boca*, hay otros que dicen *waka runtu*. Todos siembran como seis o siete variedades de papa, igual que yo. Pero de algunas papas sabe más mi suegra (*Ent. SC-15/01/2019*).

En las citas de este grupo familiar se pueden apreciar las diferencias generacionales en cuanto al registro del repertorio etnecológico sobre biodiversidad de papas. La abuela conserva en su memoria un amplio conocimiento que está entrando en desuso porque en la familia cada vez siembra menos variedad de papas. Esto se refleja en el testimonio de Martina, ella dice que conoce algunas variedades de papa, pero ya no cultiva. Reina, a pesar que vive en la comunidad temporadas cortas, el hecho de participar en las tareas agrícolas le permite conocer las papas más comunes. Por su parte, Sergio dice, que al igual que otros miembros de la comunidad, siembra un promedio de 6 ó 7 variedades, pero solo recuerda los nombres de cuatro.

Comparando estos discursos se nota una ruptura de la transmisión intergeneracional de los saberes y un desplazamiento de la lengua quechua, Sergio prefiere hablar en castellano y no en lengua indígena y Reina alterna el uso del quechua y el castellano. Los textos muestran el conocimiento fragmentado sobre la biodiversidad de papas, que va quedando en la memoria de la población adulta. Muchas familias de la comunidad atraviesan una situación muy similar a la de Felisa.

2.2.2 El valor y la importancia de la biodiversidad

Desde el punto de vista de los adultos, tres ideas sustentan el valor e importancia de la biodiversidad de papas. La primera es que, el cultivo de una biodiversidad de papas está acomodado a las características de los ecosistemas locales (clima, tipos de suelo, humedad, temperatura, etc.). Esta capacidad de adaptación de la biodiversidad de papas a los ecosistemas

ECO-REBEL

permite sortear el riesgo climático, por ende, constituye una garantía para la seguridad alimentaria y la regeneración de la biodiversidad.

- (5) *Ajina, kaypi tarpuyku tukuy laya papitasta, wakin papitas jallp'ata mask'akunku, wakin maipispis puqullan, wakinri t'ajritaspi ima puququn. Mana jukllachu ah, wakin papitasqa khasapaq, wakintaq quñipaq, wakin uskhayta runayanku, wakintaq unaysitupi yaykuramunku. Imapis qaptin wakin puqunkupuni ah, papita kampuni mikhunapaq.* (Entrev. LU- 17-01-19).

Aquí cultivamos todo tipo de papitas, algunas papas buscan tierras muy fértiles otras producen en cualquier tipo de suelo, algunas incluso producen en tierras erosionadas. **No son igual las papitas**, algunas papitas **congenian** con las heladas (*khasapaq*), otras son para tierras calientes. Algunas entran más rápido (producen), en cambio otras se toman su tiempo para “**convertirse en personas**” (*runa* es persona, *runayan* es una palabra que se usa para expresar el ciclo de maduración de la papa). Si hubiera algo no afecta a todos los lugares por igual (se refiere al riesgo climático) **algunas variedades resisten y siempre logran dar frutos**, entonces **siempre tenemos papa para comer**. (Trad. Aprox.).

La segunda idea es que, el cultivo de la biodiversidad de papas tiene relación con la calidad de la alimentación, gracias a las propiedades que posee cada una de las variedades. La siguiente cita es de una mujer de 67 años, quien resalta la variedad de sabores y los usos:

- (6) *Jukschikanta jukschikanta munaspa tarpukunku, runa papa waj saborsituyuk kaptin chay papita tarpukuyku, waych'a waj saborsituyuk, quyllupapitasta wajta tarpukuyku ah, chaykunapis waj saburniuk. Maskha partita tarpukuyku ah, munaspa tarpukunku ah, wakin manataq wakillanta tarpunku, imaymana tarpuyku, waj sabor kaptin munaspa mikhukunapak tarpukuyku.* (Entrev. LU- 17-01-19).

Un poco, un poco de cada variedad sembramos **de acuerdo a nuestra voluntad**, la papa *runa* sembramos porque tiene un sabor especial, la papa *waych'a* tiene otro sabor. Además, sembramos papas **quyllu, esas papas tienen otros sabores**. Muchas variedades sembramos, **lo hacemos porque queremos, la gente que desea siembra muchas variedades**, aunque otras personas siembran ahora pocas variedades. Sembramos esta variedad de papas porque tienen diversos sabores, podemos comer y degustar esas papas en diferentes comidas. (Trad. Aprox.).

