

# Análisis de la evolución de los sistemas tonales sinóticos desde su tonogénesis hasta las distintas variedades actuales

Grado en estudios de Asia Oriental



VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA

Curso 2020-2021

Miguel Aníbal Bendito Hernández

## Índice

1. Introducción.....	p. 2
2. Filogénesis de los idiomas sinóticos.....	p. 3
2.1. Clasificaciones históricas.....	p. 4
3. Teorías tonogénicas.....	p. 14
3.1. Aparición de un sistema pretonal en el chino antiguo tardío.....	p. 15
3.2. Sistema tonal del chino medio.....	p. 18
4. Protomacromandarín.....	p. 21
4.1. Grupo Huang He.....	p. 22
i. <i>Jìn</i> .....	p. 22
ii. Pekinés.....	p. 23
iii. Mandarín <i>zhōngyuán</i> .....	p. 24
4.2. Grupo Yangtsé.....	p. 24
i. <i>Xiāng</i> .....	p. 24
ii. Mandarín <i>xīnán</i> .....	p. 24
iii. Mandarín <i>jiānghuái</i> .....	p. 25
5. Idiomas <i>wú</i> y <i>huī</i> .....	p. 25
5.1. Lenguas <i>wú</i> .....	p. 25
5.2. Lenguas <i>huī</i> .....	p. 26
6. Rama meridional.....	p. 26
6.1. Proto <i>píng-yuè</i> .....	p. 26
i. Cantonés.....	p. 27
ii. <i>Píng</i> .....	p. 27
7. Proto <i>mǐn</i> .....	p. 28
8. Conclusión.....	p. 30
Bibliografía.....	p. 32
Anexos.....	p. 36

## 1. Introducción

El estudio diacrónico de los idiomas sinóticos es una disciplina con ya mucha historia dentro de los estudios chinos. El interés de los letrados chinos por la etimología de los caracteres se remonta a la dinastía *Suí* (581-618) con la escritura del *Qièyùn* en el 601 de la era común; aunque para ver un enfoque metodológico acerca del tema habría que esperar hasta 1915 cuando Bernhard Karlgren publicó sus primeros estudios sobre la fonología del chino. Sin embargo es habitual que estos estudios se centren en el mandarín o en otras variedades más prestigiosas como el cantonés o el *mǐn*. A esto se le suma el hecho de que comúnmente se parte erróneamente del postulado que interpreta al chino medio como el ancestro de todas las variedades actuales que, como veremos a lo largo de este trabajo, no es el planteamiento más adecuado lo que dificulta considerablemente establecer la relación filogenética entre los distintos dialectos incluso suponiendo que las familias con las que se clasifica actualmente en continuo dialectal sinótico son relevantes, ya que a menudo las distinciones se halla meramente en cuestiones fonéticas.

Con este trabajo se pretende elaborar un estudio global de la evolución de los tonos en las variedades más comunes: *jín* 晉語 (de Tàiyuán), mandarín *zhōngyuán* 中原官話 (de Xī'ān), mandarín pekinés 北京官話, mandarín *xīnán* 西南官話 (de Chengdú), mandarín *jiānghuái* 江淮官話 (de Nankín), *xiāng* 湘語 (de Chángshā), *gàn* 贛語 (de Nánchāng), *wú* 吳語 (de Sūzhōu), *huī* 徽語 (de Jìxī), hakka 客家話 (de Méixiàn), *píng* 平話 (de Tíngzǐcūn), cantonés 粵語 (de Hongkong), *mǐn nán* 閩南語 (de Táinán), *mǐn dōng* 閩東語 (de Fúzhōu), *mǐn běi* 閩北語 (de Jiàn'ōu) y *mǐn zhōng* 閩中語 (de Sānmíng). Esta elección de variedades se debe a la facilidad de encontrar datos acerca de ellas, pero también a la gran influencia de la clasificación de los dialectos chinos de *The Language Atlas of China*. Por las mismas razones, no nos adentraremos a cuestionar en este trabajo si el *tǔhuà* de Sháozhōu 韶州土話 debería considerarse como un idioma independiente de la familia cantonesa o si la familia *wú* actual tiene cohesión propia o la relevancia de otras lenguas aún no clasificadas.

En cuanto a la metodología, a lo largo de este trabajo se utilizará el *pīnyīn* para transliterar los conceptos chinos y en caso de utilizar caracteres, se privilegiará la escritura tradicional utilizando la norma taiwanesa. Además, los tonos se marcarán de manera numérica

siendo 5 el valor más alto y 1 el más bajo y subrayados en el caso de que sean especialmente breves. Este sistema permite entender más fácilmente los valores tonales que las letras tonales de Chao. Finalmente he de añadir que si es necesario el lector podrá encontrar mapas lingüísticos y políticos de China continental y de Taiwán al final del trabajo en el anexo 4.

## 2. Filogénesis de los idiomas siníticos

A la hora de estudiar la evolución de los tonos en los idiomas siníticos, el primer paso que debemos plantear es la filogénesis de estos. El postulado es el siguiente: conociendo los registros tonales actuales en los distintos idiomas y su punto de partida, los cuatro tonos clásicos del chino medio, averiguar el estado intermedio que une ambos extremos. Por otra parte, también nos interesaremos en la aparición de estos 4 tonos en el chino antiguo tardío tanto para dar continuidad al trabajo, como para averiguar la evolución separada de los tonos en las variedades *mǐn* puesto que se teoriza una rama evolutiva distinta al resto de idiomas siníticos. De esta manera, en este apartado nos centraremos en lo que podemos denominar “el árbol genealógico de los idiomas siníticos” y las distintas teorías que pretenden explicar los parentescos entre todos los dialectos actuales

Lo primero que hay que entender para reconstruir nuestro “árbol” es que la evolución de los idiomas no es simple y linear. Tomemos como ejemplo el idioma *a*, esta lengua será hablada por una población que habita en una llanura. A lo largo y ancho de la zona existen distintas variedades de esta lengua condicionadas por múltiples factores entre los que destacan la identidad social de los hablantes, su edad o su género. Esto se debe a que dentro de una misma población se crean grupos identitarios en los que la lengua puede variar mediante el uso de jerga u otros factores. En segundo, lugar en esta llanura existen varios poblados que, por las mismas razones, poseen variedades ligeramente diferentes del idioma pero que, por razones comerciales o políticas, se siguen comunicando a menudo; pues bien, llegará un momento en el que el poblado  $a_1$  se comunique sin problemas con el poblado  $a_1$ , a su vez el  $a_2$  no tendrá problemas para hablar con el  $a_3$  y así sucesivamente, pero la comunicación entre el poblado  $a_3$  y  $a_n$  será compleja. A este fenómeno se le conoce como “continuo dialectal”. Imaginemos ahora que el poblado  $a_4$  deja la llanura y se instala detrás de las montañas o que el  $a_5$  entra en guerra con el resto y decide aislarse, al no haber comunicación durante un tiempo extendido entre las poblaciones, las diferencias aumentan progresivamente y la comunicación se complica hasta el punto de que lo que antes eran dos dialectos mutuamente inteligibles ahora son dos lenguas

distintas. Este ejemplo podría dar lugar a una concepción lineal de la evolución lingüística, sin embargo, a esto se le suman más fenómenos. Por un lado, está la estratificación de lenguas, si el pueblo *a* invade al pueblo *b* e impone su idioma, el pueblo *b* seguirá teniendo reminiscencias del antiguo idioma *b*, es lo que conocemos como un “substrato”. Por otro lado, si el pueblo *a* es colonizado por el pueblo *c* durante un periodo pero vuelve a ser independiente a posteriori, el idioma *c* habrá influenciado a la lengua original *a* creando así un “superestrato”. A esto se le añaden otras complejidades sociales y políticas como pueden ser cultismos y préstamos de otras lenguas consideradas más prestigiosas o fenómenos como el *sprachbund* a través del cual lenguas no emparentadas genéticamente comienzan a intercambiar rasgos por el contacto prolongado. Todos estos factores convierten el establecer una línea evolutiva de los idiomas siníticos extremadamente complicado puesto que a lo largo de las épocas los distintos pueblos siníticos han recibido influencias externas, han migrado de una zona a otra o han sido influenciados por el dialecto de prestigio de la época.

Debido a todos estos factores, recientemente se ha optado por incorporar nuevos modelos para elaborar diagramas que reflejen la evolución de las lenguas siníticas (Johan-Mattis List, Nelson-Sathi, Martin y Geisler: 2014, p.3); Dagan, Artzy-Randrup y Martin (2008, p. 10041) postulan por un modelo en red (*network*) inspirado de modelos empleados en microbiología para explicar la evolución correlacionada entre bacterias. Otro modelo alternativo al modelo en árbol (*stammbaum*) es el modelo “en olas” (*Wellentheorie*) de Schmidt (1872, p.83). Debido a que las distintas lenguas siníticas han tenido una evolución ligada las unas a las otras y que el intercambio horizontal está extremadamente presente, estableceremos un diagrama en red para lograr entender mejor la evolución de estas lenguas inspirado en los estudios de Johan-Mattis List, et al. (2014, p.3).

