

COMPARACIÓN FONOLÓGICA DE LA LENGUA MUISCA CON LAS LENGUAS UWA, BARÍ Y NASA YUWE*

*Óscar A. Chacón Gómez***
*Wilmar López Barrios****
*Yenny Milena Cortés Bello*****

Resumen

El artículo presenta la síntesis de la investigación “Comparación fonológica de la lengua muisca las lenguas uwa, barí y nasa yuwe”. Este trabajo consistió en un ejercicio comparativo entre los sistemas fonológicos de las lenguas mencionadas y una lista de correspondencias construida con base en la bibliografía consultada. Para esta tarea, se tuvieron en cuenta principios del método comparativo con el fin de: primero, evaluar la posible existencia de un correlato entre la proximidad geográfica de los territorios en los que se hablan las lenguas comparadas y los índices de cognación; segundo, verificar los índices de cognación entre el muisca y el nasa yuwe (lengua cuya filiación genética con la familia chibcha se considera apenas probable); tercero, analizar las fuentes para aplicar el método comparativo a lenguas indígenas colombianas; y, por último, revisar las limitaciones para dicha tarea. En las conclusiones se presentan observaciones a propósito de los índices de cognación entre las lenguas observadas, que son mayores en la comparación uwa-muisca, y menores entre barí-muisca y nasa yuwe-muisca, en su orden. Así mismo, hay anotaciones sobre las tendencias de cambio del protochibcha hacia las formas atestiguadas en las lenguas.

Palabras clave: muisca, uwa, barí, nasa yuwe, fonología, método comparativo.

Abstract

This paper presents the synthesis of the research project titled “Phonological comparison of Muisca with Uwa, Barí and Nasa Yuwe”. This work involves a comparative exercise based on the inventories of phonemes in the languages mentioned and a list of glosses compiled from bibliographical resources. To carry out this task, some principles of comparative method were considered in order to: firstly, evaluate the likely correlate between geographical closeness, in the territories where the languages compared are spoken, and its cognation rates; secondly, verify, especially, the cognation rates between Muisca and Nasa Yuwe (a language with a genetic association with Chibchan family that is considered only probable); thirdly, analyze the sources to apply the comparative method to Colombian native languages; and, lastly, define limitations when applying this method. The conclusions entail the cognation rates among the languages analyzed, which are higher in the comparison Uwa-Muisca, and lower in the comparisons Barí-Muisca and Nasa Yuwe-Muisca, in the same order. Likewise, the Protochibchan change tendencies towards attested forms in the languages observed are described.

Keywords: Muisca, Uwa, Barí, Nasa Yuwe, phonology, comparative method.

Instituto Caro y Cuervo

**<oachacong@unal.edu.co>

***<wilmarlopezb@gmail.com>

****<ymcortesb@unal.edu.co>

Recepción: 23/11/2015- Aceptación: 20/11/2015

1. Introducción

El propósito de esta investigación es exponer la aplicación del método comparativo a tres lenguas de filiación comprobada —las lenguas muisca, barí y uwa, de la familia chibcha— y una de filiación probable —la lengua nasa yuwe—. Con esto se quiso hacer una aproximación a la razón por la que la filiación de la lengua nasa yuwe a la familia chibcha se mantiene como probable, sobre todo si se tiene en cuenta la proximidad geográfica del territorio en el que se habla esta lengua con respecto a aquel en el que se hablaba el muisca.

Sumado a lo anterior, con la investigación se quiso evaluar principalmente las condiciones bajo las cuales se debe adelantar un proyecto de comparativismo, considerando las cualidades de los corpus y otros recursos con los que se cuenta para dicha tarea en Colombia. En este caso, se acudió a fuentes como las suministradas en Constenla Umaña (1984, 1991, 1993, 2000, 2008), González de Pérez y Rodríguez de Montes (2000), Adelaar (2004), Gómez Aldana (2012, 2014a, 2014b), y Uber y Reed (1992), principalmente.

Imagen 1



Distribución geográfica de las lenguas muisca, uwa, barí y nasa yuwe

En efecto, muchas investigaciones sobre lenguas indígenas del país han tenido que acudir al método comparativo no sólo para analizar las filiaciones de estas, sino también para corregir las clasificaciones heredadas, que en su mayoría merecen una revisión. Sin embargo, el hecho de no contar con una sola fuente para buscar estos datos (o al menos con criterios estandarizados para su elaboración) significó un problema que no enfrentan los estudiosos de lenguas como el español, cuyos corpus están medianamente unificados. Por el contrario, la información sobre lenguas indígenas está fraccionada y la forma como se les presenta a los investigadores no es uniforme.

A continuación se encuentran (1) las razones que justifican el presente estudio de lenguas indígenas colombianas, el cual tiene como referencia algunos principios teóricos y metodológicos del método comparativo; (2) la clasificación más actual de la familia lingüística chibcha; (3) las principales características que definen el método comparativo; (4) el marco metodológico implementado en este estudio; (5) algunas muestras del análisis fonológico realizado; y (6) la sección de conclusiones y observaciones finales, donde se subrayan los resultados encontrados.

2. Justificación

Son varias las razones para estudiar, con el método comparativo, las lenguas indígenas, en el caso de este artículo de la estirpe chibchense y otras posiblemente filiadas a esta familia. En primer lugar, hay que mencionar los que podrían denominarse vacíos en la información o propuestas teóricas sobre esta familia lingüística. Por ejemplo, sobre las lenguas chibchas es posible retomar a Jon Landaburu (2000, 2004), quien ha producido dos textos susceptibles de ser considerados como estados del arte de carácter divulgativo. En ellos se retoman trabajos de otros autores como Constenla Umaña, Loukotka y Paul Rivet.

En segundo lugar, está el hecho de que Landaburu coincide con Constenla Umaña en dejar las propuestas de los últimos dos autores como clasificaciones pendientes de confirmación, principalmente por motivos metodológicos relacionados con una falta de rigurosidad, automaticidad y operatividad en la aplicación del método comparativo en la filiación de estas lenguas.

En tercer lugar, hay una razón de peso cuantitativo: la familia chibcha es el segundo grupo lingüístico más extenso de este territorio, después de la arawak. Por esta razón es importante contribuir al conocimiento lingüístico de las relaciones que se puedan establecer o no entre, primero, la cercanía genética del muisca y dos lenguas que pertenecen a la misma subfamilia (el uwa y el barí), y, segundo, la proximidad geográfica de los territorios en los que se hablaban dichas lenguas. Con estos elementos, se puede hacer un acercamiento a la posible inscripción del nasa yuwe entre las lenguas

de la mencionada familia lingüística, dada su cercanía geográfica, así como el hecho de que su filiación con las lenguas chibchas haya sido considerada como probable por Constenla Umaña.

3. Estado del arte sobre la lengua muisca y la clasificación de la familia chibchense

La clasificación de lenguas indígenas de la familia lingüística chibcha ha sido objeto de varios trabajos, que a su vez se han abordado en una cantidad considerable de estados del arte. La importancia de la familia de lenguas chibchenses es explicable por su expansión entre las regiones de Centro y Suramérica. Sobre los límites dentro de los cuales se difundieron las lenguas chibchas, hallamos un territorio particular y relevante para la delimitación de un espacio significativo en el cual estas tuvieron lugar. De acuerdo con Adelaar (2004), el punto de encuentro lingüístico que agrupaba a los hablantes desde la parte central de los Andes, el Amazonas, el Caribe y la parte de Centroamérica era precisamente el área norte de la región de los Andes, la cual abarcaba el territorio de la actual Colombia, el occidente de Venezuela y una buena porción de Centroamérica. Esta área se conoce como el Área Intermedia. La misma fue estudiada por Constenla Umaña (1991), quien la subdivide en tres regiones: área Centroamérica-norte de Colombia, área Ecuador-sur de Colombia y el área Guajira-occidente de Venezuela.

Las dos familias de lenguas que han tenido mayor impacto sobre esta última región han sido la caribe y la chibcha, pero se cree que la segunda tuvo mucha más antigüedad en la región. Según el autor, los orígenes de las lenguas chibchas se remontan a la región de América Central, ya que los rasgos de su diversidad se encontraron principalmente en Costa Rica y el occidente de Panamá. No se puede obviar, con todo, la influencia chibcha en otras áreas además de estas, que también fueron de gran importancia para la expansión de estas lenguas. En la costa caribe colombiana, por ejemplo, se encuentra la lengua cuna, hablada alrededor del golfo de Urabá y la zona adyacente a Panamá por el Océano Atlántico. Así mismo, en la Sierra Nevada de Santa Marta se encontraban las tribus ika, kankuamo, kogui y wiwa; en la Sierra del Perijá, los barí; y en los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre se encontraron las tribus fincenú, pancenú y cenúfana, que representan la cultura sinú (Adelaar, 2004: 50). La lengua de la parte más baja del río Magdalena, entre Tamalameque y Trinidad, se conoce como lengua malibú. Junto con la lengua extinta de sus vecinos, los mocana y los pacabueyes, se agrupan en la lengua denominada chimila, la cual es una lengua viva probablemente hablada por los taironas al Este en la Sierra Nevada. En la parte norte de los Andes se encontraron los lache, quienes vivían cerca de la Sierra Nevada del Cocuy, al nordeste de Boyacá, limitando con el pueblo uwa. Por esta razón se especula que los lache y los uwa comparten rasgos de un mismo grupo lingüístico, pero no hay información en cuanto a los lache (Adelaar, 2004: 52).

Constenla Umaña es uno de los autores que más investigó sobre las lenguas de la familia chibcha. Su trabajo no se limitó al rastreo de los orígenes del protochibcha —si bien en varios de sus textos sobre lingüística diacrónica se evidencia dicho interés (1990, 1993, 1995)— sino que también evaluó clasificaciones de autores como “Rivet (1912, 1924), Schuller (1919/20), Lehmann (1920), Jijón y Caamaño (1943), Loukotka (1944, 1968), Rivet y Loukotka (1952), Greenberg (1956, 1987) y Swadesh (1967)” (Constenla Umaña, 1995), sobre quienes dice que no van más allá de propuestas de clasificaciones probables principalmente por falta de rigurosidad. En casos como el de Swadesh, su publicación se limitó al suministro de porcentajes de cognados obtenidos sin dar a conocer las listas en las que se basó. Por su parte, Greenberg sustentó sus investigaciones en métodos que chocaban con el método comparativo, lo cual es suficiente para que Constenla Umaña no lo considere concluyente. De la misma manera, los otros investigadores o han trabajado al margen del método comparativo o han fracasado en sus intentos de establecimiento de relaciones genéticas por el apoyo de sus análisis en falsos cognados, como le ocurrió a Beuchat y Rivet (Constenla Umaña, 1995: 83). Al parecer, parte de los problemas enfrentados por estos autores —en especial Uhle y quienes continuaron su trabajo— se debieron también a su ambición por llegar a establecer relaciones remotas en el tiempo entre las lenguas antes de decantar los esfuerzos a establecer relaciones planteadas que necesitaban comprobación.