La tercera idea concierne a la relación sociedad-naturaleza y la cosmovisión biocéntrica de los pobladores. Sobre todo, las personas mayores sienten mucho aprecio por cada una de las papas, ya que son consideradas como parte de la familia. En los discursos notamos que la significación de cada nombre es personal, al referirse a una papa en particular, las personas relatan su propia experiencia o convivencia con esa papa, dicen cómo es, dónde han sembrado, qué cantidad, etc. La relación íntima entre el ser humano y la papa se da en el acto de cultivar una variedad, la papa llega a ser parte de la vida de las personas. En la siguiente cita podemos ver que la entrevistada a tiempo de describir las cualidades de la variedad *s'akalu* dice: “**ñuqaypatapis sak'aluy tiyan**” (yo también tengo mi *sak'alu*). Algo que también sobresale en los discursos es que la mayoría de las personas usan el diminutivo “papita”, como una expresión de cariño:

ECO-REBEL

(7) *Chay papita s'akalu khasapak antes mana ni ima nanchu, tumpallata khasaran, khasan chayqa. ñuqaypatapis sak'aluy tiyan, chay ch'uñullpaqtaq chay, puqullan maypisis, k'ellitu, shuqu shukitulla, uqaman rijchakun, winana papita, chay sak'alu, tuntapaq, yakupi chulluchinapaq.* (Entrev.RC-15-01-19).

Esa papita *sak'alu* es una papa que es de zona fría, la helada no le afecta. **Yo también tengo mi sak'alu**, esa papa es para hacer chuño, produce en cualquier lugar, es de color amarillo, de forma cilíndrica medio alargada, se parece a la oca ("*winana papita*" podría ser con mucha pulpa). Es una papa muy buena para hacer tunta (otra variedad de chuño) (Trad. Aprox.).

En el modo de pensar de la población joven se contraponen el valor de la biodiversidad frente al valor del dinero. Las papas quyllu requieren de un conocimiento fino y manejo cuidadoso de los nichos ecológicos afines a cada variedad, en cambio la papa waych'a tienen mayor capacidad de adaptación, sus niveles de rendimiento son altos, y su valor comercial también. Por tal motivo muchos comunarios están optando por el monocultivo. La siguiente cita es de un comunario de 27 años:

(8) *Waych'a papa sumaj puqun ah, sumaq saborniuq, sumaq jak'itu, jatuchis chanta puqun, chayllataña munanku runas, mana chay quyllusta munaykuñachu, kay ñaupaj runasllaña tukuy papata munayku, qipa runas manaña, jallp'a pirdichin, t'una puqun, nillanku.* (Entrev.RC-19-01-19).

La papa waych'a produce bien, tiene buen sabor, es harinosa, producen papas grandes, por eso las personas prefieren esta papa, ya no quieren a las papas quyllu, solo las personas mayores aprecian la variedad de papas, los jóvenes dicen que estas papas desperdician las tierras, producen en poca cantidad y de tamaño pequeño (Trad. Aprox.)

2.2.3 La pérdida de la biodiversidad

La mayoría de las personas entrevistadas, de diferentes edades, reconocieron que existe una pérdida de la biodiversidad de papas nativas. En los discursos identificamos varias formas de expresar la pérdida de variedades. Algunos entrevistados usaron la palabra "chinkapunku" cuya traducción literal sería "se han perdido", quiere decir que ya no cultivan en la comunidad. Otros usaron la palabra "manaña kaypi rikhunichi", quiere decir que ya no están ahí en el lugar, que ya no las ven, pero puede que estén cultivando en otras comunidades vecinas y probablemente retornen cuando los comunarios vuelvan a recuperar las semillas y cultivarlas en sus chacras.

ECO-REBEL

Las personas adultas son las que hablaron de las variedades que existían antes en el lugar, cuando eran niños. Para referirse a las variedades que se extinguieron usan la palabra “ripunkuña chaykuna” (ellas ya se fueron). Al recordar dicen que antes había muchas variedades, que algunos nombres solo quedan en su memoria y en las palabras, una expresión en quechua usada por uno de los entrevistados fue: “simillapiña kausanku”, una traducción aproximada de esta frase sería: “solo viven en las palabras”. El significado de esta frase denota la relación que existe entre lengua y conocimiento, la lengua como un reservorio de conocimiento que aún vive en la memoria de estas personas.