## 2.1 Clasificaciones históricas

A la hora de clasificar las lenguas siníticas, el primer intento ordenación fue el de Li Fang-kuei (1938, p. 226), tras él y a lo largo de los años, múltiples modelos han surgido tratando de clasificar estas lenguas mediante distintos criterios siendo los más destacables el planteamiento de Karlgren (1954, p.212), Jerry Norman con su “hipótesis del chino meridional” (1988, p. 210-214), el expuesto en *Hànyǔ Fāngyán Shùxíngtú* 漢語方言樹形圖 por Yóu Rǔjié 游汝傑 (Yóu 1992: 91–106), el “árbol de los dialectos chinos” de Laurent Sagart (2011). A

continuación, intentaremos analizar las consideraciones de cada modelo para concluir cuál es la teoría más plausible y así basar en ella nuestra reconstrucción.

Li Fang-kuei utilizó criterios meramente fonológicos para organizar su visión de la evolución de las lenguas chinas. Tuvo en cuenta la diferenciación de las oclusivas y africadas sonoras del chino medio. El autor defiende que en el chino medio del 500-600 e.c. existían tres tipos de oclusivas:

- Sordas no aspiradas: /p/, /t/, /ts/ y /k/.
- Sordas aspiradas: /p<sup>h</sup>/, /t<sup>h</sup>/, /ts<sup>h</sup>/ y /k<sup>h</sup>/.
- Sonoras: /b/, /d/, /dz/ y /g/.

A partir de este criterio clasificó los distintos dialectos en las 7 categorías históricas:

- Los dialectos mandarines eran aquellos en los que las oclusivas sonoras se ensordecían y se convertían en aspiradas delante del tono *píng* y no aspiradas delante del resto de tonos.
- Gàn y hakka eran aquellos en los que todas las oclusivas sordas del chino medio se convirtieron en aspiradas.
- Los dialectos xiāng los definió como aquellos en los que todas las oclusivas sonoras se habían ensordecido y no eran aspiradas.
- Denominó como cantonés a los dialectos en los que las oclusivas sonoras se convirtieron en sordas y aspiradas delante del tono *píng* y el *yáng shǎng* y no aspiradas en el resto.
- Mǐn era el conjunto de dialectos en los que las oclusivas se habían ensordecido, pero no parecían seguir un patrón mediante el cual las oclusivas del chino medio se convertían en aspiradas.
- Finalmente en los dialectos wú, las oclusivas sonoras mantuvieron la sonoridad.

Li no nos proporciona un diagrama preciso para ilustrar su clasificación, pero da a entender que en primer lugar se diferenciaron todos los grupos dialectales del *wú* que conservó las oclusivas sonoras, en segundo lugar, los grupos dialectales se diferenciaron salvo los idiomas *gàn* y *hakka*, y más tarde se dividieron subdialectos en cada grupo y a su vez se diferenciaron el *gàn* y el *hakka* (ver Fig.1).

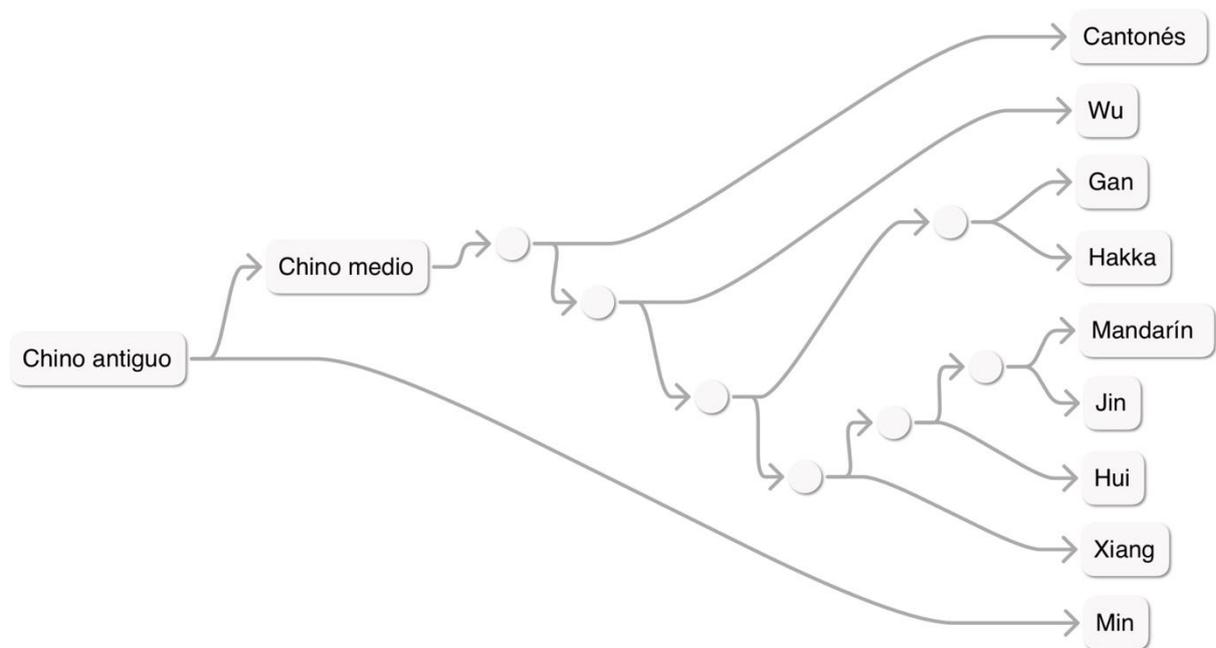


Figura 1. Árbol basado en la hipótesis de Li Fang-kuei (1932).

Como analiza Sagart (2011, pp. 2-3), este planteamiento tiene varios problemas. La muestra de dialectos que toma en cuenta es muy reducida y esto da lugar a asunciones falsas. Existen dialectos del mandarín como pueden ser los de Nantong y Hángzhōu en los que las oclusivas del chino medio siguen siendo sonoras y los dialectos de Shǎnxī han convertido en aspiradas todas las iniciales sonoras en todos los tonos. De la misma manera, no existe un fenómeno homogéneo de ensordecimiento en cantonés, *gàn*, *mǐn* o *xiāng*. Sagart añade que el ensordecimiento fue bastante reciente en los idiomas sinóticos por lo que no es un buen indicador de la afiliación de los distintos dialectos. Otro argumento de peso para desmentir esta hipótesis es la elección de clasificar los dialectos *wú* por la conservación de las oclusivas sonoras, sin embargo, como recalca el autor una vez más es falacioso clasificar lenguas según elementos conservados, se debe hacer mediante elementos inovativos, es así como se clasifican las especies en biología y como se deberían clasificar las lenguas. A todo esto, debemos añadir también que el esquema que surge de la hipótesis de Li Fang-kuei da lugar a un árbol con ramas no binarias lo cual tampoco es una buena manera de ordenar las lenguas.

Karlgren (1954, p.212), también mediante comparación fonética, teoriza que todos los dialectos actuales salvo los dialectos min descienden del chino medio. Identifica así al chino medio como una *koiné* (dialecto fruto de la homogeneización de dialectos inteligibles por el

contacto de hablantes) retratado en los libros de rimas del siglo VI (ver Fig. 2). Como ya hemos visto, solo utilizar criterios fonológicos no es fiable por lo que podemos refutar esta hipótesis.

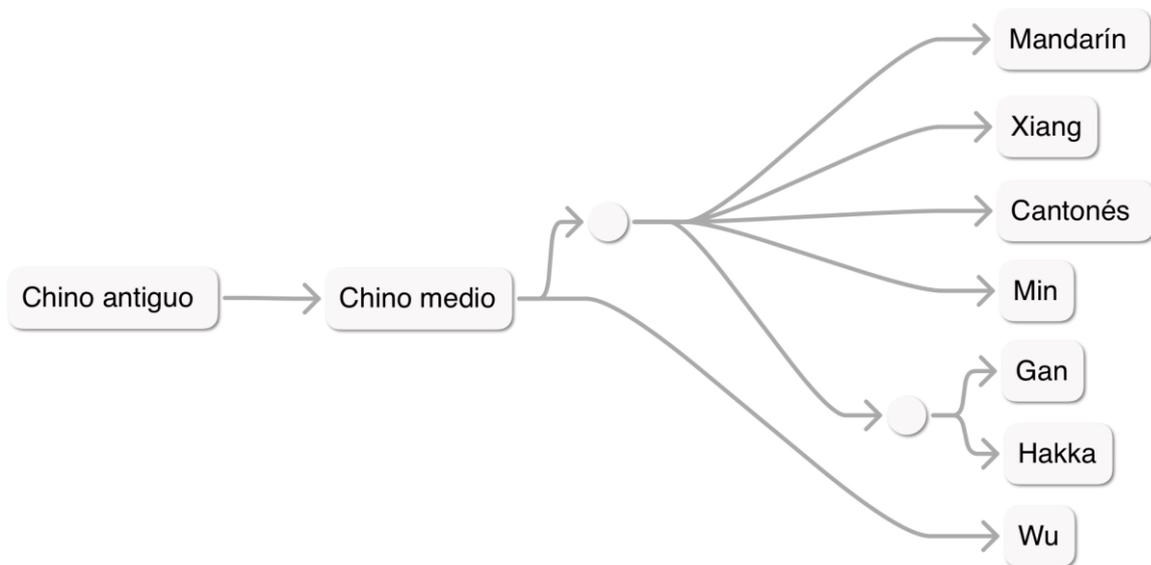


Figura 2. Árbol basado en Karlgren (1954).