Las diferentes clasificaciones de la familia chibcha hechas por Constenla Umaña se encuentran en los trabajos “Una hipótesis sobre la localización del protochibcha y la dispersión de sus descendientes” (1990), *Las lenguas del área intermedia: introducción a su estudio areal* (1991), “La familia chibcha” (1993), “Sobre el estudio diacrónico de las lenguas chibchenses y su contribución al conocimiento del pasado de sus hablantes” (1995). No obstante, la más reciente y adecuada para la investigación que acá se presenta fue la que publicó bajo el título de “Estado actual de la subclasificación de las lenguas chibchenses y de la reconstrucción fonológica y gramatical del protochibchense” (2008), escrito en el que se lleva a cabo una subclasificación de las lenguas chibchenses. Esta nueva propuesta transforma la subclasificación anterior, especialmente la de los subgrupos ístmico y magdalénico. Constenla Umaña señala que las comparaciones en el nivel gramatical y el número de fenómenos de innovaciones gramaticales son reducidas, por lo que se deben tener en cuenta “hechos cuya condición de innovaciones todavía no se ha determinado, pero que, de todos modos, resultan útiles como indicadores de mayor o menor proximidad genealógica” (2008: 118). Recalca, además, que debido a la poca información para algunas lenguas no es posible comprobar la presencia o ausencia de todos los rasgos en ellas. Aun así, esta nueva clasificación, a pesar de las limitaciones en la aplicación del método comparativo, da indicios a favor de los subgrupos Vótico —rama-guatuso—, Ístmico —boruca, bribri, cabécar, naso (teribe/térraba), moveré y bocotá— y Magdalénico —chimila,

cogui, damana, atanques, ica, muisca, tunebo, barí—. Para estos tres subgrupos ofrece observaciones de carácter fonológico, gramatical y lexicoestadístico, estos últimos con resultados de clasificación distintos a los que se llega mediante el método comparativo.

Estirpe chibchense

I. Paya

II. Chibchense nuclear:

IIA. Vótico:

Rama, guatuso.

IIB. Ístmico:

B1. Ístmico occidental:

B1.1. Viceítico: cabécar, bribri.

B1.2. Naso (teribe/térraba).

B1.3. Boruca.

B2. Dorácico: dorasque, chánguena.

B3. Ístmico oriental:

B3.1. Guaimíico: movere, bocotá.

B3.2. Cuna

IIC. Magdalénico:

C1. Magdalénico meridional:

C1.1. Chibcha: muisca, Duit.

C1.2. Tunebo.

C1.3. Barí.

C2. Magdalénico septentrional:

C2.1. Arhuácico:

C2.1.1. Cogui.

C2.1.2. Arhuácico oriental-meridional:

C2.1.2.1. Arhácico oriental:

damana, atanques.

C2.1.2.2. Ica.

C2.2. Chimila

4. Marco conceptual: el método comparativo

Para el acercamiento a los postulados más recientes sobre el método comparativo se retoma a Rankin (2005), Harrison (2005), y el trabajo que sobre estos dos autores realiza Ruiz (2014), al tiempo que se retoma a Szemerényi (1978). Para comenzar, hay que decir que el método histórico fue una de las primeras herramientas de las que se valió la lingüística (especialmente el comparativismo y los neogramáticos, en el

siglo XIX) para acercarse a las lenguas como objeto de estudio. Este les permitió a las escuelas en mención llegar al establecimiento de relaciones de parentesco o genéticas entre las lenguas de las que se sospechaban dichos vínculos por semejanzas en los niveles léxico y fonológico. El establecimiento de estas filiaciones deviene en el objetivo principal del método, de acuerdo con Rankin y Harrison. No obstante, para el primer autor, con el método interesa, después de establecer las relaciones genéticas entre las lenguas, llegar a la reconstrucción de las lenguas ancestrales o protolenguas (Rankin, 2005: 183) y explicar la relación que tenía lugar entre las lenguas sobre las cuales se quería establecer o confirmar una determinada filiación. Como se infería de Harrison (2005), la disciplina sobre la cual se erige el método comparativo, la lingüística histórica, debe definir la teoría sobre el cambio lingüístico, es decir, plantearse unos lineamientos teóricos que le permitan derivar universales a partir de un conjunto de datos sincrónicos; en este sentido se exige automaticidad en el método comparativo. Por otro lado, la operatividad del método tiene como base abstracciones de los sistemas lingüísticos entre las que se buscan regularidades; dichas abstracciones son de orden léxico y fonológico, pero no se pueden considerar realizaciones concretas, como lo apuntaba Ruiz (2014).

Hay tres principios universales que son la base en la justificación del método comparativo y además le dan objetividad al mismo: el primero de ellos es la arbitrariedad de los signos lingüísticos en tanto no hay un principio de determinación entre los signos y sus significados; esto permite que los cambios de sonido puedan presentarse libremente con dependencia únicamente del órgano fonoarticulador y el coste fónico que pueda presentarse. El siguiente principio es la regularidad del cambio de sonido, ya que este tiene lugar en un contexto determinado y se propaga en los mismos contextos. Finalmente, Rankin (2005) hace mención del uniformitarianismo, que se entiende desde Labov y esta cita: “El uso del presente para explicar el pasado” (Ruiz, 2014: 4), lo cual significa que los procesos de cambio lingüístico no difieren de los procesos del pasado, por lo que los patrones de cambio lingüístico actuales sirven para explicar los procesos de cambio del pasado.

Ahora bien, el método comparativo también recurre a dos conceptos importantes que son planteados por Harrison (2005): la cognación y la similaridad. Estos son dos tipos de relación que están imbricados en la medida en la que se espera que los dos elementos a comparar sean cognados y, por ende, similares, es decir, que cuenten con rasgos de forma y contenido comunes, parecidos. Por otro lado, la similaridad se convierte en el criterio inicial para la selección de los elementos, y desde la misma se deben encontrar las relaciones de cognación. Por ende, son conceptos que se entienden en su relación de reciprocidad y complementariedad. Harrison (2005) plantea que se deben buscar los cognados en la relación ser humano y entorno porque son las palabras que se preservan, es donde podemos hallar significados universales. Luego de la

elección de los cognados, que se debe hacer con el apoyo de corpus lo más voluminosos posibles, es esperable que la reconstrucción de la protoforma sea establecida bajo un criterio de naturalidad, es decir, que se adecúe a las tendencias de cambio observables empíricamente en las lenguas.

Para concluir con esta breve descripción en cuanto al método comparativo, conviene mencionar algunas de las limitantes para el método. Entre ellas se encuentra el hecho de que las lenguas retengan y desechen elementos lingüísticos, lo que se asocia al caudal léxico sobre el cual, en muchas ocasiones, no se tiene conocimiento. También se cuenta que la pérdida de elementos característicos de una lengua —fonético-fonológicos, morfosintácticos, léxicos, etc.— es directamente proporcional a su uso y desde este argumento muchos críticos observan que los cognados, por aparecer en este proceso de uso, de difusión, de préstamo, o en escenarios de cambio por causas extralingüísticas, tienen un carácter fortuito que plantea al método sobre una base completamente subjetiva. Particularmente para las lenguas colombianas, se deben mencionar los problemas relacionados con la documentación lingüística: en la medida en que un investigador esté interesado en emprender proyectos comparativos, deberá levantar sus propios datos, pues la posibilidad de recurrir a corpus contruidos con tal fin es limitada. A pesar de todo, el método comparativo se ha consolidado como el paso inicial para el reconocimiento de la lingüística como ciencia, y ha caracterizado y dado razón al carácter científicista de la lingüística moderna. Si bien es cierto que “está lejos de alcanzar la universalidad de su formación teórica y comprobación práctica” (Ruiz, 2014: 9), emplear el método comparativo es un ejercicio que enriquece la disciplina siempre y cuando sea utilizado con el debido rigor y en procura de respetar los principios de operatividad que se han observado empíricamente.

5. Marco metodológico

El proyecto de investigación que acá se describe ha trazado como una de sus metas un acercamiento a la filiación de la lengua nasa con las lenguas chibchas mediante la descripción minuciosa de los elementos y rasgos fonológicos de algunos de sus elementos léxicos, y la posterior comparación de los mismos con los de otras lenguas cuya relación con esta familia ha sido debidamente comprobada en estudios anteriores, a saber: muisca, uwa y barí. La primera es la lengua que se tuvo como referente para realizar los análisis, por lo tanto se buscó observar cuáles lenguas (entre el uwa, barí y nasa) tenían elementos en común con el muisca que sirvieran para develar y corroborar las relaciones filogenéticas que se han planteado.

Las muestras se escogieron bajo un criterio de selección universal, es decir que se procuró que la lista estuviera compuesta por palabras que la teoría ha calificado como resistentes al cambio. Así, se compiló un corpus de 44 glosas¹ sobre las

cuales se realizó el análisis. La selección de las transcripciones se hizo en procura de privilegiar aquellas que fueran fonológicas por encima de las fonéticas, aunque hubo algunas muestras de las que no se encontró transcripción fonológica. Este fue el caso del barí, lengua para la que se emplearon dos fuentes de diferente naturaleza. Primero, el trabajo de Gonzales de Pérez y Rodríguez de Montes (2000) que, a pesar de que contaba con transcripciones fonológicas, incluye un inventario insuficiente para apoyar este estudio, así que se recurrió, en segundo lugar, a las transcripciones fonéticas disponibles en Huber y Reed (1992). En cuanto a las muestras del muisca, estas se completaron con el corpus de Gómez Aldana (2012), quien también asesoró parte de este trabajo.

El procedimiento que involucra la comparación de estas lenguas tuvo en cuenta la información existente sobre el protochibcha y todas aquellas protoformas que coincidían con cualquiera de las glosas que se seleccionaron previamente. En cada análisis se procura resaltar los aspectos fonológicos más importantes de la comparación y, en la medida de lo posible, presentar una fórmula de reconstrucción para cada forma, de manera que se muestra la evolución desde la protoforma del chibcha hasta las versiones de transcripción que se tengan de la glosa. En esta reconstrucción diacrónica se pueden documentar los elementos fonológicos que en algún momento de la historia estas lenguas compartieron, si comparten una relación genética mutua o si, dado el caso, se pudiera inferir algún tipo de relación areal.

Los datos arrojados son argumentos para apoyar los índices de cognación que se establecen posteriormente. Este procedimiento metodológico es cuantitativo en tanto se debe sacar el índice de cognación mediante un cálculo porcentual que, si bien no forma parte del método comparativo tradicional, se ha empleado como un recurso para “medir” —si se permite ese uso— las posibilidades de inscripción del nasa dentro de la familia chibcha. La validación de los datos y los resultados se puede realizar a través de las referencias bibliográficas y mediante aquellas referencias realizadas sobre el mismo documento en la sección de las conclusiones; de la misma manera, los argumentos que dan forma al análisis del corpus reflejan claramente los comentarios y hallazgos de las comparaciones.