Según los entrevistados, las causas de la pérdida se deben a varias razones: la escasez de terrenos aptos para el cultivo de las papas quyllu (suelos ricos en nutrientes), debido al agotamiento o “cansancio de los suelos”, que ya no permiten una buena producción. Uno de los entrevistados dijo en la lengua quechua: “J’allpas sayk’unku chayrayku papas manaña puqyta munankuchu” (las “tierras se han cansado”, por eso las papas ya no “quieren producir”). En esta frase se aprecia cómo la lengua quechua expresa la cosmovisión biocéntrica: “los **suelos se cansan** y **las semillas ya no quieren** brotar en condiciones que no les son favorables”. Otra razón es la introducción de nuevas variedades de papas comerciales en la zona, que han ido desplazando a las variedades de papas nativas, principalmente a las más pequeñas. La variedad introducida y de mayor difusión es la papa waych’a.

Por último, una razón poderosa de la pérdida de la biodiversidad es la actitud de los propios comunarios, principalmente de los jóvenes, varones y migrantes. La versión de algunos adultos es que los jóvenes apuestan por el monocultivo y una agricultura rentable. La siguiente cita es de una mujer de 74 años, que habla del choque generacional con sus hijos respecto a la importancia de conservar de la biodiversidad de papas nativas:

Unay kaq uhhh may, shika papa, piru kunanqa waych'allata tarpunku, kay khipa wawas, manaña munankuchu, chay quyllu papas engaño ninku, mana sumaqta puqunchu ninku. Nuqa chay quyllu papitasta tarpuchikunipuni mana munasaqtinku. May jina papata chinkachinku. (Entrev. PT-23-06-18).

Antes uhhh (admiración) había muchas variedades de papa, pero ahora solamente siembran la papa waych’a, los jóvenes de ahora ya no quieren sembrar, dicen: “esas papas quyllu son un engaño”, “no tiene una buena producción”. Yo me hago sembrar un poquito de esas papitas quyllu, en contra de la voluntad de mis hijos. Muchas variedades de papas ya lo han hecho perder. (Trad. Aprox.)

ECO-REBEL

A manera de conclusión de este apartado, podemos decir que actualmente la comunidad atraviesa un proceso de pérdida de la biodiversidad, pues aproximadamente el 50% de las familias entrevistadas cultivan menos de 10 variedades, entre estas familias están las que han optado ya por el monocultivo. Aunque es muy difícil afirmar que algunas variedades hayan desaparecido definitivamente, algo evidente es que, las semillas de papa transitan por diversos caminos de la bioregión, son transportadas de una comunidad a otra, principalmente por las mujeres. Es muy probable que algunas variedades puedan reaparecer en algunas chacras de las familias, también es posible que la tendencia sea la pérdida de más variedades. Por ello debemos decir que el registro de las 42 variedades corresponde a un momento en el que se hizo esta investigación.

3. Discusión y conclusiones

Para entender el contexto ¿Cómo podríamos definir la relación de este pueblo con el territorio y la lengua?

Si miramos el territorio, este ecosistema ambiental está en permanente adaptación, el cambio climático está promoviendo cambios en las temperaturas, los ecosistemas fríos se convierten en templados y esto está propiciando la ampliación de la frontera agrícola a zonas altas destinadas al pastoreo tradicional, provocando un eventual proceso de ruptura del control vertical de los pisos ecológicos. Estos cambios, de hecho, están influyendo en la preservación de la biodiversidad en general.

Si miramos a los miembros del pueblo, solo algunos tienen residencia permanente en la comunidad, la mayoría tiene doble residencia (alternan su trabajo en la ciudad con las actividades agrícolas en la comunidad), otros tienen residencia permanente en la ciudad (solo van a la comunidad a sembrar y cosechar papa), y otros han migrado definitivamente abandonando sus tierras o cediendo al partido a sus parientes. A pesar de estas diferencias, la mayoría de los comunarios tratan de mantener su filiación en la organización comunal, realizando sus aportes y pagando las multas por inasistencia a las reuniones y trabajos comunales, y la mayoría continúa ligado, de algún modo, a la agricultura del lugar, en particular al cultivo de la papa. Aunque la tendencia de los migrantes sea el monocultivo.