Norman (1988, pp. 206-273) también creó una hipótesis (ver Fig. 3) para estudiar la evolución de los idiomas sinóticos. Para su análisis tomó los grupos dialectales de Yuan Jiahua en su libro de 1961 *Hànyǔ fāngyán gàiyào* el cual diferencia mandarín, wú, xiāng, gàn, hakka, yuè y mǐn; clasifica estas lenguas en tres grandes grupos dialectales:

- Grupo septentrional en el que están los dialectos mandarines. Se caracteriza por innovaciones lexicales como el uso de 他 para la 3ª persona de singular; 的 como partícula atributiva; 不 para negaciones generales y otras peculiaridades léxicas como 站 (estar de pie), 走 (andar), 兒子 (hijo) y 房子(casa).
- Grupo meridional compuesto por min, hakka y cantonés que no desarrollaron estas innovaciones.
- Grupo central compuesto por wú, xiāng y hakka que considera como dialectos de transición entre los idiomas septentrionales y meridionales.

Esta hipótesis puede ser criticada por las mismas razones que la de Li Fang-kuei. Determina los límites dialectales mediante rasgos conservados en los dialectos meridionales, pero como ya hemos discutido sólo se debería clasificar los idiomas mediante rasgos iniciadores adquiridos,

a mayores cabe recalcar que la categoría de “dialectos centrales” tiene una determinación bastante borrosa puesto que se demarcan por ser hablas de transición, pero por esa misma razón arbitraria dialectos de este grupo podrían simplemente entrar en el grupo septentrional o meridional.

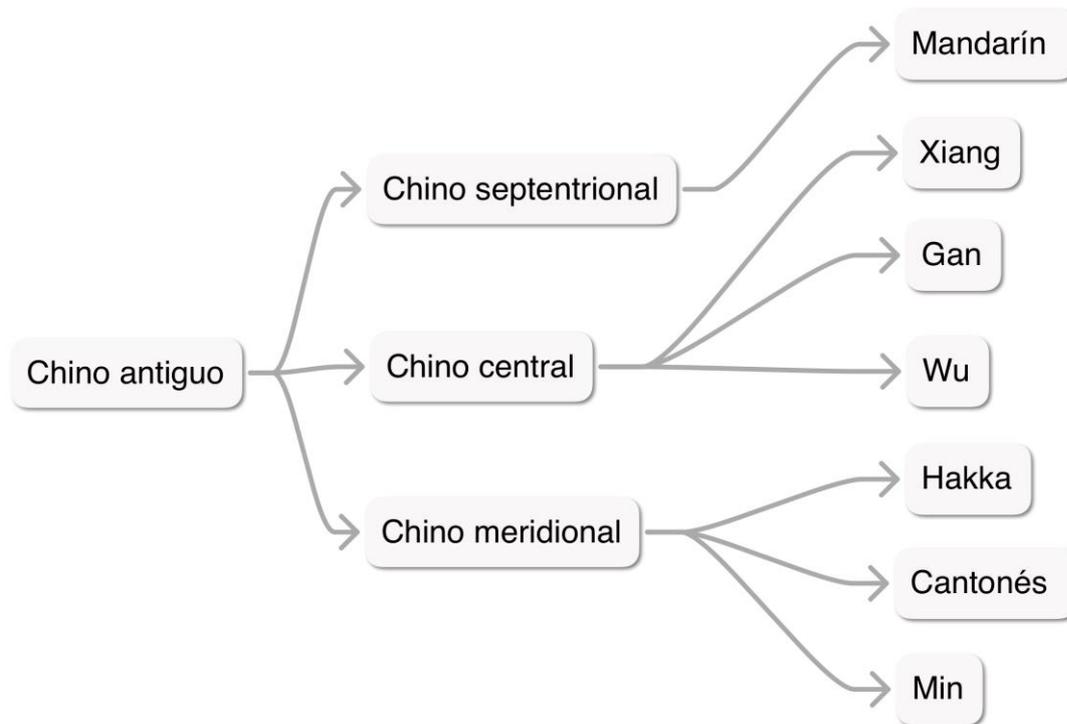


Figura 3. Árbol basado en Norman (2008)

Habiendo determinado que no íbamos a tener en cuenta los modelos que utilicen como criterios distintivos entre lenguas rasgos conservados en vez de solo tener en cuenta características innovadoras, solo nos queda analizar la verosimilitud de las propuestas de Yóu (1992, pp. 91-106) y Sagart (2011). Analicemos las propuestas de cada uno.

Yóu basa su hipótesis en una investigación en profundidad de los movimientos de población y la identificación de las variedades dialectales con poblaciones antiguas. Debido a este análisis, su hipótesis se demarca del resto por afirmar la cercanía entre el *wú* y el *mǐn* (p. 99); aplica lo mismo para acercar el *gàn* y el *hakka* (p. 103) (ver Fig.4). Podríamos considerar que tener en cuenta solamente a grupos de población para analizar la evolución de las distintas lenguas es una consideración con ciertas lagunas puesto que una misma población puede cambiar de idioma por influencia de una lengua considerada más prestigiosa (como es el caso del *píng*

adoptado por los *Zhuàng*). Sin embargo, al ser una hipótesis consolidada seguiremos considerándola como plausible.

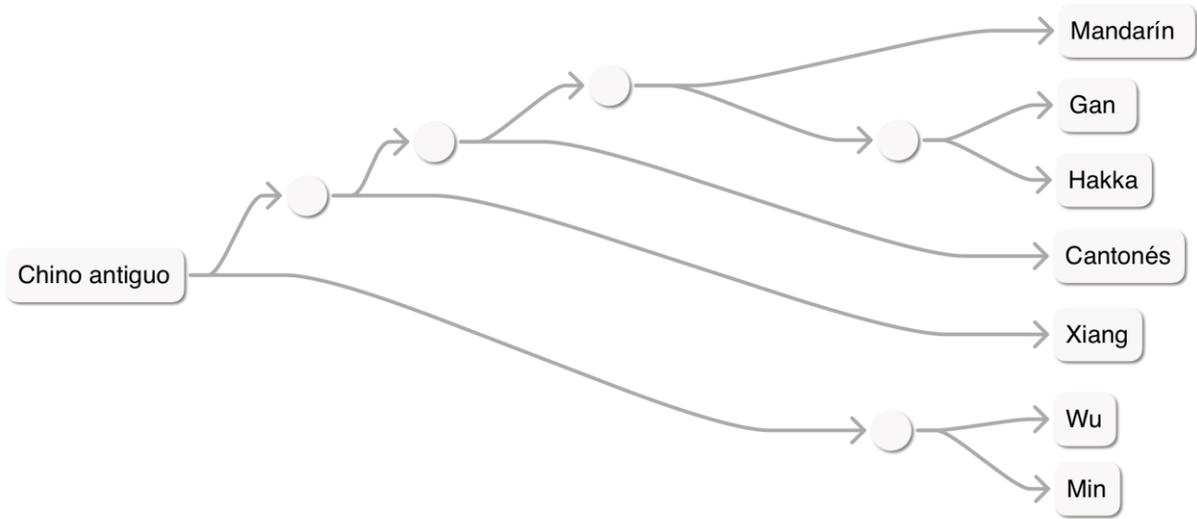


Figura 4. Árbol basado en la hipótesis de Yóu Rǔjiá (1992).

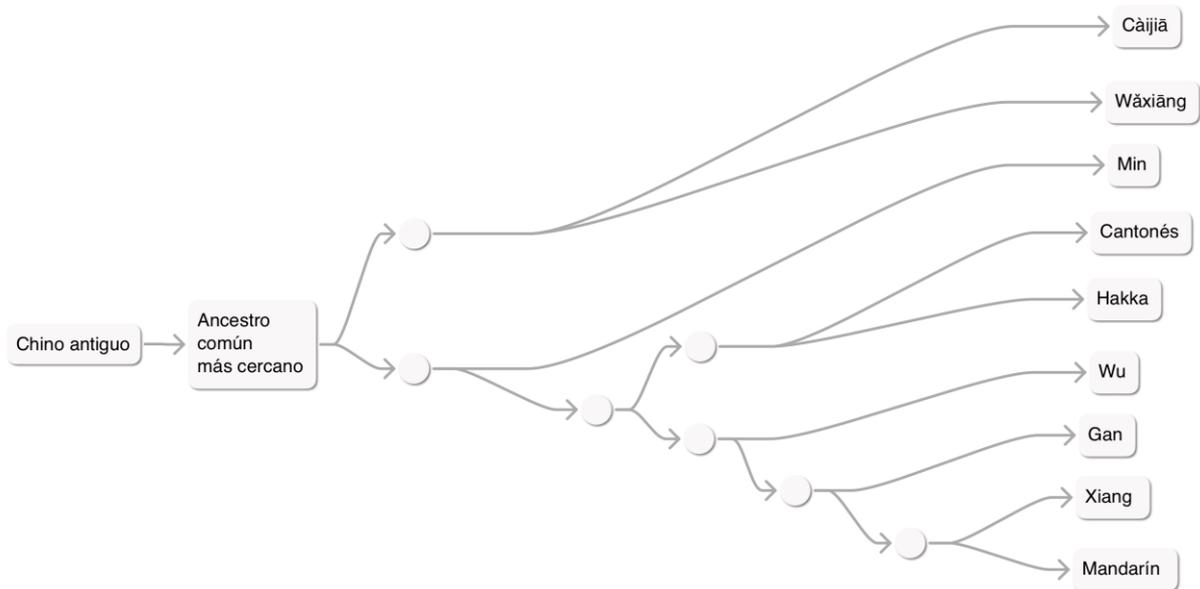


Figura 5. Árbol ilustrativo de la hipótesis de Sagart (2011).