6. Análisis

A continuación, están listadas algunas de las muestras analizadas de un cuerpo de glosas que fueron comparadas de muisca, uwa, barí y nasa yuwe:

N°	8	Comparación
Glosa	'chicha'	
Muisca	βap.kwa ²	La relación más estrecha se evidencia entre el muisca y el uwa, cuyas transcripciones comparten muchos elementos en común. El muisca, en posición de ataque de la primera sílaba, tiene una consonante fricativa bilabial sonora /β/, seguida de una vocal central abierta /a/ y una oclusiva bilabial sorda /p/, mientras que en el uwa las diferencias radican en que la primera consonante es oclusiva y no existe la segunda consonante en posición de coda. La segunda sílaba del muisca tiene una consonante oclusiva velar sorda /k/, seguida de una aproximante labiovelar sonora /w/ y una vocal central abierta /a/. A diferencia de esta, en el uwa no se encuentra la aproximante /w/, pero la consonante /k/ está labializada. Ahora, con respecto a la muestra de nasa yuwe, se observa que en la primera sílaba se encuentra, en posición de ataque, una consonante con los mismos rasgos que se ven en el ataque de la primera sílaba del uwa. En la segunda sílaba, el ataque comprende los mismos rasgos del ataque de la segunda sílaba del muisca y la vocal central abierta no redondeada /a/, sin presencia de la aproximante labiovelar sonora /w/.
Uwa	bá.k ^w a	
Barí		
Nasa	be.ka	

N°	11	Comparación
Glosa	'diente'	
Muisca	si.ka	Barí, muisca y uwa coinciden en cuanto al punto de articulación para la consonante que está en posición de ataque de la primera sílaba. Tanto en muisca como en uwa, dichas consonantes son fricativas alveolares sordas /s/, mientras que en el barí hay una consonante nasal alveolar sonora /n/. Ahora bien, las cuatro lenguas comparadas coinciden con la presencia de la vocal que precede la primera consonante: la vocal anterior cerrada no redondeada /i/. Si se observa la segunda sílaba en las palabras del muisca y el uwa, se ve que la única diferencia entre una y otra es la presencia de la vocal anterior cerrada no redondeada /i/ en el uwa, cuya ausencia en el muisca puede deberse a una síncope.
Uwa	si.kía	
Barí	ni.du	
Nasa	kiʔt ^h	

N°	19	Comparación
Glosa	'fuego'	
Muisca	yata	En este grupo, consideramos que hay una relación de cognación entre las muestras del muisca, el uwa y el barí. Esta impresión la comprueba Constenla Umaña (1981: 382) con la reconstrucción que hace /* ^l gì/ para esta glosa. Nos llama la atención la presencia de consonantes velares en las tres lenguas, seguidas de vocales abiertas centrales, que no parecen tener una relación clara con el fonema vocálico representado por /Ĭ/.
Uwa	óka	
Barí	kane	
Nasa	ip ^j	

N°	22	Comparación
Glosa	'lengua'	
Muisca	pwka	<p>En este caso, la estructura CVCV parece coincidir en el nasa yuwe, el barí y el uwa; en el muisca, por su parte, se observa una estructura CCVV. En cuanto a su etimología, Constenla Umaña (1981: 423) reconstruyó dos posibilidades /*pkúʔ/ o /*'pkuə/, de las cuales la última es la más cercana a las realizaciones atestiguadas en el muisca y en el uwa. Sin embargo, para el barí solo vemos posible explicar una parte desde cualquiera de las dos protoformas.</p> <p>Muisca: pkuə > pkwa (por apertura de ə).</p> <p>Uwa: pkuə > pkuwa (por apertura de ə) > kuwa (por aféresis).</p> <p>Barí: pkuə > pko- > ko-.</p>
Uwa	kùwa	
Barí	koběe	
Nasa	t ^h une	
N°	30	Comparación
Glosa	'noche'	
Muisca	t ^s a	<p>Se observa que las transcripciones del muisca, uwa y barí en esta muestra presentan sílabas del tipo CV, aunque en el barí hay duplicación de la vocal: CVV. No solo tienen una estructura silábica similar, sino que también conservan un punto de articulación cercano; ni el uwa ni el barí presentan fonemas africados, pero sí tienen fricativas alveolares o postalveolares; por lo tanto, la equivalencia de este sonido del muisca está en el sonido fricativo postalveolar del uwa y en el sonido fricativo alveolar del barí. Además, estos segmentos están en posición de ataque silábico y en inicio de palabra. En cuanto a las vocales que funcionan como núcleos de sílaba de los segmentos antes mencionados, se observa que en muisca es la vocal central abierta, mientras que para el uwa y el barí es la vocal anterior semicerrada, frente a lo cual se podría sugerir que por razones tipológicas, tales como el acento prosódico con significado del uwa (Headland, 1997: 16) y la probable nasalización espontánea del barí dentro de un contexto fricativo (Ohala, 1993), el cambio de la vocal se deba a los procesos de nasalización efectuados sobre la palabra. En el caso del barí se sabe que la nasalización es un proceso de lenición (en términos generales) y cuando una vocal se hace menos abierta hay también lenición.</p>
Uwa	ʃé-kara	
Barí	sěě	
Nasa	kus	

N°	31	Comparación
Glosa	'nombre'	
Muisca	hika	El sonido glotal caracteriza a esta glosa en las transcripciones del muisca, uwa y barí, aunque en el caso particular del muisca con el uwa la sílaba /ka/ al final de palabra también es un rasgo común. El barí podría tener un grado de relación asociado al muisca, pero en este caso la transcripción fonética que se ha obtenido de esta lengua no ha sido suficiente para relacionarlas. En primera medida, el sonido oclusivo glotal sordo no es característico del barí (no está en su inventario de fonemas). De hecho, debería tratarse de una fricativa glotal sorda /h/ en inicio de palabra ya que este es el único fonema glotal con el que cuenta esta lengua. Constenla (1991: 39) llegó a reconstruir un pronombre en el muisca de la siguiente manera a* > i (muisca), lo que nos da la idea de que podría haber existido una protoforma en *a que se mantuvo en uwa y barí en primera sílaba a inicio de palabra, pero la cognación se sostiene de mejor manera en muisca y uwa con la segunda sílaba.
Uwa	áhka	
Barí	ʔaarə	
Nasa	jase	
N°	32	Comparación
Glosa	'oír'	
Muisca	nɪpkwa-suka	El muisca cuenta con una obstrucción bastante compleja que no aparece en las otras lenguas, se trata del sonido /pk/, que también se realiza labializado. Dicho sonido es labiovelar y tan solo el uwa cuenta con una buena productividad en este punto de articulación; este aspecto se refleja en las muestras de la presente comparación ya que, en primera medida, tanto /-pkw-/ como /k ^v / se encuentran en mitad del morfema y ambos comparten el mismo punto de articulación. Se debe aclarar que son formas complejas con varios elementos; sin embargo, si nos centramos en el primer morfema y buscamos sonidos velares o posteriores, todas podrían tener este rasgo. Con todo, en ninguna la presencia de estos rasgos es tan transparente como en el uwa y el muisca.
Uwa	rak ^w i-n-ro	
Barí	ʔanajfunə	
Nasa	wěse ^h	

N°	40	Comparación
Glosa	'piedra'	
Muisca	hika	<p>Constenla (1981:417) ha reconstruido la siguiente protoforma para esta glosa /*hákI/ y nos remite de alguna manera al caso de la glosa N° 31, la cual se ha analizado a la luz de Constenla (1991: 39) y teniendo en cuenta la reconstrucción de un pronombre en el muisca de la siguiente manera a* > i (muisca). Entonces, mientras el uwa y el barí parecen elidir la fricativa glotal a principio de palabra, el muisca la preserva pero hace de la vocal central abierta una vocal central cerrada como se observa también en alguno de sus pronombres. Así, tenemos para el muisca *hákI > hìkl > hika; para el uwa, *hákI > ákl > áka; y para el barí, *hákI > haik > hãĩ > ãĩ. De aquí deducimos la cercanía que presentan estas tres formas y las posibilidades de reconstrucción diacrónica: un rasgo que se ha repetido del muisca es la transformación de la vocal central abierta en cerrada cuando está en la sílaba inicial de la palabra y viene precedida por la fricativa glotal sorda /h/, siendo este rasgo —al parecer— particular de esta lengua; el uwa elide la fricativa glotal inicial, acentúa la vocal central abierta y preserva, así como lo hace el muisca, la oclusiva velar sorda; en el caso del barí hay que llevar la reconstrucción diacrónica teniendo en cuenta la nasalización espontánea en contexto fricativo (ya que no hay ningún elemento nasal del cual se puede derivar la nasalidad en este caso) como lo propone Ohala (1993), el barí preserva solamente la vocal central abierta y al parecer esto se debe a su nasalidad espontánea.</p>
Uwa	áka	
Barí	ãĩ	
Nasa	kwet	

N°	42	Comparación
Glosa	'sangre'	
Muisca	hiβa	<p>Constenla (1981: 366) ha reconstruido la protoforma /*ApÍ/ para esta glosa. Es probable que la naturaleza de los fonemas que Constenla transcribe en mayúsculas no esté definida del todo; en esa medida y dada la recurrencia de la fricativa glotal sorda /*h/ en algunas de las reconstrucciones de Constenla (1981), en este documento se cree que la naturaleza del protofonema /*A/ adolece del contexto fricativo que deviene de /*h/. Por esta razón y por los casos observados en las glosas 31, 40 y en la presente, se considera pertinente para el análisis hacer la inclusión del segmento fricativo. Entonces tendríamos lo siguiente: para el muisca, *hapÍ > hiβi > hiβa; para el uwa, *hapÍ > àbi > àba; y para el barí, *hapÍ > abi > abbi. En muisca, como se ha observado antes, la vocal central abierta se cierra y se preserva el sonido fricativo glotal, mientras que en el uwa y en el barí se pierde el sonido fricativo pero hay procesos de reacentuación en cambio. Esto ocurre con la pérdida del acento de la vocal anterior cerrada en la protoforma que se reubica en el uwa en la primera vocal /a/ y en el barí se alarga la oclusiva bilabial sonora (efectuando un proceso de fortición para que no se convierta en aproximante) sin que dé tiempo al fonema fricativo de nasalizar la vocales.</p>
Uwa	àba	
Barí	abbi	
Nasa	e:	

N°	43	Comparación
Glosa	'semilla'	
Muisca	kuspkwa	Los rasgos comunes en estas muestras son el sonido velar, la posterioridad de algunas vocales y la sonoridad de otras. Estos rasgos aparecen en las muestras del muisca, del uwa y del barí, pero aparecen más claramente entre las dos primeras lenguas dado que ambas empiezan por un sonido oclusivo velar sordo. El sonido en el barí es glotal; aunque este fono no se encuentra entre su inventario de fonemas, su aparición puede deberse a la transcripción fonética consultada. A pesar de esto, en [ʔa'kokbə] hay sonidos velares que se repiten también en las muestras del muisca y el uwa, así como una vocal posterior semicerrada. Estas tres muestras — las del uwa, el barí y el muisca— presentan niveles de cognación, aunque hay que mantener precauciones en el barí debido a que su transcripción es fonética.
Uwa	kukuá	
Barí	ʔa'kokbə	
Nasa	ɸiw	
N°	44	Comparación
Glosa	'sí'	
Muisca	ehe	El muisca cuenta con dos vocales anteriores semicerradas no redondeadas que están separadas por un fonema fricativo glotal sordo. La cercanía en términos de cognación parece estar asociada con el uwa ya que esta forma contiene la dos vocales anteriores medio cerradas no redondeadas /e/ pero no tiene la aspiración. De acuerdo a lo observado en el presente corpus, se creería que la protoforma de esta glosa podría tener un fonema fricativo glotal sordo que se mantiene en muisca pero se pierde en las otras lenguas objeto de la presente comparación. El acento del uwa nuevamente podría relacionarse con la pérdida de este sonido fricativo. Por otro lado, lo que nos dice el rasgo de nasalización en las vocales centrales del barí es que debió haber sufrido la influencia de un sonido fricativo que se percibió como nasal según Ohala (1993).
Uwa	eé	
Barí	akkâi	
Nasa	-teʔ	

7. Conclusiones y observaciones finales

Además de hacer una aproximación a la cercanía lingüística a través de listas de palabras, el análisis se basó en una revisión de los segmentos que componen sus inventarios de fonemas³. En esta se encontró que el uwa, el barí y el nasa yuwe comparten una cantidad similar de segmentos presentes en el inventario del muisca. Sin embargo, el uwa es la lengua más cercana al muisca en la medida en que cuenta con 13 segmentos muy similares fonológicamente de 18 que componen su inventario. En segundo lugar está el barí, que presenta 12 segmentos semejantes a los del muisca de 21 que conforman su inventario. Por último estaría el nasa yuwe, pues, aunque presenta semejanzas en 13 segmentos, el inventario descrito por Jung (2000) da cuenta de 37 oposiciones en el sistema fonemático de la lengua. Con todo, llama la atención

que el nasa yuwe, a diferencia del uwa y barí, tiene sonidos africados, de los cuales comparte solo un elemento con el muisca, aunque el rasgo africado es mucho más constante en el muisca.