ECO-REBEL

Si miramos la relación pueblo y territorio, el territorio comunal se articula a otros territorios alternativos en los lugares de destino de la migración, configurando un territorio amplio de estrategias de vida, integrado por varios territorios geográficos. Según la lingüística ecosistémica, el territorio (T) es definido como “el espacio físico donde vive el pueblo”, en nuestro caso el territorio está constituido por: “los **espacios** donde vive y transita el pueblo”, territorios de vida dinámicos, que se sobrepone, complementan y se tensionan al mismo tiempo. El pueblo no habita **un** territorio o espacio cerrado, “las personas se desplazan en las diferentes esferas de su territorio y también se desplazan en el territorio del otro” (VELASCO, 2001) o, mejor dicho, al transitar por varios territorios construyen su “territorio de vida”, es un territorio mayor cuyas fronteras o bordes son porosos.

Otro rasgo de la relación pueblo y territorio es que, la gestión comunal del territorio se mantiene con la participación de un “pueblo versátil y flotante”. Esto permite afirmar que la organización comunal se acomoda a las nuevas circunstancias para seguir viviendo, pero a su vez, enfrenta un debilitamiento de las reglas comunales y de la autoridad tradicional. En términos simbólicos, la pertenencia a la comunidad continúa siendo un referente muy importante de la identidad cultural de este “pueblo movilizado”.

Si miramos la relación pueblo y lengua, en un pueblo heterogéneo y cambiante (en cuanto a la situación social, económica y cultural de sus miembros), con una mayoritaria población flotante, curiosamente el quechua goza de vitalidad, en sentido que la gente no ha dejado de hablar su lengua. A su vez, el quechua y el castellano coexisten y dinamizan los procesos sociales en los diferentes escenarios en función a las necesidades de los hablantes. Aunque, la migración prolongada y definitiva de las familias está provocando el desplazamiento del quechua en las nuevas generaciones.

No obstante, a los cambios que se vienen dando en la comunidad debido a la migración y a la influencia del mercado global, la producción de papa es un componente importante del conjunto de estrategias de vida y **un soporte importante de la seguridad alimentaria de los miembros del pueblo que viven en diferentes territorios**. A su vez, la producción de papa es un puente entre la comunidad y los otros territorios, ya que la necesidad de cultivar la papa refuerza el nexo con la comunidad y afirma la identidad de los miembros del “Pueblo”. En tal sentido, la chacra continúa siendo un espacio natural de reproducción cultural y lingüística, un **espacio de vida**

ECO-REBEL

donde la lengua quechua cobra mucha vitalidad. Aunque es innegable que los migrantes que viven más en la ciudad que en la comunidad, están perdiendo más rápido su acervo de conocimientos y el lenguaje especializado sobre la biodiversidad de papas.

Frente a la creciente movilidad social en los territorios indígenas campesinos, hay autores que hacen referencia de desterritorialización y despoblamiento de las comunidades campesinas, afirman que se está poniendo en riesgo la sustentabilidad de los sistemas productivos locales como la agricultura tradicional, a su vez, la sostenibilidad de la gestión colectiva de los recursos. Si bien esto puede ser muy cierto, desde una comprensión más amplia de este mundo complejo, nos animamos a decir que, este caso estamos frente a la emergencia de una nueva cultura de gestión “transterritorial”, con territorialidades diversas que se desplazan, sobreponen o se conectan, donde la población movilizada está construyendo nuevas ruralidades en la ciudad y nuevas urbanidades en la comunidad campesina, adaptándose a nuevos modos de vivir en una “comunidad más amplia”, donde las líneas fronterizas entre lo rural y lo urbano, entre lo propio y lo ajeno, se vuelven cada vez más difusas. Estas dinámicas territoriales suponen también dinámicas cognitivas y dinámicas lingüísticas.

En este contexto de dinámicas territoriales ¿Cómo se da la interdependencia entre biodiversidad, conocimiento tradicional y lengua?

Varios autores su atención al hecho que las lenguas no están estáticas sino en constante evolución debido a su integración y adaptación con el entorno sociocultural y socioambiental. Según Bastardas (2003), las lenguas están unidas a las vicisitudes históricas de sus hablantes, éstos hacen cambiar y evolucionar sus lenguas, les quitan y añaden palabras, cambian sus formas de expresarse, los mezclan con otras lenguas o dejan de usarlas.