Por otro lado, está la hipótesis de Sagart (2011). El autor argumenta que es preferible determinar la evolución de las lenguas a través del vocabulario y la morfología a utilizar criterios fonológicos los cuales pueden cambiar muy rápidamente y aun así seguir siendo posible la inteligibilidad entre dialectos y por lo tanto seguir siendo la misma lengua. El autor (p. 3) ejemplifica su posición con el caso de la palatalización de las consonantes velares que se

expandido en una amplia variedad de dialectos desde Manchuria hasta el sudeste de Fujian en los últimos 300 años. El cambio fonético debe, por lo tanto, solo servir para confirmar la hipótesis y no para establecerla. Otra peculiaridad de esta hipótesis es la inclusión de dos lenguas clasificadas como *bai* por otros autores (Zheng Zhang: 2010, pp. 389-390): el *wǎxiāng* 瓦鄉 (en el sudeste de Hunan) y *càijiā* 蔡家 (lengua descubierta en 2004 en Guizhou oriental).

Tenemos por ende dos hipótesis plausibles basándonos en los criterios citados hasta ahora; para discernir en cuál debemos basar nuestra hipótesis utilizaremos el trabajo de List (2015), a su vez basado en List, et al. (2014, p. 20) y su utilización de las *minimal lateral networks* o MLN para dar con el modelo que mantendremos y en el que fundamentaremos el siguiente punto de este trabajo. Como explica List, et al (2014, p. 14), el MLN es una red en la que se ven representadas los patrones de inherencia vertical y lateral. Gracias a estos diagramas podemos ver las relaciones e influencias entre los distintos dialectos de cada una de las hipótesis filogenéticas conocidas. Gracias a este método se identificaron el 72% de todos los préstamos conocidos de lenguas indoeuropeas por lo que se puede confirmar que se trata de un método comprobado (List: 2015, p. 37). Los análisis de List (2015, p. 38) nos dan a conocer el porcentaje de horizontalidad necesaria entre los nodos de cada red para que sea posible cada hipótesis: la hipótesis de Sagart (2011) implica un 34% de cognados sólo explicables mediante el préstamo horizontal entre idiomas mientras que el modelo de Yóu Rǔjiá (1992) implicaría un 39% de cognados. El autor (p. 42), compara luego estos resultados con listas de cognados de origen conocido en las lenguas chinas, especialmente la influencia del pekinés en el resto de dialectos. Gracias a esto podemos comprobar que la hipótesis de Sagart demuestra una similitud del 76% de los cognados mientras que la de Yóu tiene una precisión del 72%. Podemos por lo tanto concluir que el modelo que debemos utilizar para nuestra investigación es el de Laurent Sagart (2011).

Ahora, y a partir de la estructura hipotética de Sagart, intentaremos reconstruir un árbol más amplio (ver Fig.6), Sagart solo se refiere a 7 grandes grupos de lenguas siníticas, sin embargo nosotros incluiremos también al *jìn* (integrado al grupo mandarín), *huī* (atribuido según los autores al *wú* o al mandarín) y *píng* o *píngghuà* (en ocasiones integrado al cantonés). A mayores (y debido a la inmensa variedad dentro de estos grupos dialectales y a menudo ininteligible), subdividiremos en mandarín en pekinés, *zhōngyuán* 中原官話, *xīnán* 西南官話 y

*jiānghuái* 江淮官; por otro lado, dividiremos a su vez el *mǐn* en *mǐnběi*, *mǐnnán*, *mǐndōng* y *mǐnzhōng*.

Nuestro punto de origen será así el chino antiguo que para nuestro estudio evolutivo comenzará en 1250 a.e.c (Zev Handel: 2014, p. 579) con la dinastía Shang y las primeras inscripciones de huesos oraculares 甲骨文, pese que la gran mayoría de fragmentos analizables fonéticamente comienzan a aparecer con la dinastía Zhou (1046-256 a.c.e) con la popularización de la escritura de bronce 金文 y el esqueleto de nuestra proposición filogenética será la desarrollada por Sagart (2011). De esta manera el primer nodo de esta red es el “ancestro común más cercano” que dividiría las lenguas consideradas como propiamente siníticas de varias lenguas actualmente clasificadas como *bai* (si no se trata de todo el grupo macro *bai* de Zhèngzhāng 2010, p.391) debido a una alta similitud tanto fonológica como léxica con variedades de *mǐn* (p 5). Sagart establece como “siníticos auténticos” a todos idiomas que comparten cognados de 愛 “amor”.

En segundo lugar se diferencia un grupo de dialectos del sudeste que darán lugar al proto *mǐn* y probablemente substrato para muchas variedades de *wú*. Este primer grupo del sudeste posee innovaciones léxicas como pueden ser 穀 para referirse al arroz integral, 層 “campo” o 戍 “casa” entre otros. Si continuamos con esta rama, llegamos a las lenguas *mǐn* y nos basaremos en los estudios de Norman (1991) para hablar de estas ramas. En primer lugar el autor defiende que este conjunto de dialectos era homogéneo (que posteriormente Norman reconstruye y denomina proto *mǐn*) y sus variedades eran mutuamente inteligibles hasta aproximadamente los siglos VII-VIII cuando según el autor el aumento de prestigio del *koiné* de Chang’an durante la dinastía Tang (618-907 e.c.) hizo que el proto *mǐn* cayese en desuso entre las élites y en las ciudades principales dando lugar al incremento de regionalismos (p.337) de los cuales la subdivisión más importante se considera entra las variedades costales y las variedades continentales (p.347). Entre las diferencias más notables de los dialectos continentales destacan la evolución de las oclusivas aspiradas sordas del proto *mǐn*, la evolución de la inicial del proto *mǐn* \*lh que se convierte en /s/ o /ʃ/ en las variedades continentales en contraste con los dialectos costales donde se convierte en /l/ y, finalmente, una gran influencia léxica de variedades emparentadas con el chino antiguo en las variedades continentales. Este último fenómeno no se dio en las variedades costales por su localización geográfica que aislaron a estas variedades de influencias externas (p.349). Las variedades continentales se dividen a su vez en *mǐn běi* y *mǐn*

*dōng* debido a la sonorización de iniciales oclusivas del proto *mǐn* (p.349). Las variedades costales se dividieron más tardíamente principalmente en *mǐn dōng* al norte y *minan* al sur. Esta división se puede ver en varios aspectos: la evolución de la inicial del proto *mǐn* \*dz- da lugar a /s-/ en *mǐn dōng* pero a /ts-/ en *minan* (p.351); a esto se le suma la aparición de vocales nasales y la denasalización de iniciales nasales en sílabas abiertas (pp. 351-352) frente a características más conservadoras en *mǐn dōng*.

La otra rama dará lugar al conjunto de dialectos diacrónicos considerados como chino medio (en azul en la Fig. 6) en la que surgen innovaciones como que pronombre para la tercera persona del plural cambie de 伊 a 佢 y además aparece una nueva palabra para “golpear” 打. A su vez, también aparecen distinciones fonológicas como puede ser la fusión del conjunto consonántico \*/st-/ a /ɛ-/ y palabras como 室書. De esta rama que da lugar al chino medio, se empieza diferenciar un grupo que denominaremos chino medio meridional (para Sagart: 2011, p.6, se trata de “meridional central”) en el que se desarrollan vocablos como 禾 “planta de arroz”, 屋下 “casa”, 佬 “persona”, 生 “vivir” o 𠵼 “descansar” en chino medio. Finalmente, para Sagart esta rama termina dividiéndose en hakka (por innovaciones como: 屋企 “hogar” o /pi:n/ “cual”) y cantonés (conservador) y un estrato de dialectos *xiāng*, *gàn* y variedades meridionales del mandarín (flecha discontinua ver Fig.6). El análisis de Sagart termina aquí, sin embargo nosotros distinguiremos entre cantonés y *píng* diferenciándose el *píng* por el ensordecimiento de las obstruyente del chino medio y distribución es los tonos, pero también por innovaciones del léxicas del *píng* debido a la influencia de su substrato *tai* (el ping es un idioma síndico hablado mayoritariamente por etnias *zhuàng*) y migraciones de población del norte como pueden ser: 是 “ser”, 看 “ver” o 吃 “comer” en vez de 係, 睇 o 食 (De Sousa: 2016, pp. 9 y10).

En cuanto a la rama del chino medio septentrional, en ella aparecen varias innovaciones como pueden ser: 吃 “comer”, 太陽 “Sol”, las laterales reminiscentes cambiaron de /d-/ y /d<sup>h</sup>-/ a /dr/ y más tarde de /r-/ a /l-/. El autor explica (p. 6) que este cambio permite datar la individualización de esta rama entre el siglo I (momento en el que la evidencia de cambio de laterales a /d/ y /dr/ aparecen por primera vez) y el 400 e.c. (alrededor del cual cambia /r/ a /l/). En este punto, la fonología se acerca ya mucho a la del chino medio temprano y se subdivide seguidamente debido a una gran influencia de dialectos meridionales relacionados con el futuro *mǐn* dando

lugar a lo que denominaremos proto *wú-huī*. El *huī* se distinguía de los idiomas *wú* por su posterior ensordecimiento de todas las iniciales del chino medio y sus tonos conservadores, en el *wú* muchos tonos se fusionaron para dar lugar a un sistema tonal escaso, pero con un sistema de *sandhi* muy complejo.