Estos resultados concuerdan con los obtenidos con la comparación y las correspondencias, ya que, al elaborar los índices de cognación, de la lengua más a la menos relacionada con el muisca podemos organizar sus nombres como se ha venido haciendo a lo largo de este trabajo: uwa (38 palabras o 86,36 %), barí (26 palabras o 59,9 %) y nasa yuwe (8 palabras o 18 %). Teniendo en cuenta esto, la tendencia con respecto a la proximidad lingüística de las lenguas muisca y uwa concuerda con las afirmaciones de Gómez Aldana (2014a). Además, se logró una pesquisa más amplia de la bibliografía sobre las lenguas chibchas y se contó con las propuestas de protoformas que hizo Constenla Umaña (1981), a partir de las cuales fue posible describir varios procesos de cambio y rectificar errores de reconstrucción como la que se hizo de /*k/ en las formas para 'fuego' en muisca /ɣata/, uwa /óka/ y barí /kane/. De acuerdo con Constenla Umaña (1981:382), la protoforma para estas correspondencias sería /*g/. La complicación de este trabajo radicó en la falta de datos de otras lenguas para sustentar la propuesta.

También se logró dar cuenta de algunos fenómenos de cambio y otras regularidades que vale la pena señalar:

- La nasalidad del barí y el número de elementos nasales hacen que este rasgo sea característico en la lengua, aunque todas las lenguas, incluyendo el muisca, tienen dos fonemas nasales comunes. De manera particular, en el caso del barí hay que llevar la reconstrucción diacrónica teniendo en cuenta la nasalización espontánea en contexto fricativo (si no hay un elemento nasal en el contexto) como lo propone Ohala (1993). Entonces, la preservación de los fonemas de las protoformas propuestas por Constenla (1981) depende, al parecer, de la nasalidad espontánea del barí (v. g. glosas 30 y 40). Al parecer, el fonema fricativo glotal sordo ha sido el artífice de buena parte de las nasalizaciones “espontáneas” observadas en el presente trabajo (v. g. glosas 40 y 44) aunque la nasalización también se observó con la fricativa alveolar sorda /s/ en glosa (30) y, a todas luces, con los contextos nasales.
- El muisca cuenta con un sonido oclusivo labiovelar sordo /pk/, que es un sonido complejo que no aparece en el uwa, barí y nasa, pero, a diferencia del barí y el nasa yuwe, el uwa sí cuenta con el punto de articulación labiovelar que, al parecer, es productivo en tanto se han documentado tres segmentos en esta posición. Esto representa otra evidencia a favor de la cercanía entre el muisca y el uwa. Entre estas lenguas hay correspondencias entre sonido /pku/, en la primera, y el fonema /kw/, en la segunda (v. g. 8 y 32).

- Un rasgo que se ha repetido del muisca es la transformación de la vocal central abierta en cerrada cuando está en la sílaba inicial de la palabra y viene precedida por la fricativa glotal sorda /h/, siendo este rasgo particular de esta lengua (v. g. 31, 40 y 42). La glosa (44) sirve para corroborar el comportamiento de la fricativa glotal sorda en el muisca, donde se preserva, y en las lenguas restantes se pierde; además, en la glosa (44) se propuso la fricativa glotal sorda /h/ como parte de una protoforma que aún no se ha reconstruido.

Más allá de los resultados cuantitativos y lingüísticos a los que se llegó, la ejecución del proyecto permitió, en primer lugar, corroborar información teórica vista durante las sesiones del seminario “Cambio, Variación Contacto” dictado por el profesor Néstor Ruiz, sobre todo la relacionada con el tipo de corpus que debía conformarse. En efecto, la mayoría de palabras registradas en la lista hace referencia a partes del cuerpo ('barba', 'barriga', 'boca', 'diente', etc.), actividades realizadas por mamíferos ('dormir', 'morder', 'vomitar') o elementos del mundo de los que se puede tener conocimiento por alguno de los sentidos ('luna', 'sol', 'tierra', 'viento'). Aparte de estas, resultan problemáticos los análisis de 'padre' y 'esposa' debido a que pueden tener un sesgo cultural no compartido en las lenguas comparadas. De hecho, Gómez Aldana comentó que la forma /paβa/ 'padre' del muisca podía ser un préstamo del español.

En segundo lugar, se observó que la cercanía geográfica no puede ser un criterio para hablar del parentesco entre dos lenguas, o al menos no el único, ya que el nasa yuwe, aunque está relativamente cerca al territorio en el que se hablaba muisca, mostró los índices de cognación más bajos. Desde luego, a este respecto es justo decir que lo anterior se debe a que el equipo de trabajo desconoce información propia de la historia de los hablantes de esta lengua, de la cual seguramente podría derivarse por qué llegaron a ese territorio y en qué fuentes se podrían encontrar datos sobre la filiación de su lengua. Por otro lado, esta clase de pesquisas también daría luces sobre la razón por la que el índice de cognación entre el muisca y el uwa resultara tan alto, así como la motivación para agrupar a estas dos lenguas, con el barí, en la subfamilia magdalénico meridional.

Finalmente, es necesario hacer énfasis en los problemas que se enfrentan al hacer comparativismo con lenguas indígenas colombianas. En este trabajo, fue preciso recurrir a diferentes fuentes cuyos criterios de transcripción no estaban unificados y mucho menos digitalizados. La mayoría de descripciones fueron hechas el siglo pasado y difieren en una medida importante en sus transcripciones. Adicionalmente, no hay bases de datos que permitan la búsqueda de corpus lingüísticos de las lenguas indígenas, o de la mayoría de ellas. En el caso del Diccionario muysca-español, esta es una fuente bastante útil, pero limitada en la medida en que sólo permite la búsqueda de términos desde muisca hacia español. Esta contrasta con el Diccionario bilingüe

uw cuwa-español, español-uw cuwa, que sí permite búsquedas de uwa a español y de español a uwa. Según una conversación con el autor de estos diccionarios, el motivo de que en el primero sólo esté disponible esa opción de búsqueda es que actualmente se adelantan investigaciones basadas en ese corpus. Así, su publicación o total apertura comprometería la originalidad de su trabajo.

De esto último se desprende el hecho de que, para llevar a cabo ejercicios de comparativismo en Colombia, cada investigador se vea obligado a alimentar su propio cuerpo de datos ante la ausencia de fuentes de consulta más grandes y actualizadas. Esta situación contrasta bastante con la que experimentan investigadores interesados en lenguas de mayor prestigio como el español, pues en estos casos sí se puede acudir a fuentes como el Corpus del Español del Siglo XXI (CORPES XXI) o el Corpus de Referencia del Español Actual (CREA), por mencionar algunos.

Notas

* Este artículo se deriva de una investigación con el mismo nombre, desarrollada en el marco del seminario “Cambio, contacto y variación”, dirigido por el profesor Néstor Fabián Ruiz, coordinador de la Maestría en Lingüística del Seminario Andrés Bello – Instituto Caro y Cuervo, durante el año 2014.

¹ De estas, aparecen 11 en el artículo debido a los límites de extensión del mismo. Las demás se entregan en un archivo digital a la revista para su versión electrónica.

² Este y otros segmentos que contienen /pkwa/ se encuentran en fuentes como Constenla Umaña (1984) y González de Pérez (2006, en Gómez Aldana, 2014b) transcritos así: /pkua/. Para este artículo se ha hecho la modificación hacia /pkwa/ asumiendo que se trata de un diptongo. Con todo, sabemos que Gómez Aldana adelanta estudios sobre estas transcripciones.

³ Ver archivo anexo en la versión electrónica, que contiene también los inventarios fonológicos que acá se refieren.

Bibliografía

- Adelaar, Willem. 2004. *The Languages of the Andes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Constenla Umaña, Adolfo. 1981. *Comparative Chibchan Phonology*. Tesis doctoral: University of Pennsylvania, Ann Arbor, Michigan, EE. UU.
- Constenla Umaña, Adolfo. 1984. “Los fonemas del muisca”. *Estudios de Lingüística Chibcha* III: 65-111.
- Constenla Umaña, Adolfo. 1990. “Una hipótesis sobre la localización del protochibcha y la dispersión de sus descendientes”. *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica* 16 (2): 111-126.

- Constenla Umaña, Adolfo. 1991. *Las lenguas del área intermedia: introducción a su estudio areal*. San José, Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Constenla Umaña, Adolfo. 1993. "La familia chibcha". En Rodríguez de Montes (ed.): 75-125.
- Constenla Umaña, Adolfo. 1995. "Sobre el estudio diacrónico de las lenguas chibchenses y su contribución al conocimiento del pasado de sus hablantes". *Boletín Museo del Oro* 38-39. Recuperado a partir de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/publicacionesbanrep/bolmuseo/1995/endi3839/endi02a.htm>
- Constenla Umaña, Adolfo. 2000. "La restitución, un método lingüístico reconstructivo sincrónico". *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica* XXVI (2): 161-180.
- Constenla Umaña, Adolfo. (2008). "Estado actual de la subclasificación de las lenguas chibchenses y de la reconstrucción fonológica y gramatical del protochibchense". *Estudios de Lingüística Chibcha* XXVII: 117-135.
- Gómez Aldana, Diego. 2012. *Diccionario muisca-español*. Bogotá: Muyscubun. Recuperado a partir de <http://chb.cubun.org/Categor%C3%ADa:Dictionary>
- Gómez Aldana, Diego. 2014a. "Comparación léxica entre el muisca de Bogotá y el uwa central". Manuscrito.
- Gómez Aldana, Diego. 2014b. "Tabla de cognados entre el muisca y el uwa". Manuscrito.
- González de Pérez, María Stella y María Luisa Rodríguez de Montes (eds.). 2000. *Lenguas indígenas de Colombia. Una visión descriptiva*. Santafé de Bogotá: Instituto Caro y Cuervo.
- Harrison, S. P. (2005). "On the limits of the comparative method". En Joseph y Janda (eds.): 213-243.
- Huber, Randall Q. y Robert B. Reed (eds.). 1992. *Vocabulario comparativo: palabras selectas de lenguas indígenas de Colombia*. Santafé de Bogotá: Instituto Lingüístico de Verano.
- Jones, Charles (ed.). 1993. *Historical Linguistic: Problems and Perspectives*. London: Longman.
- Joseph, Brian D. y Richard D. Janda (eds.). 2005. *The Handbook of Historical Linguistics*. Oxford: Blackwell.
- Jung, Ingrid. 2000. "El paez. Breve descripción". En González de Pérez y Rodríguez de Montes (eds.): 139-153.
- Landaburu, Jon. 2000. "Clasificación de las lenguas indígenas de Colombia". En González de Pérez y Rodríguez de Montes (eds.): 25-48.
- Landaburu, Jon. 2004, 2005. "Las lenguas indígenas de Colombia: presentación y estado del arte". *Amérindia* 29/30: 3-22.
- Ohala, John. 1993. "The phonetics of sound change". En Jones (Ed.): 237-278.