La erosión de los conocimientos tradicionales y las lenguas indígenas ha sido atribuida por muchos estudiosos de la sociolingüística a la interrupción de la transmisión intergeneracional, pero hay otros factores más que influyen en esa ruptura. Hill (2001) sostiene que un factor determinante de la erosión de las lenguas es la pérdida de los contextos de vida en los cuales las funciones o estructuras dadas del lenguaje son apropiadas. Esta pérdida puede estar muy relacionada con la intervención en los territorios de vida o con el fenómeno de la migración. Por ejemplo, la salida del hábitat histórico de la población proporcionalmente importante puede significar su paulatina desaparición lingüística (BASTARDAS, 2013).

ECO-REBEL

En esta línea, Maffi (2001) menciona que, a medida que los pueblos locales son removidos de sus tierras o subsisten en ecosistemas gravemente degradados, son absorbidos por una economía de mercado en la que normalmente hay poco espacio para las prácticas tradicionales de subsistencia y el uso de recursos, el conocimiento y las creencias ecológicas locales. Entonces lo que ocurre es que la sabiduría acumulada sobre el medio ambiente humano, comienza a perder su relevancia para sus vidas. A este fenómeno se ha denominado "extinción de la experiencia", que supone la pérdida radical del contacto directo y la interacción práctica con el entorno natural circundante que tradicionalmente se produce a través de la subsistencia y otras actividades de la vida diaria: (NABHAN; ST. ANTOINE, 1993: 215).

La extinción de la experiencia es un proceso en el que tanto la transmisión intergeneracional como los contextos de uso del conocimiento en los idiomas nativos comienza a erosionarse. Estos procesos afectan no solo a las generaciones más jóvenes, sino también a las personas mayores (ZENT, 2001; HILL, 2001) y, con el tiempo, se puede observar una disminución del "soporte cultural" para el conocimiento y convivencia amable con la naturaleza (WOLFF; MEDIN, 2001). De este modo muchas prácticas, saberes, cosmovisiones, pueden ser reemplazadas por otras inadecuadas para garantizar la reproducción de los espacios de vida.

En este marco, nuestro estudio pone su foco de atención no solo en la lengua, sino también en el hablante y su medio ambiente, en el contexto de enunciación de los discursos. Para ello adopta el esquema de análisis que relaciona la lengua y el territorio mediada por el pueblo (COUTO, 2007). Desde esta perspectiva holística, la comprensión del contexto (dinámicas territoriales) nos permite explicar cómo un proceso de deterioro del ambiente físico, la degradación de suelos, el cambio de los patrones climáticos, la introducción de monocultivo, y sobre todo, la migración pueden influir en la pérdida de sistemas de conocimiento sobre biodiversidad de papas, que la lengua deja de registrar, significar y vehicular en la comunidad de habla. La pérdida de la biodiversidad se refleja en una disminución de los léxicos especializados sobre el mundo de las papas.

Lo que se pudo constatar en la comunidad de estudio es que, la migración campo-ciudad está promoviendo un vaciamiento de los hablantes de su territorio (espacio de vida), esto, a su vez, conlleva un vaciamiento del conocimiento tradicional que alberga la lengua quechua. La lengua está siendo adaptada para hablar en menos proporción sobre el conocimiento tradicional (extinción

de la experiencia). Este vaciamiento se viene dando en las nuevas generaciones, cuyos territorios de vida han pasado las fronteras comunales, y cuyas demandas cognitivas y competencias lingüísticas se han diversificado (perdida del soporte cultural de la lengua).