Por otro lado, rama principal sigue avanzando y destacan innovaciones como 走 “andar” y 臉 “rostro”. El *gàn* se divide ya que no comparte más innovaciones con el resto de dialectos y según Sagart llegamos a nivel fonológico al chino medio tardío justo antes de la primera división del nodo del protomacromandarín (término acuñado por Baxter: 2006, p.75). Para Sagart (2011, p.6) en este punto termina su árbol con la aparición del pronombre de tercera persona del plural 他 y se divide el *xiāng* (que destaca por sus preensordecimiento de obstruyentes) y el mandarín. Nosotros continuaremos nuestro análisis a partir de los estudios de Baxter (2006) a partir de la aparición de lo que denomina protomacromandarín (ver *anexo 2*). Su método de análisis se conoce como “parsimonia máxima” o *maximum parsimony* mediante el cual los modelos filogenéticos elegidos son aquellos que se consideran más parsimoniosos, es decir, que se desarrollan asumiendo en menor número de cambios filogenéticos en el árbol (p.91; ver *anexo 3*). En caso de que la misma innovación haya afectado a más de un dialecto, entonces un análisis de “parsimonia máxima” preferirá una filogénesis en la que el cambio solo haya ocurrido una vez en un dialecto ancestral común en vez de asumir que se dieron los cambios de manera individual (p. 92). El investigador destaca que la primera gran división de esta protolengua es la participación en un eje norte-sur, deduce que es altamente probable que una división de población entre el valle del Huanghé y el del Yangtsé hallan originado los primeros cambios. El grupo Yangtsé sigue con su evolución y se divide en dos grupos: el primero que da lugar a los dialectos de *xīnán* (Baxter analiza aquí el dialecto de Bǎoshān pero para nosotros será Chengdú) y la Segunda rama dará lugar al grupo *jiānghuái* (Baxter: 2006, p.96) por un lado y al *xīnán* (de Chengdú para nosotros y Bǎoshān para Baxter). En cuanto a la rama Huanghé, Baxter (2006, pp. 96-97) lo divide en la rama *zhōngyuán* (Luoyang para Baxter y Xi’an para nosotros) y pekinés, sin embargo, nosotros queremos incluir también en nuestro estudio a las variedades *jìn* (Tàiyuán) que por relación tanto geográfica como fonológica se encuentra en el grupo Huanghé, podemos teorizar que se dividió antes de la rama debido a su fonología tonal conservadora mientras que el resto de dialectos siguieron evolucionando.

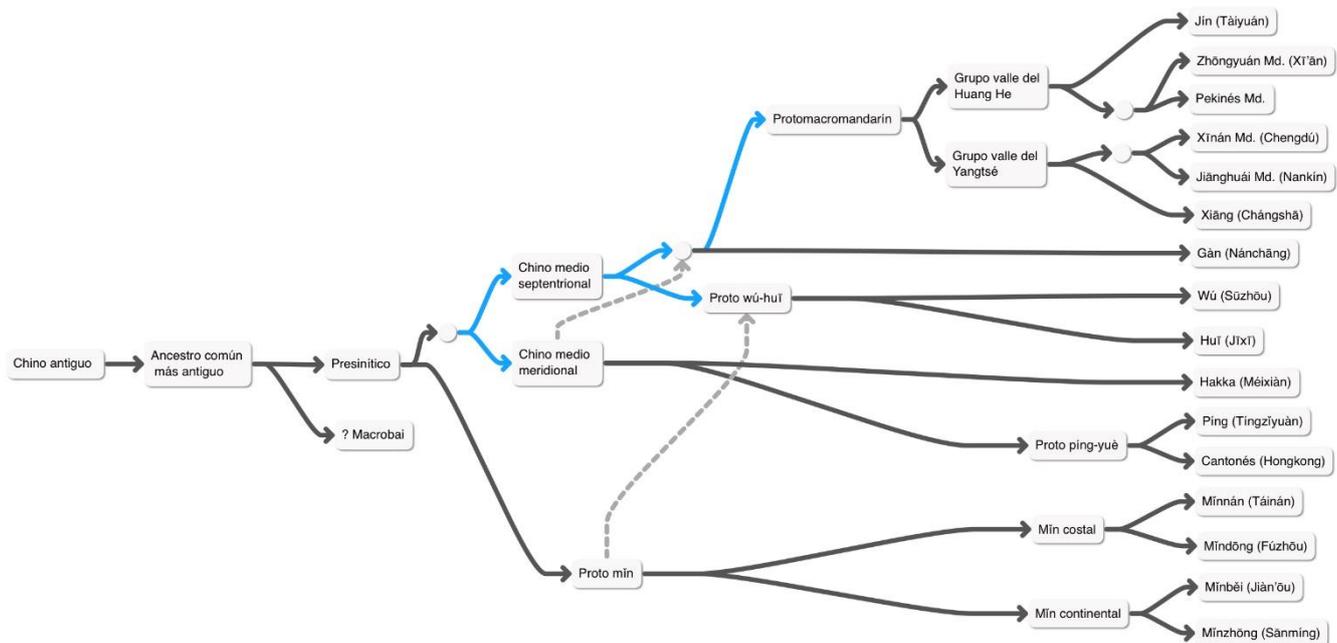


Figura 6. Modelo filogenético basado en las hipótesis de Sagart (2011), Baxter (2006) y *The Language atlas of china*

### 3. Teorías tonogénicas

La “tonogenesis” es un término acuñado por Matisoff (1970, p.13). El autor describe así la aparición de los tonos en sistemas fonológicos tras la pérdida o cambio (como puede ser el ensordecimiento) de consonantes influenciando así la vocal que preceden o suceden, fenómeno bien conocido en lenguas asiáticas y particularmente de las lenguas hmong-mien, mon-jemer o lenguas tibetanas en las que los sistemas de escritura fonéticos permiten ver la evolución etimológica de las palabras. Por ejemplo, en el caso de las lenguas tibetanas existen idiomas tonales como puede ser el estándar de Lasa (tono alto y tono bajo) y no tonales como puede ser el ando; al poseer el tibetano un sistema de escritura que ha sido muy poco reformado se puede observar con facilidad este fenómeno de manera sincrónica (Hú Tǎn: 1982, pp. 11-46), sin embargo, otros métodos de investigación incluyen el método comparativo. A través de este último se examinan, por ejemplo, los préstamos testificados de una lengua a otra en distintas épocas y se logra determinar así la posible evolución fonética de las palabras.

También cabe añadir que en los últimos años (Whalen y Levitt: 1995, p. 349), se ha empezado a explorar el efecto tonal creado a raíz del  $F_0$  intrínseco de la vocal, es decir, el efecto de la cualidad vocal sobre la frecuencia fundamental. Este fenómeno se da especialmente en lenguas subsaharianas (véase las lenguas del grupo *mangbetu-asua*) y posiblemente en algunos grupos de lenguas austroasiáticas de Nueva Guinea. Sin embargo, como hasta la fecha no se ha

contemplado en lenguas siníticas, no nos preocuparemos de entender la complejidad de este fenómeno.

### 3.1 Aparición de un sistema pretonal en el chino antiguo tardío

Para comenzar el apartado es de rigor definir el periodo estudiado. Zev Handel (2014, p. 579), y multitud de otros académicos, dividen el chino antiguo (1250 a.e.c.-200 e.c.) en tres épocas basándose en los cambios fonéticos encontrados en la literatura como puede ser el *Shījīng*. De esta manera organiza el chino medio en: chino antiguo temprano (1250-1100 a.e.c.), chino antiguo medio (1100-200 a.e.c.) y chino antiguo tardío (200 a.e.c.-200 e.c.)

Hoy en día, la teoría más firme es que el chino antiguo era un idioma que carecía de tonos. Como explica Matisoff (1973, pp. 71-73), es innecesario asumir que el chino antiguo tenía tonos por el simple hecho de que las distintas variedades de chino contemporáneo poseen sistemas tonales complejos. Como he explicado previamente al inicio de este apartado, es muy común que se origine un tono tras lo que se conoce como “distensión consonántica”, es decir la caída de las consonantes finales de la coda silábica dando lugar a una realización distinta en la entonación de los fonemas. Este mecanismo es muy fácil de entender cuando lo exportamos al castellano. En efecto si tomamos por ejemplo la palabra “Madrid”, los dialectos septentrionales la realizarán de la siguiente manera: /ma.ðriθ/. Sin embargo en dialectos del sur peninsular se pierde la última consonante dando lugar en una bajada del tono global de la palabra en sustitución: /ma.ðri<sup>+</sup>/.

Analizando las distintas obras literarias de la época, se puede analizar el cambio fonológico que se produjo a lo largo de la época en la que utilizaba el chino antiguo (1250 a.e.c.-200 e.c.). Debido a estos, los sinólogos dividen el uso del chino antiguo en tres épocas distintas (Zev Handel: 2014, p. 579):

- Chino antiguo temprano que abarca aproximadamente del 1250 hasta el 1100 a.e.c.
- Chino antiguo medio que se extiende del 1100 hasta el 200 a.c.e.
- Chino antiguo tardío que se sitúa entre el 200 a.c.e hasta el 200 e.c.

En este apartado solo nos interesaremos por el chino antiguo tardío puesto que es el único que presenta la aparición de un sistema pretonal en algunas de sus variedades.

En el chino medio se consideran tradicionalmente 4 tonos: *píng* 平, *shǎng* 上, *qù* 去 y *rù* 入; hablaremos de ellos más en profundidad en el próximo apartado. Teniendo en cuenta la tonalidad atestada del chino medio y que sabemos que los tonos surgen de la distensión consonántica ¿Cuáles son las consonantes de las que surgen estos tonos?