- Rankin, Robert. 2005. "The comparative method". En Joseph y Janda (eds.): 183-212.
- Rodríguez de Montes, María Luisa (ed.). 1993. *Estado Actual de La clasificación de las lenguas indígenas de Colombia*. Santafé de Bogotá: Instituto Caro y Cuervo.
- Ruiz, Néstor Fabián. 2014, febrero 28. "Protocolo de discusión para las lecturas de Rankin (2005) y Harrison (2005)". Manuscrito.
- Szemerényi, Oswald. 1978. *Introducción a la lingüística comparativa*. (A. Álvarez, Trad.). Madrid: Gredos.

Anexos

Nº	1	Comparación
Glosa	'agua'	
Muisca	sie	<p>Constenla Umaña (1981, pp. 429-430) identifica que, en efecto, las correspondencias entre muisca, uwa, y barí mantienen una relación de cognación. En cuanto a la estructura silábica, se ha observado que las del barí y el muisca son CVV en primera sílaba, mientras que el nasa y el uwa muestran la estructura CVC en inicio de palabra. Lo más destacable es que la segunda consonante de esta estructura concuerda con la oclusiva glotal sorda como elemento común entre el nasa y el uwa.</p> <p>Entre las tres primeras lenguas, vemos que en las consonantes que están en posición de ataque de la primera sílaba tienen en común el punto de articulación (alveolar) y que las vocales que les siguen son anteriores cerradas no redondeadas.</p> <p>Coincidimos entonces en que hay un mayor grado de cognación entre el barí y el muisca y, aparte, parece haber parentesco entre el nasa y el uwa. Por otra parte, se podría sospechar de alguna relación entre el nasa y las otras lenguas por la presencia de la consonante aproximante palatal /j/, debido a la cercanía de esta con la vocal anterior cerrada no redondeada /i/ que se observa en las otras lenguas.</p>
Uwa	ríʔ.ja	
Barí	sĩĩ.mã	
Nasa	juʔ	
Nº	2	Comparación
Glosa	'árbol'	
Muisca	kie	<p>Los tres elementos que parecen tener rasgos de similaridad están en el barí, el muisca y el uwa. Desde la estructura se observa que el inicio CVV está presente en el barí y el muisca, pero si observamos en detalle, las tres lenguas coinciden con la consonante inicial, que es una oclusiva velar sorda, y se observa que los rasgos de la vocal que le precede (en las tres lenguas) son centrales y no redondeados. De esta manera establecemos que los potenciales cognados están en las lenguas uwa, muisca y barí. Sumado a esto, Constenla Umaña (2008, p. 123) atestigua la pérdida de /*d/ en final de morfema para el muisca y el barí en esta correspondencia.</p>
Uwa	Ká.ru.k ^w a	
Barí	Kãã	
Nasa	ϕ ^h ũ.tas ^j	

N°	3	Comparación
Glosa	'barba'	
Muisca	ki.hie	<p>Para esta palabra, si bien no contamos con observaciones a propósito de su etimología, Constenla Umaña (1991, p. 42) nos informa de una evolución del tipo /*a/> /i/, que permitiría explicar la relación de cognación entre muisca, uwa y barí debido a que en estas dos se observa aún la vocal central abierta /a/, en dos posiciones: en la primera sílaba y en la segunda, como se observa en las muestras. Sin embargo, hay que notar que para nosotros es pensable una relación entre la consonante fricativa glotal sorda /h/ del muisca y la consonante oclusiva velar sonora /g/ del barí, las cuales pueden tener una protoforma común. Es posible que en muisca dicha oclusiva haya devenido en aspirada por la posición intervocálica, pero no hemos encontrado alusiones a dicho fenómeno.</p> <p>Por su parte, en el nasa yuwe vemos que /kha-/ también tiene semejanzas importantes con el muisca: la presencia de la consonante oclusiva velar sorda /k/, de la consonante fricativa glotal sorda /h/ y la vocal central abierta /a/, que, si tiene su origen en la misma protoforma, estaría en relación con la vocal central cerrada no redondeada /i/ del muisca, en la segunda sílaba.</p>
Uwa	ká.na.ra	
Barí	ka.ga.tʃi.rə	
Nasa	ju.wekhas	
N°	4	Comparación
Glosa	'barriga'	
Muisca	ie	<p>En este caso, podemos sospechar la cercanía de las muestras de barí, muisca y uwa por la presencia de segmentos palatales a principio de palabra. Por la naturaleza de sus características, es posible que la palabra más cercana a la protoforma sea la del uwa, que en barí, por debilitamiento, pudo pasar a una vocal alargada y en muisca se perdió, como parte de un proceso de aféresis.</p> <p>En lo que respecta al nasa yuwe, por la presencia de la consonante oclusiva alveolar palatalizada /tʃ/ a final de palabra, es sospechosa una relación con el barí, que tiene el segmento /-si/. Sin embargo, es difícil establecer relación directa con el muisca.</p>
Uwa	ji.ra	
Barí	ii.si	
Nasa	tutʃ	
N°	6	Comparación
Glosa	'boca'	
Muisca	ki.hi.ka	<p>Para el caso de esta palabra, Constenla Umaña identifica una protoforma /*'kahka/ (1991, p. 37), desde la que es posible explicar las formas atestiguadas en muisca uwa y barí.</p> <p>Muisca: kahka>kihka>kihika Uwa: kahka>kaka Barí*: kahka>kaka>kaa-</p>
Uwa	ka.ka	
Barí	kaa.su	
Nasa	ju.we	

* La reconstrucción de este proceso es apenas una propuesta. Evidentemente, necesitamos información sobre morfología del barí para explicar el /-su/. En cuanto a los fenómenos de síncope, no estamos seguros de que el orden que presentamos sea el adecuado.

N°	7	Comparación
Glosa	'carne'	
Muisca	tʃimi	En este caso, podemos identificar una relación entre el muisca y el nasa yuwe por su comienzo, en la primera sílaba, con una consonante oclusiva que, en el muisca, se realiza como palatalizada y, en el nasa yuwe, como africada palatalizada, en ambos casos seguidas por una vocal anterior cerrada no redondeada /i/.
Uwa	surá	
Barí	sūbã	
Nasa	tsʃitsʃ	
N°	8	Comparación
Glosa	'chicha'	
Muisca	βap.kwa	La relación más estrecha se evidencia entre el muisca y el uwa, cuyas transcripciones comparten muchos elementos en común. El muisca, en posición de ataque de la primera sílaba, tiene una consonante fricativa bilabial sonora /β/, seguida de una vocal central abierta /a/ y una oclusiva bilabial sorda /p/, mientras que en el uwa las diferencias radican en que la primera consonante es oclusiva y no existe la segunda consonante en posición de coda. La segunda sílaba del muisca tiene una consonante oclusiva velar sorda /k/ seguida de una vocal posterior cerrada redondeada /u/ y una vocal central abierta /a/. A diferencia de esta, en el uwa no se encuentra la vocal /u/, pero la consonante /k/ está labializada. Ahora, con respecto al nasa yuwe, se observa que en la primera sílaba se encuentra, en posición de ataque, una consonante con los mismos rasgos que se ven en el ataque de la primera sílaba del uwa. En la segunda sílaba, el ataque comprende los mismos rasgos del ataque de la segunda sílaba del muisca y la vocal central abierta no redondeada /a/, sin presencia de la vocal posterior cerrada redondeada /u/.
Uwa	bá.k ^w a	
Barí		
Nasa	be.ka	
N°	9	Comparación
Glosa	'cuatro'	
Muisca	m ^w ihika	Acá podemos establecer una relación de cognación entre las formas muisca y uwa. Sobre esta, Constenla Umaña (1981, pp. 384-385) nos presenta las siguientes luces: primero, en muisca, considera irregular la presencia de /m-/ en principio de palabra y, en uwa, dice que {-ja} es un sufijo recurrente en la formación de numerales en esta lengua, por lo que la relación más clara está entre los segmentos muisca /-ihi-/ y uwa /-aká-/. Con todo, el autor nos ofrece la protoforma /*bəh'ke/, que pudo experimentar los siguientes cambios: Muisca: bəhke > bihka (apertura de /a/ y cerrazón de /ə/) > bihika (epéntesis) > m ^w ihika (irregularidad según el autor). Uwa: bəhke > bahka (por apertura de vocales) > baka (síncopa de /h/) > bakaja (por sufijación de {-ja}).
Uwa	bakája	
Barí	asanikdãĩ	
Nasa	pa ^{hn} ɟ	

N°	11	Comparación
Glosa	'diente'	
Muisca	si.ka	Barí, muisca y uwa coinciden en cuanto al punto de articulación para la consonante que está en posición de ataque de la primera sílaba. Tanto en muisca como en uwa, dichas consonantes son fricativas alveolares sordas /s/, mientras que en el barí hay una consonante nasal alveolar sonora /n/. Ahora bien, las cuatro lenguas comparadas coinciden con la presencia de la vocal que precede la primera consonante: la vocal anterior cerrada no redondeada /i/. Si se observa la segunda sílaba en las palabras del muisca y el uwa, se ve que la única diferencia entre una y otra es la presencia de la vocal anterior cerrada no redondeada /i/ en el uwa, cuya ausencia en el muisca puede deberse a una síncope.
Uwa	si.kía	
Barí	ni.du	
Nasa	kiʔt ^h	

N°	12	Comparación
Glosa	'dormir'	
Muisca	kiβisuka	Acá, podemos identificar relación de cognación entre las formas muisca, uwa y barí principalmente por las características de los primeros tres segmentos de las palabras. Constenla Umaña (1981, p. 414) confirma esta relación con la reconstrucción de la raíz /*kAp-/ , que puede explicar la evolución hacia las formas atestiguadas en las tres lenguas relacionadas así: Muisca: kAp- >kip- (por cerrazón de /A/) >kib- (por sonorización de /p/) >kiβ- (por debilitamiento de /b/). Uwa: kAp- >kap- >kab- (por sonorización de /p/) >kam- (por nasalización de /b/). Barí: kAp- >kap- >kab- (por sonorización de /p/).
Uwa	kám-wi	
Barí	kabbi	
Nasa	ⁿ de ^h	

N°	13	Comparación
Glosa	'dos'	
Muisca	βo.t ^s a	En el primer análisis de esta palabra (primera entrega), identificamos que las lenguas que podrían tener cierta cercanía eran el muisca y el uwa por la presencia de la estructura CVCV y porque ambas contaban con la consonante inicial bilabial sonora. Así mismo, notamos que la vocal que les sigue es posterior en ambas lenguas y que las consonantes siguientes tenían en común el rasgo [+oclusivas] y [-voz]. Con excepción de este último segmento, los dos primeros podrían explicarse desde la protoforma reconstruida por Constenla Umaña (1981, p. 427): /*'bU/ Muisca: 'bU- >bo- >βo- (por debilitamiento de /b/). Uwa: 'bU-> bu-
Uwa	bu.ká.ja	
Barí	ĩ.sã.mĩ	
Nasa	eʔ ⁿ ɖ	