Referencias

- AGRUCO. (2000). *Diagnóstico Participativo y Plan de uso del Suelo del ayllu Majasaya Mujlli, Municipio Tapacari*. Cochabamba, Bolivia.
- ARAUJO, G. P. *O conhecimento etnobotânico dos kalunga: Uma relação entre língua e meio ambiente*. Tesis doctoral, Universidad de Brasília, 2014.
- BASTARDAS, A. Ecodinámica sociolingüística: comparaciones y analogías entre la diversidad lingüística y la diversidad biológica. *Llegua i Dret* 2013, p. 119-148.
- BOURDIEU, P. *Sociología y cultura*. México: Grijalbo, 1990, p. 142-146.
- COUTO, H. *Ecolinguística: estudos das relações entre língua e meio ambiente*. Brasília: Tesseract, 2007.
- COUTO, H. Linguística Ecosistêmica. Artigo editado em 25 de junho de 2012. Disponível en: <<http://meioambienteelinguagem.blogspot.com.br/2012/06/linguistica-ecossistemica.html>>. Acesso 20 12 de octubre 2017).
- COUTO, H. *Linguística, ecologia e ecolinguística: contato de línguas*. São Paulo: Contexto, 2009.
- COUTO, H.; COUTO, E. Por uma análise do discurso ecológico. En: *Ecolinguística: Revista Brasileira de Ecologia e Linguagem*, v. 01, n. 01, 2015, p. 82-104.
- Couto, H. (2019). *Ecolinguística*. In: *Construyendo una sociolingüística del Sur*. Cochabamba: Kipus, PROEIB Andes, 2019.
- ESCOBAR, A. “El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar”: ¿Globalización o postdesarrollo?. In: E. LANDER (org.). *La colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*. CLACSO. Buenos Aires, 2000.
- FINKE, P. A ecologia da ciência e suas consequências para a ecologia da linguagem. In: COUTO et al. (orgs.). 2016, p. 143-184.
- GARCÍA, O. El papel de translenguar en la enseñanza del español en los Estados Unidos. In: DUMITRESCU, D.; PIÑA-ROSALES, G. (orgs.). *El español en los Estados Unidos: Enfoques multidisciplinares*, New York: Academia Norteamericana de la Lengua Español, 2013, p. 353-373.
- GUTIÉRREZ, C. Y.; FERNÁNDEZ, O. M. (2011). *Niñas (des)educadas: Entre la escuela rural y los saberes del ayllu*. La Paz: Fundación PIEB xvi, 2011, p. 184.

ECO-REBEL

- HAUGEN, E. The ecology of language. *The linguistic reporter*, v. 13, suplemento 25. Washington D.C.: Center for Applied Linguistics, 1971.
- HARMON, D. (2001). On the meaning and moral imperative of diversity. In: MAFFI, L. (org.). *On Biocultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment*.
- HILL, H. J. (2001) Dimensions in attrition in language death. In: Maffi, L. (org.). *On Biocultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 2001.
- LUQUE, Juan de Dios (2004) Sobre la diversidad léxica de las lenguas del mundo. Aspectos universales y particulares del léxico de las lenguas del mundo. *Estudios de lingüística del Español* v. 21. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 2004, p. 179-222.
- MAFFI, L. *On biocultural diversity: Linking language, knowledge, and the environment*. Washington: Smithsonian Institution Press, 2001.
- MURRA, J. (1995). *El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas. En Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino*. Lima: IEP, 1995.
- MÜHLHÄUSLER, P. (2016). A Ecolinguística na Universidade. In: COUTO et al. (orgs.). *O paradigma ecológico para as ciências da linguagem: Ensaio ecolinguísticos clássicos e contemporâneos*. Goiânia: Editora da UFG, 2016.
- NABHAN, G.P.; ST. ANTOINE, S. (1993). The loss of floral and faunal story: The extinction of experience. In: KELLERT, S.R; WILSON, E.O. *The Biophilia Hypothesis*. Washington, D.C.: Island Press, 1993, p. 229-250.
- OSTROM, E. (1995). *Designing Complexity to Govern Complexity*": Property Rights and the Environment. Social and Ecological Issues. In: HANNA, S.; MUNASINGHE, Mohan (orgs). Washington, D.C., 1995.
- Plan de Desarrollo Municipal de la Provincia Tapacarí. Cochabamba, 2008.
- SCHEJTMAN, A.; BERDEGUÉ, J. (2003). Desarrollo Territorial Rural. In: ECHEVERRÍA, R. G. (org.). *Desarrollo territorial rural en América Latina y el Caribe: manejo sostenible de recursos naturales, acceso a tierras y finanzas rurales*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2003.
- TOLEDO, V. M.; BARRERA, V.; BASSOLS, N. *La memoria biocultural: La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria, 2008.
- VELASCO ORTIZ, M. L. *El regreso de la comunidad: migración indígena y agentes étnicos. Los mixtecos en la frontera México-Estados Unidos*. México y Tijuana: El Colegio de México/El Colegio de la Frontera Norte, 2001.
- WOLFF, P.; MEDIN, D. Measurement of evolution and evolution of biological folk knowledge. In: Maffi, L. (org.). *On Biocultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 2001.

ECO-REBEL

ZENT, S. (2001). Acculturation and ethnobotanical knowledge loss among the Piaroa of Venezuela: Demonstration of a quantitative method for the empirical study of TEK change. In: Maffi, L. (org.). *On Biocultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 2001.

Aceito em 28/12/2019.

ECOLINGÜÍSTICA: REVISTA BRASILEIRA DE
ECOLOGIA E LINGUAGEM (ECO-REBEL), V. 6, N. 1, 2020.