En primer lugar, sabemos que el tono *rù* ocurre con las consonantes oclusivas sordas \*/-p/, \*/-t/ y \*/-k/. Algunos sinólogos como Karlgren (1923, p. 28) o Li Fang-kuei (1971, p. 21) reconstruyen también las consonantes oclusivas sonoras \*/-b/, \*/-d/ y \*/-g/. Sin embargo, autores más contemporáneos como Baxter (1992, p. 325-342) consideran este análisis erróneo. De esta manera, Zev Handel (2014, p. 593) afirma que el tono *rù* es simplemente fruto de la relajación de los órganos fonadores tras acabar una sílaba con las consonantes citadas anteriormente, en el caso de existir codas sonoras como creen algunos académicos sería además más difícil de justificar el tono *rù* como un tono que cae puesto que este fenómeno solo se produciría tan drásticamente antes de una consonante sorda. Por lo tanto, podemos concluir que este tono aparecerá en el chino medio en toda sílaba acabada en estas consonantes.

El origen del tono *qù* puede ser explicado mediante una hipótesis creada por André Haudricourt (1972, p.159). Esta teoría se basa en el análisis comparativo de extranjerismo chinos en vietnamita en la dinastía *Táng* (618-907) y extranjerismos de los que se tiene constancia anterior. Haudricourt indica que las palabras con tono *qù* prestadas durante la era *Táng* se ven transcritos o bien con el tono *hôi* o con el *ngã* del vietnamita. Por otro lado, las palabras con tono *qù* prestadas en épocas más tardías a menudo se ven transcritas con tono *sác* o *nặng*. Además, las palabras nativas al vietnamita con correspondería en otras lenguas mon-jemer, los tonos *hôi* y *ngã* corresponden en gran parte con sílabas que acaban en \*/-h/ en otros idiomas mon-jemer que corresponde históricamente con \*/-s/ o \*/-ʃ/. De esta manera, Haudricourt afirma que \*/-h/ previamente \*/-s/ pueda haber sido el origen del tono *qù*.

Haudricourt plantea también una explicación del proceso de formación del tono *qù* en el chino antiguo tardío. En primer lugar, el \*/-s/ final cambia a \*/-h/ tanto en chino como mon-jemer para luego desvanecerse por completo y dar lugar al tono *qù*. En su origen el tono *qù* hubiera sido un alófono fruto de la relajación de los pliegues vocales en anticipación a la fricativa glotal

\*/-h/. Esta relajación de la glotis produciría una bajada de la frecuencia fundamental precediendo la sonorización de la siguiente consonante.

La datación de este fenómeno es algo imposible de conocer con certeza, como ya hemos visto anteriormente el chino antiguo era muy probablemente un conjunto de dialectos hablados a lo largo de un gran perímetro geográfico por lo tanto es probable que algunos dialectos realizaran este proceso antes, otros después o que otros desapareciesen sin haber tenido en cuenta esta evolución. Baxter (1992, p. 313) afirma incluso que posiblemente este fenómeno no era común en todas las variedades en la época de escritura del *Qièyùn* pero que es posible que este fenómeno se desarrollara en un dialecto considerado como prestigioso e influenciase más tarde la poesía *Táng*. Sin embargo, Pulleyblank (1984, pp. 169) argumenta a través de ciertas rimas del *Qièyùn* que algunos argumentos podrían haber mantenido el \*/-s/ en el conjunto consonántico \*/-ts/ hasta principios del siglo VI. Baxter (1992, p. 315) también teoriza sobre el posible papel morfológico de la coda \*/-s/ como sufijo, sin embargo, no nos adentraremos en este tema al tratarse este de un trabajo de investigación puramente fonológico.

El origen del tono *shǎng* teorizado ya hace mucho por Pulleyblank (1962, p. 225-227) y defiende que el tono *shǎng* se debe la pérdida de un golpe de glotis \*/-ʔ/ en última posición de la coda y su argumentación se basa igualmente en los tonos observados en los préstamos tomados del chino por los vietnamitas. En vietnamita, los tonos *sắc* y *ngặng* corresponden a un golpe de glotis en otros idiomas mon-jemer como pueden ser el khmu o el riang. Baxter (1993, p. 321) recalca también que en cierto punto del chino antiguo probablemente existía el conjunto consonántico \*/-ʔs/, sin embargo, fue más tarde simplificado a simplemente \*/-s/ antes de que se redactara el *Shījīng* y de ahí se justifican ciertas rimas irregulares. Por lo tanto, las sílabas que originalmente acababan en \*/-ʔs/ se convirtió entre el chino antiguo medio y tardío en \*/-s/ y más tarde tomaría el tono *qù* en chino medio.

Mei Tsulin (1970, pp. 93-100) más tarde encontró evidencias de la teoría de Pulleyblank en variedades actuales con \*/-ʔ/ en palabras que tenían el tono *shǎng* en chino medio. La mayoría de estos ejemplos son variedades de *wú* o *mǐn*. Además, Handel (2014, p. 597) recalca que los antiguos textos budistas de Mei describían al tono *shǎng* como agudo y breve y es utilizado a menudo para transcribir las vocales cortas del sánscrito y esta brevedad puede ser explicada a que la vocal sea seguida por un golpe de glotis, los pliegues vocales deben tensarse rápidamente tras la vocal para producir la consonante final de la coda y la brevedad es conservada en los

dialectos actuales que tienen un golpe de glotis después de un tono *rù* en las variedades actuales. En cuanto a que se trate de un tono alto, Haudricourt (1954, p.159) defiende que como para producir un golpe de glotis los pliegues vocales se tensan, si esto se produce antes de una vocal, es decir cuando los pliegues vocales están vibrando, esto daría lugar a una subida del tono.

Finalmente, cabe suponer que el tono *píng* es simplemente la realización del resto de sílabas cuya coda no acabase en \*/-s/, \*/-ʔ/, \*/-p/, \*/-t/ o \*/-k/ en el chino antiguo tardío. Esta hipótesis se basa simplemente en que en los diccionarios y las tablas de rimas no haya sitio para sílabas sin tono o con cualquier otro tipo de tono por lo tanto cabe suponer que no existís es otro tipo de realización.

Para terminar con este apartado y debido a que este trabajo trata sobre los cambios tonales en los idiomas sónicos, cabe ser mencionado que la aparición de tonos en chino antiguo tardío dio lugar también a un cambio vocálico que repercutió en el chino medio como propone Ferlus (2009, p.192) con su teoría de “registrogénesis”.

### 3.2 Sistema tonal del chino medio

Se conoce como chino medio al estándar sónico utilizado entre el 420 y el 1150 e.c. con el que se redactó el *Qièyùn*, y suele ser dividido en tres épocas por sus características fonética presentadas en la literatura. De esta manera Zev Handel (2014, p. 579) divide el chino medio en chino medio temprano (420-600 e.c.), chino medio medio (600-900 e.c.) y chino medio tardío (900-1150 e.c.). Pulleyblank (1984, p. 2) teoriza que el chino medio temprano, el de las obras literarias, podría basarse en el estándar de la dinastía Qin en el 221 a.e.c el cual, posiblemente recibió más tardíamente influencias geográficas de distintas zonas a lo largo de varios cambios de la capital a Cháng’ān y Luòyáng y sucesivamente los cambios de prestigio de las ciudades a lo largo del periodo de Primaveras y otoños (771-476 a.e.c.) y Reinos combatientes (476-221 a.e.c.).

Como hemos mencionado previamente, en el chino medio (o por lo menos en el *Qièyùn*) se clasificaban los caracteres entre 4 tonos: *píng* 平, *shǎng* 上, *qù* 去 y *rù* 入. Como cita Ting (1996, p.90), se asume generalmente de que el tono *píng* o “plano” era plano, el *shǎng* o “ascendente” era ascendente, el *qù* o “saliente” era descendente y el *rù* o entrante era corto y abrupto. Además,

si se es riguroso, el tono *rù* puede ser considerado alofono a alguno de los otros tonos puesto que puede ocurrir siempre que la sílaba acabe en las codas */-p/*, */-t/* o */-k/*. Tras haber mencionado las asunciones generales acerca de cómo era estos tonos, intentaremos explorar de manera argumentada a través de tres fuentes principales: un estudio comparativo de las lenguas modernas, textos budistas que describen los tonos del chino medio y préstamos del chino al vietnamita. Por otro lado, siempre hay que tener en cuenta que nunca podremos saber con exactitud como eran estos y se debe considerar también que estos 4 tonos eran probablemente solo tonemas utilizados en la literatura y que las realizaciones de estos en los distintos dialectos era diversos al igual que ocurre con las distintas realizaciones de los tonos en las variedades contemporáneas del chino.

En primer lugar, como cita Mei Tsu-Lin (1970, p.88), sabemos que muchas variedades del sur de china poseen un golpe de glotis en el tono *shǎng* (notablemente en variedades de *yuè*) y que las fuentes budistas describen al chino medio como “alto, breve y llano”. Mei Tsu-Lin (1970, pp. 88-89) concluye por lo tanto que el golpe de glotis del chino antiguo se mantuvo en las variedades costales del sur de china y evolucionó a un tono alto y breve en el chino medio. El lingüista añade que los estudios acústicos pueden demostrar que la entonación de una sílaba es aguda y breve si su coda es una oclusiva sorda, grave y larga si acaba es una oclusiva sonora y de tonalidad y duración media si se trata de una sílaba abierta. Además, es fácil llegar a la conclusión de que aunque la coda caiga, la entonación de la sílaba original permanezca.