N°	15	Comparación
Glosa	'esposa'	
Muisca	yui	Acá, las lenguas muisca, uwa y barí muestran una relación de cognación clara, según nuestro criterio. La forma muisca /yui/ comparte con la del uwa /wij-/ el rasgo [+velar] de /y/ y el rasgo [+labial] de la vocal posterior cerrada redondeada /u/, también propio de la aproximante labiovelar sonora /w/. Por su parte, la relación del muisca con el barí está dada por la presencia del rasgo [+labial] de la vocal posterior cerrada no redondeada /u/ del muisca, que también está en la consonante oclusiva bilabial sonora /b/ de /bi-/ en barí, y por la presencia de una vocal anterior cerrada no redondeada /i/.
Uwa	wi.ja	
Barí	bio.bãĩ	
Nasa	nju	
N°	16	Comparación
Glosa	'estrella'	
Muisca	βayua	Para el muisca, Constenla Umaña (1981, p. 416) reconstruye la protoforma /*bĩ-/ , sobre la cual no estamos seguros de cómo pudo proceder el cambio para llegar a la forma atestiguada del muisca o a parte de ella. Sin embargo, nos llama la atención el hecho de que no estableciera vínculo alguno con la forma del uwa, que comparte con el muisca la presencia de dos vocales: la posterior cerrada redondeada /u/ y la central abierta /a/ en este mismo orden, aunque con una consonante bilabial sonora /b/ interpuesta en el caso del uwa. En lo que respecta al nasa yuwe, consideramos que la presencia de la vocal central abierta /a/ puede dar cuenta de una relación con el muisca o el uwa.
Uwa	ùba	
Barí	totubirə	
Nasa	a?	
N°	17	Comparación
Glosa	'flor'	
Muisca	uβa	En las formas del muisca y el uwa podemos identificar una posible relación de cognación por la presencia de los segmentos /uβa/, en muisca, y /-úwa/, en uwa. En lo que respecta a los segmentos vocálicos, sólo hay diferencias en la vocal posterior cerrada redondeada /u/, que en uwa tiene una marca de tono alto (o no bajo, en términos de Headland). En cuanto a las consonantes, ambas tienen en común el punto de articulación bilabial, aunque la consonante del uwa es labiovelar.
Uwa	súwa	
Barí	asũdũ	
Nasa	kite	

N°	18	Comparación
Glosa	'frío'	
Muisca	hit'u	Este es uno de los casos en los que la relación de cognación no es tan clara como en otros de los ejemplos que se han analizado. En efecto, la relación más cercana parece estar entre las formas del barí y el nasa yuwe, debido que ambas tienen realizaciones con una consonante oclusiva alveolar sorda, en el barí, y una africana en el nasa yuwe, seguidas, en los dos casos, por una vocal anterior medio cerrada no redondeada /e/. La relación con el muisca parece estar dada por la presencia de una consonante oclusiva alveolar sorda palatalizada /tʰ/. No obstante, es difícil explicar la relación que puede haber entre la vocal anterior medio cerrada no redondeada /e/ y la vocal posterior cerrada redondeada /u/ que se encuentra en la realización del muisca.
Uwa	séroa	
Barí	tee	
Nasa	etse	
N°	19	Comparación
Glosa	'fuego'	
Muisca	yata	En este grupo, consideramos que hay una relación de cognación entre las muestras del muisca, el uwa y el barí. Esta impresión la comprueba Constenla Umaña (1981, p. 382) con la reconstrucción que hace /*gʷ/ para esta glosa. Nos llama la atención la presencia de consonantes velares en las tres lenguas, seguidas de vocales abiertas centrales, que no parecen tener una relación clara con el fonema vocálico representado por /ɨ/.
Uwa	óka	
Barí	kane	
Nasa	ipʲ	
N°	20	Comparación
Glosa	'hueso'	
Muisca	kine	Para esta glosa, encontramos relaciones de cognación entre el muisca, el uwa y el barí, la cual se sustenta en la reconstrucción de /*kārə/ que hace Constenla Umaña (1981, p. 367) para estas formas. A partir de esta, desde luego, es posible dar cuenta de las formas atestiguadas en las tres lenguas que mantienen relación de cognación: Muisca: kārə > kàre > kàne > kine Uwa: kārə > kàra > kára* Barí: kārə > kàra > kàna > -kana
Uwa	kárara	
Barí	akkana	
Nasa	ᵐdʲiʔtʰ	

N°	21	Comparación
Glosa	'lago'	
Muisca	siua	Aunque no encontramos en la bibliografía consultada una protoforma para las formas analizadas en esta muestra, sí notamos similitudes entre el uwa y el muisca, cuyas formas comparten el hecho de ser bisílabas, comenzar por una consonantes alveolar, seguida de una vocal cerrada anterior no redondeada y tener en la segunda sílaba, en uwa, una aproximante labiovelar sonora y una vocal abierta central, y en muisca, una vocal cerrada posterior redondeada seguida de una vocal abierta central.
Uwa	ríʔwa	
Barí	badoonə	
Nasa	ĩk ^h	
N°	22	Comparación
Glosa	'lengua'	
Muisca	pkwa	En este caso la estructura CVCV parece coincidir en el nasa, el barí y el uwa; en el muisca, por su parte, se observa una estructura CCVV. En cuanto a su etimología, Constenla Umaña (1981, p. 423) reconstruyó dos posibilidades /*pkúʔ/ o /*'pkuə/, de las cuales la última es la más cercana a las realizaciones atestiguadas en el muisca y en el uwa. Sin embargo, para el barí sólo vemos posible explicar, desde cualquiera de las dos protoformas, una parte la forma del barí. Muisca: pkuə > pkwa (por apertura de ə). Uwa: pkuə > pkuwa (por apertura de ə) > kuwa (por aféresis). Barí: pkuə > pko- > ko-.
Uwa	kùwa	
Barí	koběẽ	
Nasa	t ^h une	
N°	23	Comparación
Glosa	'llover, lluvia'	
Muisca	siua	En este caso, sospechamos de relaciones de cognación entre las cuatro formas, aunque no todas son igual de fuertes. Entre el muisca y el uwa, como se ha visto en la mayoría de muestras analizadas hasta acá, las relaciones son más cercanas y se mantiene una suerte de regularidad en lo que respecta al cambio de /*u/, que en muisca deviene en /u/, mientras que en uwa se vuelve /w/. Así mismo, se encuentra /i/ en la misma posición tanto para muisca como para uwa y barí. Ahora, en el caso de esta última lengua y el nasa yuwe, tienen en común, con el muisca, la presencia de una consonante cuyo punto de articulación e alveolar.
Uwa	ríwa	
Barí	nikkai	
Nasa	nuspaʔn usa	

N°	24	Comparación
Glosa	'luna'	
Muisca	tʰie	<p>Constenla Umaña (1981, p. 399) estableció relaciones de cognación, con este significado, entre muisca y uwa, entre otras lenguas, para las cuales reconstruyó la forma /*si'hí?/, desde la que se pueden explicar algunos procesos en las formas atestiguadas.</p> <p>Muisca: sihí? > sihí > sihe > sie > tie > tʰie</p> <p>Uwa: sihí? > sih?- > si?-</p> <p>Para el barí, podemos establecer una relación entre la protoforma /*si-/ y la forma del barí /tʰi-/. No obstante, no sabemos cómo explicar la conversión de /s-/ > /tʰ/.</p>
Uwa	siʔjára	
Barí	tʰibajrə	
Nasa	aʔte	
N°	26	Comparación
Glosa	'mano'	
Muisca	ita	<p>Constenla Umaña reconstruyó (1981, p. 389), para estas correspondencias, la protoforma /*AtA/, que podría explicar la forma muisca como sigue:</p> <p>Muisca: AtA > ata > ita.</p> <p>Por su parte, en el uwa podemos dar cuenta de la primera parte de la palabra, mas no de su totalidad.</p> <p>Uwa: AtA > ata > at-</p> <p>Fórmula uwa > barí: /átk-/ > /ákt-/ > /ákd-/ > /akd-/</p>
Uwa	át-kara	
Barí	akduu	
Nasa	kuse	
N°	27	Comparación
Glosa	'morder'	
Muisca	kakwa	<p>El muisca tiene una estructura silábica de CVCVV y los elementos que parecen tener relación de cognación, en el uwa, se ubican en una sílaba del tipo CVCC y, en el barí, en una sílaba de tipo CVV, mientras que el nasa finaliza con el elemento común y la estructura silábica es CVCC. El fonema que es común a las cuatro transcripciones es la oclusiva velar sorda pero tanto en muisca como en uwa y barí se ubica en inicio de palabra, por lo cual hay un mayor grado de cognación en estas tres lenguas. La diferencia está en el tipo de vocal que le sigue a esta consonante ya que para el muisca es la vocal /a/ mientras que para el uwa y el barí es /o/. Es probable que la vocal que acompañaba a esta protoforma se hubiera hecho más posterior por el efecto del de los sonidos velares o glotales que se observan tanto en muisca como en uwa.</p>
Uwa	kóʔ-n-ro	
Barí	koonə	
Nasa	waʔkʰ	

Nº	28	Comparación
Glosa	'mujer'	
Muisca	βutʰa	Se observa que hay tres fonemas que el muisca comparte con el uwa, se trata del punto de articulación labial en la primera consonante y la posterioridad de la vocal que acompaña a esta consonante, estos dos rasgos se encuentran en la semivocal /w/ del uwa en tanto es aproximante labio velar. Por otro lado, el barí parece tener más relación con el uwa pero mantiene el mismo número de sílabas que el muisca por lo tanto guardan similaridad. Constenla (1991, p. 38) reconstruye la vocal /*u/ que luego se observa en el muisca como /-u/ y en el uwa como /-wi/; en ese caso lo que podría haber ocurrido es que el uwa transfirió el sonido bilabial al inicio de palabra a la aproximante. Otro rasgo que podría ser común a estas tres lenguas es el rasgo palatal de la oclusiva alveolar sorda que también cuya forma también se asocia a una semivocal palatal muy cercana a la vocal anterior /i/.
Uwa	wiŋwara	
Barí	biorə	
Nasa	uʔj	

Nº	29	Comparación
Glosa	'niño'	
Muisca	yuasɣua	El nivel de cognación se establece de manera más clara entre el muisca y el uwa en tanto que la primera y la segunda sílaba de ambas transcripciones empiezan por un sonido velar que, por lo tanto, está en posición de ataque de sílaba; además, la vocal central abierta sugiere una posición de coda silábica en las dos formas. Algunos de estos rasgos se podrían observar en el barí pero no con la misma claridad con la que se observan entre el muisca y el uwa.
Uwa	wakha	
Barí	bakurə	
Nasa	lutsʲ	

Nº	30	Comparación
Glosa	'noche'	
Muisca	t ^s a	Se observa que las transcripciones del muisca, uwa y barí en esta muestra, presentan sílabas del tipo CV aunque en el barí hay duplicación de la vocal CVV. No solo tienen una estructura silábica similar sino que también conservan un punto de articulación cercano; ni el uwa ni el barí presentan fonemas africados pero si tienen fricativas alveolares o postalveolares, por lo tanto la equivalencia de este sonido del muisca está en el sonido fricativo postalveolar del uwa y en el sonido fricativo alveolar del barí, además estos segmentos están en posición de ataque silábico y en inicio de palabra. En cuanto a las vocales, núcleos de sílaba que acompañan estos segmentos antes mencionados se observa que en muisca es la vocal central abierta para el muisca mientras que para el uwa y el barí es la vocal anterior semi-cerrada, frente a lo cual se podría sugerir que por razones tipológicas tales como el acento prosódico con significado del uwa (Headland, 1997, p. 16) y la probable nasalización espontánea del barí dentro de un contexto fricativo (Ohala, 1993), en el caso del barí se sabe que la nasalización es un proceso de lenición (en términos generales) y cuando una vocal se hace menos abierta hay también lenición, en esa medida se puede creer que el cambio de la vocal se deba a los procesos de nasalización efectuados sobre la palabra.
Uwa	ʃé-kara	
Barí	sēē	
Nasa	kus	