A esta hipótesis lingüística, el autor añade una prueba literaria. Un gran número de textos budistas de entre los siglos VII y IX poseen glosas y recomendaciones para transcribir la diferencia entre vocales largas y breves del sánscrito inexistentes en chino. En el *Yì Jīng* (Mei Tsu-Lin: 1970, p.90) explica que una serie de caracteres deben ser leídos con tono *shǎng* y no con otros tonos y en contextos todos estos caracteres traducen sílabas breves. Además, en muchas otras traducciones posteriores viene inscrito debajo de ciertos caracteres “上” o “上聲”, es decir tono *shǎng* por lo que podemos deducir que se trata de indicaciones de lectura para realizar de forma más semejante a la original las vocales breves del sánscrito (Mei Tsu-Lin, 1970, p. 92).

Otra fuente de información acerca de los tonos del chino medio es el *Xi tan zang*<sup>1</sup> 悉曇藏 escrito por el monje japonés Annen 安然 en el año 880 e.c. El texto<sup>22</sup> describe los tonos de las cuatro oleadas de influencia que han llegado a Japón desde china a lo largo de los siglos: las lecturas de la escuela *Biǎo*<sup>1</sup> 表則, las de la escuela *Jīn*<sup>1</sup> 金則, y la *Zhèng*<sup>1</sup> 正則. En la tradición *Biǎo*<sup>1</sup>, se ven reflejados la realización de los tonos del siglo VIII y es por lo tanto la escuela más relevante para nuestro estudio (Mei Tsu-Lin: 1970, pp. 91 y 93)<sup>2</sup>:

Una de las dos lecturas del tono *shǎng* que nos llegó a Japón es la de *Biǎo* que era de la siguiente manera: el tono *píng* era plano y grave, [alotonos] poseía tanto *yīn* como *yáng*; el tono *shǎng* era plano y alto y solo posee *yīn* no *yáng*; el tono *qù* es ligeramente alargado sin [distinción entre] *yīn* y *yáng*; el tono *rù* se para de manera abrupta, sin tener ni interno ni lo externo; el tono *píng* [portado por una sílaba] con iniciales nasales o laterales era indistinguible del [alotono] *yáng* del tono *shǎng* no tenía diferencia con el tono *qù*.

En la tradición china entendemos un tono *yīn* como aquel cuya sílaba portadora comienza por una inicial sorda y uno *yáng* es aquel cuya sílaba portadora comienza por una inicial sonora.

Cuando Annen trata las tradiciones de pronunciación *Jīn* y *Zhèng* (tradiciones posteriores a la *Biao*) dice: “el tono *shǎng* [en la pronunciación *cheng*] posee [los alotonos] *yīn* y *yáng*; [...] el *yáng* es como [el alotono] *yáng* del tono *shǎng* de *Jīn*, sin tener una articulación abrupta”. Esto implica que el tono *shǎng* era breve para *Jīn* pero su alotono *yáng* no era así para *Zhèng*, esto significa que el tono *shǎng* es breve en ciertas variedades de chino Mei Tsu-Lin (1970, p. 93) opina que probablemente se trata de dialectos *wú* tratándose de una lectura *go-on* 吳音 (una de las lecturas posibles de kanjis relacionados con dialectos *wú* del chino medio).

La última fuente que poseemos es la tradición japonesa del *bonbai* 梵唄 textos religiosos en sánscrito transliterados al chino que llegaron a Japón y que refleja la pronunciación de la época

---

<sup>1</sup> Mei Tsu-lin (1970, p. 92-93) transcribe estos términos en *wade-giles* pero por coherencia en este trabajo los mencionaremos en pinyin.

<sup>2</sup> Ver texto original *anexo. 3*

Tang. Esta tradición determina leyes de pronunciación estrictas. Tomemos por ejemplo el *Hobogirin* de la secta Shingon (Mei Tsu-Lin, 1970, p. 94):

El tono *píng* es relativamente grave; las palabras con este tono son cantadas en el 1°, 2°, 3° (o 4°) grado; el tono *shǎng* es el más agudo y breve; es cantado en el 5° o 6° grado; el tono *qù* se caracteriza por una subida prolongada de la voz, ya sea del 4° al 5° grado o del 5° al 6°, en cuanto al tono *rù* es para palabras con una consonante, es breve y forzado y cantado con una caída, ya sea del 6° al 5° o del 5° al 4° grado.

A través de este texto, podemos autenticar las descripciones de Annen acerca de los tonos del chino medio. Se trata por lo tanto de una fuente fiable, pero de difícil comprensión. También se concuerda con la brevedad del tono *shǎng* presentes en las anotaciones del y los textos budistas vistos previamente. Además, el *Hobogirin* describe el tono al igual que lo hace Annen, grave y llano. Esto nos confirma que que ambos Annan y los textos *bonbai* tratan los mismos dialectos.

Basándonos en los textos mencionados previamente y aplicando el mismo método deductivo para el resto de tonos podemos sintetizar la siguiente descripción de los tonos:

- Tono *píng*: largo, llano y con dos alotonos, uno agudo y otro grave.
- Tono *shǎng*: breve, llano y agudo puesto que su alotono grave se fusionó con el tono *qù*.
- Tono *qù*: alargado y agudo, probablemente ascendente.
- Tono *rù*: corto y abrupto.

## 4 Protomacromandarín

En 2006, William H. Baxter (ver *anexo 2*) tiene la idea de reconstruir una protolengua intermedia entre el chino antiguo y las distintas variedades actuales clasificadas como mandarín. Baxter (p.75) decide organizar su modelo filogenético utilizando un gran número de ensambladores fonológicos (29 en total, ver *anexo 1*). El autor (p.77) tomó ocho dialectos (Baōshān, Lánzhōu, Jínán, Nankín, Luòyáng, Rúgāo, Héfěi y Yángzhōu) para su estudio en función de la facilidad para obtener datos acerca de ellos y la alta diversidad de rasgos que existe entre estos. Más tarde y debido a un gran número de semejanzas en común, tomó en

cuenta a los dialectos de Chángshā y Hángzhōu que comúnmente no son considerados como mandarín. Baxter reconoce que el protomacromandarín no tiene por qué haber sido un idioma real (afirmación de la que pecan múltiples teorías en lingüística histórica) sino un conjunto de inferencias del ancestro común más cercano de los dialectos tomados en cuenta (p. 80). Además, añade que su reconstrucción del proto macromandarín es particularmente similar con rasgos dialectales de las variedades de Nánchāng (variedades del *gàn*) por lo que concluye que es muy probable un ancestro común (p.87). Baxter reconstruye así 7 tonos en proto macromandarín: *yīn píng*, *yáng píng*, *yīn shǎng*, *yàng qù*, *yīn rù*, *yàng rù* y la fusión posterior de los tonos *yàng shǎng* y *yàng rù*. Además, para explicar la distribución de estos, reconstruye a mayores de oclusivas sordas aspiradas y no aspiradas, oclusivas sordas murmuradas (\*/pf/).

Es destacable en que en este apartado hablarlo de varios grupos dialectales distintos, unos considerados como mandarín y otros que no, ya que el paradigma de clasificación entre los sinólogos define como mandarín a cualquier dialecto en el que las oclusivas sonoras del chino medio se han ensordecido transformándose en aspiradas delante del tono *píng* y no aspiradas delante del resto de tonos además de haber perdido el tono *rù*. Esto da lugar a un conjunto de variedades muy dispares y a menudo ininteligibles. El resto de grupos dialectales que comparten las características anteriores, pero han conservado el tono *rù* se clasifican como otro idioma.

#### 4.1 Grupo Huang He

El grupo Huang He se determina por un léxico común además de rasgos fonológicos distintivos. En nuestro caso nos interesa especialmente la fusión de los tonos *yáng shǎng* y *yáng rù*.

##### i. Jìn

Como hemos dicho anteriormente (ver punto 2.1), el grupo de hablas *jìn* se diferenció del resto de variedades del grupo Huang He/Huanghé debido a su inventario tonal conservador. Actualmente (basándonos en el dialecto Tàiyuán ) tiene cinco tonos: *píng* [11], *shǎng* [53], *qù* [45], *yīn rù* [2] y *yáng rù* [54] (*Hóu Jīngyī*: 2010, p. 4). Es apreciable la fusión de los tonos *yáng shǎng* y *yáng rù*, presente en otros dialectos y uno de los rasgos distintivos del grupo Huang He. Por otro lado, destaca la conservación de los tonos *rù* y la desaparición de las oclusivas finales a favor del golpe de glotis debido a una relajación del aparato fonador a final de sílaba y la bipartición de este delante de consonantes sonoras o sordas. Además, cabe mencionar que la realización de los tonemas es bastante semejante con las reconstrucciones de

los tonos del chino medio que hemos comentado, de ahí que se describa la fonología de este grupo dialectal como “conservador”.

## ii. Pekinés

Para comenzar a estudiar el proceso que llevó a los cuatro tonos del chino medio a convertirse a los tonos del mandarín estándar actual (estándar de Pekín), primero debemos describir los tonos del mandarín estándar en la actualidad. El mandarín estándar tiene cuatro tonos (5 si se cuenta el tono neutro): el *yīn píng* [55], el *yáng píng* [35], el *shǎng* [214] y el *qù* [51] (Chen: 1973, p.23).