N°	31	Comparación
Glosa	'nombre'	
Muisca	hika	El muisca tiene una estructura silábica de CVCVV y los elementos que parecen tener relación de cognación, en el uwa, se ubican en una sílaba del tipo CVCC y, en el barí, en una sílaba de tipo CVV, mientras que el nasa finaliza con el elemento común y la estructura silábica es CVCC. El fonema que es común a las cuatro transcripciones es la oclusiva velar sorda pero tanto en muisca como en uwa y barí se ubica en inicio de palabra, por lo cual hay un mayor grado de cognación en estas tres lenguas. La diferencia está en el tipo de vocal que le sigue a esta consonante ya que para el muisca es la vocal /a/ mientras que para el uwa y el barí es /o/. Es probable que la vocal que acompañaba a esta protoforma se hubiera hecho más posterior por el efecto del de los sonidos velares o glotales que se observan tanto en muisca como en uwa.
Uwa	áhka	
Barí	ʔaarə	
Nasa	jase	
N°	32	Comparación
Glosa	'oír'	
Muisca	nɪpkwa-suka	El muisca cuenta con una obstrucción bastante compleja que no aparece en las otras lenguas, se trata del sonido /pk/ que también se realiza labializado, este sonido es labiovelar y tan solo el uwa cuenta con una buena productividad en este punto de articulación; este aspecto se refleja en estas muestras ya que, en primera medida tanto /-pku-/ como /kʷ/ se encuentran en mitad del morfema y ambos comparten el mismo punto de articulación. Se debe aclarar que son formas complejas con varios elementos pero si nos centramos en el primer morfema y buscamos sonidos velares o posteriores en general todas podrían tener este rasgo pero en ninguna es tan transparente como en el uwa (en relación con el muisca).
Uwa	rak ^w i-n-ro	
Barí	ʔanajʃunə	
Nasa	wēse ^h	
N°	33	Comparación
Glosa	'ojo'	
Muisca	upkwa	La relación de cognación entre estas formas se observa principalmente entre el muisca y el uwa. Constenla (1981, p. 380) ha reconstruido esta forma en el protochibcha como /*ub/ en esa medida se tiene que: en muisca, *ub > upk ^w > upkw > upkwa; en uwa, *ub > úb > úba. Donde se observa que en el muisca ocurrió una sonorización de la oclusiva bilabial sonora de la protoforma aunque al ser labial siguió la tendencia hacia la obstrucción compleja pk ^w preservando el rasgo [+labial], luego lo que podría haber ocurrido es una realización más clara de la aproximante o semivocal y luego una diptongación de la misma. En cuanto al uwa, se acentuó la vocal posterior cerrada inicial y en procura de la fortificación de la oclusiva bilabial sonora se ha insertado una vocal abierta a final de palabra. El barí podría relacionarse con la protoforma que propone Constenla (1981), pero la notación fonológica en este caso solo nos permite ver un rasgo de posterioridad y alargamiento de vocal, lo cual no es suficiente para plantear una reconstrucción sólida.
Uwa	úba	
Barí	oo	
Nasa	jaɸʃ	

Nº	34	Comparación
Glosa	'oreja'	
Muisca	kuhuka	Se observa que tanto el muisca como el uwa y el barí tienen fonemas en común por lo tanto están en una relación de cognación. Constenla (1981, p. 377) reconstruye la glosa "oreja" con la protoforma /*'kuhkó/ o /*'kuhkuó/. En esa medida se tiene para el muisca, /*'kuhkuó > kuhukue > kuhuka; para el uwa /*'kuhkuó > kuhukuó > kuhuka > kuhaka > kukahá; y para el barí, /*'kuhkó > kokó > koki. Nuevamente el procedimiento es más transparente para el caso del muisca y el uwa en tanto que para el primero ocurre una monoptongación en el final del diptongo de la protoforma de manera que se refuerza la articulación final y en el uwa se destaca probablemente un caso de disimilación entre la vocal posterior cerrada redondeada y la vocal central abierta, en tanto una de las posteriores se disimila de la otra haciéndose más central y más abierta. Por su lado, el barí, parece no presentar un proceso bastante claro, ya que si bien la vocal posterior cerrada de la protoforma se hace un poco más abierta para ganar fuerza entre dos sonidos oclusivos luego habría que estudiar en detalle el proceso mediante el cual un sonido oclusivo velar sordo inserta un sonido oclusivo alveolar sordo en posición seguida.
Uwa	kukahá	
Barí	kokti	
Nasa	t ^h ūwa	
Nº	35	Comparación
Glosa	'padre'	
Muisca	paβa	Constenla (1981, p. 381) ha reconstruido la protoforma para esta palabra, /*'káka/ que significa padre y, otra vez, muisca, uwa y barí están relacionadas en primer lugar porque son palabras bisílabas que están compuestas por sonidos oclusivos. Muisca y uwa se acercan más a la protoforma que el barí ya que este presenta un proceso de diptongación en la primera sílaba. Tenemos entonces que el muisca se reconstruye de la siguiente manera: /*'káka > kaba > paβa; en el uwa, /*'káka > katá > ketá > tetá. Los procesos de sonorización de las oclusivas no se establecen en procura de preservar el punto de articulación, en esa media muisca y barí tendrían una relación más cercana entre sí pero el uwa estaría más cerca de la protoforma del (proto)chibcha. Aunque el muisca y el barí hayan presentado sonorización de oclusivas en contexto intervocálico y a raíz de esto pudo haber confusión en la percepción de las oclusivas en inicio de palabra. También haría falta hacer una búsqueda en la historia para establecer algunas de las condiciones que enmarcaron el contacto de estas lenguas con el español y aclarar si estas transcripciones no se tratan de préstamos del español (especialmente para el muisca).
Uwa	tetá	
Barí	taidã	
Nasa	nej	

N°	36	Comparación
Glosa	'pelo (de la cabeza)'	
Muisca	tsie	<p>En el barí y el uwa esta palabra inicia por la consonante oclusiva velar sorda, aunque en el uwa se realiza labializada, seguida de una vocal anterior, que para el muisca es +central y para el uwa +cerrada. Por el contrario, para el barí es +abierta, +central. Además, en el muisca y uwa la tercera posición es para un segmento fricativo, que en el caso del muisca es glotal y en el tunebo, alveolar sordo, pero en el barí este segmento es una oclusiva alveolar sorda. La cuarta posición, tanto en barí como en muisca y uwa es para una vocal con rasgos distintos para cada lengua. Por ejemplo, para el muisca y uwa es +central; +cerrada para muisca y +abierta para el uwa y para el barí, +posterior y +cerrada. Debido a la facilidad para explicar los procesos de cambio, tomaremos, como en las muestras anteriores, al tunebo como punto de partida para ilustrar en proceso de cambio hacia el muisca. Como se ha observado hay gran variabilidad en estas formas, por lo tanto no se ha podido establecer con claridad su grado de cognación.</p>
Uwa	k ^v is-anará	
Barí	kãtũ	
Nasa	ⁿ dj ^h as	
N°	38	Comparación
Glosa	'pescado'	
Muisca	ua	<p>Constenla, (1981, p. 383) ha reconstruido dos posibles protoformas para esta palabra, se trata de /*uA/ y /*dibÃ/. Teniendo en cuenta este referente hay dos formas que se acercan a la propuesta de Constenla, ellas son las formas asociadas al muisca y al uwa. Si tomamos la primera opción tenemos en el muisca *'uA > ua; y por el lado del uwa tendríamos, *'uA > oa > 'ora > áro > ároa. Tenemos entonces que el muisca reproduce la protoforma propuesta por Constenla, pero en el caso del barí parece que el tono tiene que ver con la tendencia a la sonoridad que tienen las vocales dado que en primera medida la protoforma esta acentuada y este aspecto en el barí hace que la vocal tome más fuerza y busque la sonoridad en la /o/ aun así tiene un nivel tan fuerte como el de la vocal central y abierta que la acompaña, de manera que inserta un sonido vibrante múltiple que como refuerzo articulatorio y al parecer luego hay un proceso de metátesis en le cual las vocales invierten su orden, esto también puede deberse a la necesidad de acentuar la vocal más abierta y más sonora, finalmente este tipo de vocal también refuerza la articulación de la vocal posterior semicerrada redondeada que sigue al fuerte sonido de la vibrante múltiple. Entonces, estas dos formas parecen ser más cercanas entre sí.</p>
Uwa	ároa	
Barí	tai	
Nasa	we ⁿ dj	

N°	39	Comparación
Glosa	'pie'	
Muisca	kihít ^h a	Hay tres formas que pudieran estar relacionadas, ellas son la asociadas al muisca, uwa, y barí en tanto cuentan con una oclusiva velar sorda en posición de ataque de sílaba que, a su vez, está en inicio de palabra. Luego la cercanía se hace más estrecha entre el muisca y el barí dado que la vocal que le sigue a la oclusiva velar es una vocal anterior cerrada no redondeada; además, cuentan ambas con un sonido oclusivo alveolar sordo que en el muisca aparece palatalizado y en el barí está seguido por una vocal posterior cerrada y redondeada. En esa medida estos dos elementos comparte más rasgos que definen su cercanía.
Uwa	kes-kara	
Barí	kittuu	
Nasa	ts ^j i ⁿ da	

N°	40	Comparación
Glosa	'piedra'	
Muisca	hika	Constenla (1981, p. 417) ha reconstruido la siguiente protoforma para esta glosa /*'hákI/ y nos remite de alguna manera al caso de la glosa N° 31 la cual se ha analizado a la luz de Constenla (1991, p. 39) y teniendo en cuenta la reconstrucción de un pronombre en el muisca de la siguiente manera a* > i (muisca). Entonces, mientras el uwa y el barí parecen elidir la fricativa glotal a principio de palabra el muisca la preserva pero hace de la vocal central abierta una vocal central cerrada como se observa que también ocurre en alguno de sus pronombres. Entonces tenemos para el muisca, *'hákI > hikl > hika; para el uwa, *'hákI > ákl > áka; y para el barí, *'hákI > haik > hãĩ > ãĩ. De aquí deducimos la cercanía que presentan estas tres formas y las posibilidades de reconstrucción diacrónica: un rasgo que se ha repetido del muisca es la transformación de la vocal central abierta en cerrada cuando está en la sílaba inicial de la palabra y viene precedida por la fricativa glotal sorda /h/, siendo este rasgo -al parecer- particular de esta lengua; el uwa elide la fricativa glotal inicial, acentúa la vocal central abierta y preserva, así como lo hace el muisca, la oclusiva velar sorda; en el caso del barí hay que llevar la reconstrucción diacrónica teniendo en cuenta la nasalización espontánea en contexto fricativo (ya que no hay ningún elemento nasal del cual se puede derivar la nasalidad en este caso) como lo propone Ohala (1993), el barí preserva solamente la vocal central abierta y al parecer esto se debe a su nasalidad espontánea.
Uwa	áka	
Barí	ãĩ	
Nasa	kwet	

N°	41	Comparación
Glosa	'sal'	
Muisca	niyua	<p>Las formas cuentan con fonemas diversos pero se observa que el rasgo velar está presente en el muisca en el uwa y en el nasa (ɣ, w, ^ug, respectivamente) ; además este rasgo precede a la vocal central abierta no redondeada /a/. Por otro lado, se observa el fonema nasal como uno de los elementos que acercan un poco más la lengua nasa al muisca ya que las transcripciones de estas dos lenguas son las que contienen el fonema nasal alveolar. Constenla (1991, p. 34) ha reconstruido el fonema *g del protochibcha entonces se podría creer que la forma más cercana a esta propuesta se halla en el nasa aunque aparece prenasalizada, aun así conservó el fonema de la protoforma; luego estaría el muisca con un elemento fricativo velar sonoro que ha perdido el modo de articulación oclusivo; y finalmente, está el uwa con la aproximante labio velar. Estas tres formas presentan un mayor grado de cercanía si se trata de analizarlos como cognados.</p>
Uwa	ráuwa	
Barí	asabi	
Nasa	ne ^u ga	
N°	42	Comparación
Glosa	'sangre'	
Muisca	hiβa	<p>Constenla (1981, p. 366) ha reconstruido esta protoforma /*ApÍ/ que corresponde a esta glosa, es probable que la naturaleza de los fonemas que Constenla transcribe en mayúsculas no esté definida del todo, en esa medida y dada la recurrencia de la fricativa glotal sorda /*h/ en algunas de las reconstrucciones de Constenla (1981) en este documento se cree que la naturaleza del protofonema /*A/ adolece del contexto fricativo que deviene de /*h/ por esta razón y por los casos observados en las glosas 31, 40 y en la presente se considera pertinente para el análisis hacer la inclusión del segmento fricativo. Entonces tendríamos lo siguiente: para el muisca, *hapÍ > hiβí > hiβa; para el uwa, *hapÍ > àbi > àba; y para el barí, *hapÍ > abi > abbi. En el muisca como se ha observado antes, la vocal central abierta se cierra y se preserva el sonido fricativo glotal, mientras que en el uwa y en el barí se pierde el sonido fricativo pero hay procesos de reacentuación en cambio. Esto ocurre con la pérdida del acento de la vocal anterior cerrada en la protoforma que se reubica en el uwa en la primera vocal /a/ y en el barí se alarga la oclusiva bilabial sonora (efectuando un proceso de fortificación para que no se convierta en aproximante) sin que dé tiempo al fonema fricativo de nasalizar la vocales.</p>
Uwa	àba	
Barí	abbi	
Nasa	e:	

N°	43	Comparación
Glosa	'semilla'	
Muisca	kuspkwa	Los rasgos que aparecen comunes en estas muestras son el sonido velar la posterioridad de algunas vocales y la sonoridad de otras. Estos rasgos aparecen en las muestras del muisca, del uwa y del barí, aunque según se observa aparecen más claramente entre las dos primeras lenguas dado que ambas empiezan por un sonido oclusivo velar sordo. El sonido en el barí es glotal aunque este fono no se encuentra entre su inventario de fonemas, puede deberse a la transcripción fonética efectuada, aun así presenta sonidos velares que se repiten también en las muestras del muisca y el uwa y contiene una vocal posterior que es semicerrada. Estas tres formas presentan niveles de cognación a pesar de que este aspecto no deja de ser problemático en el barí con la transcripción fonética de esta forma.
Uwa	kukuá	
Barí	ʔa'kokbə	
Nasa	ɸiw	
N°	44	Comparación
Glosa	'sí'	
Muisca	ehe	El muisca cuenta con dos vocales anteriores semicerradas no redondeadas que están separadas por un fonema fricativo glotal sordo, la cercanía en términos de cognación parece estar asociada con el uwa ya que esta forma contiene la dos vocales /e/ pero no tiene la aspiración. De acuerdo a lo observado en el presente corpus, se creería que la protoforma de esta glosa podría tener un fonema fricativo glotal sordo que se mantiene en muisca pero se pierda en las otras lenguas objeto de la presente comparación. El acento del uwa nuevamente podría relacionarse con la pérdida de este sonido fricativo. Por otro lado, lo que nos dice el rasgo de nasalización en las vocales centrales del barí es que debió haber sufrido la influencia de un sonido fricativo que se percibió como nasal según (Ohala, 1993).
Uwa	eé	
Barí	akkãî	
Nasa	-teʔ	
N°	45	Comparación
Glosa	'sol'	
Muisca	sua	Constenla (1981, p. 418) ha hecho tres reconstrucciones para esta glosa pero de acuerdo a los elementos observados en estas muestras se ha elegido la siguiente: /*di/. Comparten el punto de articulación alveolar, aunque aplica solamente para muisca, uwa y nasa en posición de inicio de palabra. Pero el único que parece a penas cercano es el nasa; en primera medida porque al parecer son monosílabos ambos y tienen el fonema fricativo alveolar sordo. Pero no el nivel de cognación no es del todo transparente.
Uwa	raʔsa	
Barí	ɲãã	
Nasa	sek	

N°	46	Comparación
Glosa	'tierra'	
Muisca	hitʰa	Este grupo parece dar cuenta de una relación de cognación entre las muestras de las lenguas. Todas son bisílabas, que terminan en consonante seguida de una vocal central abierta. Entre el nasa, el muisca y el uwa vemos que las consonantes de sus segundas sílabas comparten el hecho de ser velares, aunque en la primera se trata, más bien, de una labiovelar; en las otras dos, se trata de una oclusiva velar sorda. En cuanto a la primera sílaba, vemos que tanto el muisca como el nasa tienen una estructura de oclusiva velar sorda más una vocal cerrada no redondeada y que el uwa comparte con estas dos lenguas la presencia de la oclusiva velar sorda. En el caso del nasa, la vocal en mención es anterior, mientras que en el muisca es central y en el uwa central abierta. Por último, es preciso notar la presencia de fricativas sordas en posición final de las primeras sílabas del barí y el uwa.
Uwa	ika	
Barí	istã	
Nasa	kiwa	
N°	47	Comparación
Glosa	'uno'	
Muisca	ata	Constenla (1981, p. 404) ha reconstruido la protoforma /*'é?/ para esta glosa pero el único elemento que parece acercarse esta en la forma del nasa. Por lo tanto, se prosigue a describir los elementos del muisca que pudieran estar relacionados con las otras tres lenguas: el muisca tiene dos elementos nucleares ellos son las vocales centrales abiertas no redondeadas y la oclusiva alveolar sorda que las separa, la posición de las vocales es de núcleo de sílaba y la posición de la oclusiva es de ataque. Barí y nasa tienen este sonido oclusivo pero el único que tiene una vocal central, aunque cerrada, es el barí; en esa medida talvez se podría establecer un nivel de cognación entre muisca y barí aunque en barí la vocal final podría haber sufrido un proceso de diptongación.
Uwa	úb-istija	
Barí	ĩtou	
Nasa	te:tsʰ	
N°	48	Comparación
Glosa	'vieja'	
Muisca	tʰutkwa	En estas formas observamos que las consonantes en las sílabas iniciales son diferentes a las que presenta el muisca; por lo tanto, si se enfoca en la última sílaba se habrá de observar un rasgo velar que aparece de igual manera en el muisca, el uwa y el nasa, este rasgo velar se identifica con la oclusiva velar sorda, le siguen vocales y una semivocal en el nasa, aun así esta semivocal se acerca al sonido de la vocal posterior cerrada redondeada del muisca mientras que el uwa contiene una vocal central abierta no redondeada que coincide con la vocal final del diptongo que se observa en la muestra del muisca. Un aspecto sobre el cual se debe ser cuidadoso es que se está toman la muestra del nasa después del límite que marca el final del morfema de raíz. Debido a esto y para no sesgar el nivel de cognación se ha considerado establecer la relación de cognación entre el muisca y el uwa.
Uwa	fauka	
Barí	ʃibaoirə	
Nasa	peʒ-kwe	

Nº	49	Comparación
Glosa	'viejo'	
Muisca	yuesika	Nuevamente, se observa relación de cognación entre el muisca y el uwa ya que hay tres elementos que se ubican en la misma posición de las sílabas en ambas muestras, se trata del sonido fricativo velar sonoro del muisca y del sonido aproximante labio velar del uwa, ambos están en posición de ataque de sílaba; luego está el sonido fricativo de la segunda sílaba que es alveolar sordo en el muisca y glotal sordo en el uwa, ambos están en posición de ataque de sílaba; y finalmente, la vocal central abierta no redondeada que aparece como núcleo de la tercera sílaba, ninguna de las dos muestras presenta coda. Por estas razones el grado de mayor cognación se ha establecido entre el muisca y el uwa. Para los sonidos velares, es probable que la protoforma haya sido el fonema *g y, en cuanto a los sonidos fricativos pudo haber sido el alveolar *s ya que el muisca tenía la tendencia a preservar el sonido fricativo glotal que no aparece en esta muestra.
Uwa	werhaja	
Barí	sagdo ^w rə	
Nasa	is ^j	

Nº	50	Comparación
Glosa	'viento'	
Muisca	βiβa	Se ha observado que estos cuatro elementos tienen un grado de similaridad en tanto todos han conservado su estructura CVCV. Barí, muisca y tunebo conservan la fricativa al inicio de la palabra y está la presencia de la vocal central abierta no redondeada en la cuatro lenguas al final de palabra. Entonces, se observa cercanía entre el barí y el muisca ya que además de los rasgos descritos, estas dos lenguas comparten el mismo punto de articulación en la segunda consonante, ambas son bilabiales. En cuanto al tunebo y al nasa se ha hallado que además de los rasgos descritos comparten la vocal anterior semicerrada no redondeada después de la primera consonante. Constenla (1981, p. 432) ha reconstruido /'Bur-/ para esta glosa, si seguimos estos elementos también habría un nivel de cognación con el uwa: entonces para el muisca, 'Bur- > βuβ > βuβa > βiβa; para el uwa, 'Bur- > súr > súra > séra > séroa; y para el barí, 'Bur- > bub > suba > sabba. De esa manera se observa que el muisca como no tiene vibrante múltiple la reinterpreto como una fricativa bilabial sonora y luego la vocal pudo haberse hecho más anterior debido a la influencia de los dos sonidos labiales entre los que se encontraba y la forma se refuerza con la inserción de la vocal central abierta al final de palabra; el uwa que si tiene vibrante múltiple, la conservó e hizo de la fricativa bilabial sonora, un sonido más coronal, lo realizó alveolar y lo ensordeció, al final luego de la inserción de la vocal sonora /a/ la diptonga; y finalmente, se observa que el barí, en cuyo inventario esta la vibrante múltiple, no la mantiene pero si se inclina por un sonido bilabial sonoro (que pudiera derivarse del fricativo del muisca) y lo refuerza al duplicarlo, en este caso la relación no parece ser genético sino más bien de tipo areal o convergente, en esa medida esta forma debe observarse con mucho cuidado.
Uwa	séroa	
Barí	sabba	
Nasa	weh ^h a	

N°	51	Comparación
Glosa	'vomitar'	
Muisca	βkoskwa	<p>En estas formas hay mucho elementos para observar pero dado que son tantos y el muisca solo al parecer solo cuenta con una palabra de dos silabas talvez convenga situarse en la posición de estas silabas y analizar los elementos. Luego de establecer este criterio se ha encontrado que tan solo en barí concuerda con los elementos que se encuentran en la primera sílaba de la forma del muisca, no es una relación transparente pero hay un sonido bilabial que inicia en la palabra y esto solo ocurre entre el muisca y el barí, también está el sonido oclusivo velar sordo y la vocal posterior semicerrada redondeada que está involucrada en la sílaba y finalmente, la fricativa alveolar sorda que puede hacer parte de la primera sílaba del muisca y parece estar inmediatamente después de la primera sílaba en el barí, frente a lo cual se podría plantear una reorganización de los fonemas de la primera sílaba en las dos lenguas y un desplazamiento de la fricativa alveolar sorda en en barí. Solo por esta razón se podría plantear un tipo de relación de cognación entre el muisca y el barí para este caso.</p>
Uwa	aʔjaki-n-ro	
Barí	boksisəkajnə	
Nasa	pu ^h ga	