Las divisiones y uniones entre los cuatro tonos clásicos se pueden explicar a través de la evolución y cambio de articulación de las consonantes iniciales:

- División del tono *píng*

Se trata de un proceso “re-sonorización”(Chen: 1973, p. 150). El contraste sonoro/sordo del chino medio que fue neutralizado por el ensordecimiento de las iniciales del chino medio dio lugar a una división tonal para mantener la distinción semántica entre las palabras.

- Unión del tono *shǎng*

El tono *shǎng* se convierte en tono *qù* delante de una inicial obstruyente sonora (Chen: 1973, p.151).

- Tripartición del tono *rù*

El tono *rù* es utilizado en el chino medio para las sílabas que terminaban en una oclusiva sorda. No se sabe con exactitud si en chino medio las sílabas acabadas en consonante tenían un tono diferenciado en cuanto a contorno o registro, pero Chen (1973, p.151) y Mei Tsu-Lin (1970, p. 104) apuntan a que se trataba simplemente de cualquier tono breve terminado en consonante oclusiva por lo que esto dio lugar a múltiples realizaciones en variedades de chino posterior. Al desaparecer las sílabas acabadas en oclusiva en la transición hacia el mandarín contemporáneo, mediante un fenómeno conocido como apócope a través del cual las finales /-p/ y /-t/ se fusionaron en /-t/, /-c/ y /-k/ en /-k/. En segundo lugar /-t/ y /-k/ se fusionaron en /-ʔ/ y finalmente por apócope el golpe de glotis terminó por desaparecer (Chen y Wang: 1975, pp, 266-267).

Debido a esto, las sílabas terminadas en oclusiva se unieron a las abiertas y por lo tanto asumieron un contorno tonal distintivo. De esta manera, el tono *rù* se unió al tono *shǎng* cuando la sílaba empieza por una inicial sonante (incluidos vocales), en tono *yáng píng* cuando se da una sílaba que comienza por una obstruyente sonora y en caso de que la sílaba empiece por una inicial sorda puede dar lugar tanto a una sílaba con tono *yīn píng*, *yáng píng*, *shǎng* o *qù* (Chen, 1973, p. 152).

### iii. Mandarín Zhōngyuán

Las variedades de mandarín de las llanuras centrales de china han seguido una evolución tonológica similar a las variedades del noroeste, aunque dando lugar a tonos con distintos valores como pueden ser los de Xī'ān: *yīn píng* [21], *yáng píng* [24], *shǎng* [53] y *qù* [55] (Mian Yan: 2006, p. 84)

## 4.2 Grupo Yangtsé

Al igual que el grupo anterior, las variedades del grupo Yangtsé comparten varias particularidades léxicas y fonológicas como puede ser la conservación del tono *rù* en algunas variedades.

### i. Xiāng

Se denomina como *xiāng* a un conjunto de variedades con muchos rasgos en común tanto a nivel fonológico como léxico. Esta familia de idiomas siempre se ha considerado separada del mandarín, pero su evolución fonológica (especialmente la evolución de las iniciales sordas) y su léxico podría originar un debate sobre su afiliación al mandarín si variedades tan distintas como la de Nankín o la de Chengdú son clasificadas como dialectos del mandarín, aunque destaca la partición del tono *qù*. En el *xiāng* de Chángshā, se han dividido y conservado todos los tonos en *yīn* y *yáng* salvo en el tono *shǎng* como es el caso en el resto de variedades derivadas del protomacromandarín. Todos estos cambios han dado lugar a los siguientes valores del dialecto de Chángshā: *yīn píng* [44], *yáng píng* [24], *shǎng* [52], *yīn qù*[412], *yáng qù* [31], *yīn rù* [4] y *yáng rù* [23] (Mian Yan: 2006, p.116).

### ii. Mandarín xīnán

El mandarín de xīnán destaca por la fusión del tono *rù* con el *yīn píng* dando lugar al inventario de Chengdú: *yīn píng* [44], *yáng píng* [31], *shǎng* [53] y *qù* [13] (Mian Yan: 2006, p. 84).

### iii. Mandarín jiānghuái

El mandarín de jiānghuái también tiene una evolución similar a otras variedades del mandarín, pero destaca por la conservación del tono *rù* en muchas variedades. Esto se retransmite en el habla de Nankín de la siguiente manera: *yīn píng* [31], *yáng píng* [24], *shǎng* [11], *qù* [44] y *yīn rù* [5] (Mian Yan: 2006, p. 84).

## 4.3 Chino gàn

Como hemos visto anteriormente, la familia *gàn* fue la primera en separarse de mandarín antiguo septentrional sin llegar a formar parte del protomacromandarín. Esto se debe a que su posición geográfica favoreció una gran influencia del mandarín antiguo meridional y especialmente el hakka en estas variedades. Debido a esto durante mucho tiempo se agrupó al *gàn* con el hakka o directamente se lo denominó como “habla de transición” entre los dialectos meridionales y septentrionales por lo que no se le dio importancia a su estudio (Mian Yan: 2006, p. 148).

Al igual que en muchas otras variedades que descienden del chino antiguo septentrional, los tonos *píng*, *qù* y *rù* se dividen en *yīn* y *yáng* en función de si la consonante inicial de la sílaba es sorda o sonora respectivamente. El caso del tono *shǎng* es más particular, solo se ha mantenido el tono *yīn shǎng* porque el *yáng shǎng* se fusiona al tono *yáng qù* en dos tercios de los casos y al *yīn shǎng* en el resto. El conjunto de estos cambios da lugar a los valores actuales de los tonos de Nánchāng: *yīn píng* [42], *yáng píng* [24], *shǎng* [213], *yīn qù* [45], *yáng qù* [21], *yīn rù* [5] y *yáng rù* [21] (Mian Yan: 2006, p. 162).

## 5 Idiomas wú y huī

Los idiomas *wú* y *huī* se comenzaron a diferenciar del resto de grupos dialectales del chino medio probablemente por la influencia de variedades de la rama *mǐn* creando así un estrato aún presente en las variedades actuales. También hay que decir que en este apartado, aunque hablaremos de la evolución fonológica del *huī* y del *wú* como lenguas en sí, las variedades clasificadas como *wú* divergen enormemente y son en gran medida ininteligibles. Nosotros tendremos en cuenta al shangainés como estándar para nuestro estudio. Como cita Sagart (2021, p.6):

[...] no puedo garantizar que el *wú* sea un grupo válido. Ciertamente los dialectos Chǔqú en el sur de Zhèjiāng, que tradicionalmente se clasifican como *wú* por tener iniciales sonoras, son básicamente dialectos *mǐn*.

Además, a día de hoy no existe ninguna reconstrucción de proto *wú-huī* ya que se trata de una hipótesis muy reviente de Sagart, por lo que tendremos que realizar nuestro análisis sin tener en cuenta esta transición intermedia entre el chino medio y las lenguas *wú* y *huī*.

### 5.1 Lenguas *wú*

La división de los tonos de los dialectos *wú* denota su afiliación al resto de variedades descendientes del mandarín antiguo septentrional, todos los tonos se han dividido en *yīn* y *yáng* pero posteriormente el tono *yáng shǎng* se fusionó al tono *yáng qù* aunque en otros dialectos más meridionales todos los tonos *yáng* salvo el *yáng rù* se han fusionado con el *yáng píng*. Estos cambios han dado lugar a los valores actuales de los tonos de Sūzhōu: *yīn píng* [44], *yáng píng* [24], *shǎng* [52], *yīn qù* [412], *yáng qù* [31], *yīn rù* [4] y *yáng rù* [23] (Mian Yan: 2006, p. 101).

### 5.2 Lenguas *huī*

Como hemos visto anteriormente, el *huī* se distinguió del *wú* por su ensordecimiento de las iniciales oclusivas del chino medio y la conservación de las distinciones entre los tonos, aunque se sabe bastante poco de este conjunto de dialectos ya que durante mucho tiempo se consideró un arma de transición entre las variedades de *gàn* y *wú*. Los valores tonales del dialecto de Jīxī son los siguientes: *yīn píng* [32], *yáng píng* [42], *shǎng* [55], *yīn qù* [423], *yáng qù* [24], *rù* [32] (Mian Yan: 2006, p. 231).

## 6 Rama meridional

El chino medio meridional se dividió del chino medio septentrional a través de varios cambios fonéticos, en particular la fusión de consonantes iniciales dando lugar a nuevos fonemas además de innovaciones léxicas.

## 6.1 Hakka

La lengua de la etnia hakka se diferenci6 del resto de variedades meridionales por el desplazamiento continuo de su poblaci6n. En todas las variedades de hakka todos los tonos del chino medio se han diferenciado en *yīn* y *yáng* pero el tono *yáng shǎng* se fusiona al *yīn píng* cuando la sílaba comienza por una consonante sonora y el tono *yáng qù* se fusionó con el *yáng shǎng* dando lugar a la pérdida de diferenciación entre *yīn* y *yáng* en los tonos *shǎng* y *qù*. Todos estos cambios han dado lugar a los actuales valores de los tonos de Méixiàn: *yīn píng* [44], *yáng píng* [11], *shǎng* [31], *qù* [52], *yīn rù* [1] y *yáng rù* [5] (Mian Yan: 2006, p. 188).

## 6.2 Proto *píng-yuè*

### i. Cantonés

La denominación de esta familia dialectal es algo controvertida. A menudo se conocen como *yuèyǔ* 粵語 o *yuè* transliterando el nombre chino directamente en castellano pero comúnmente se conoce como cantonés. Esto puede dar lugar a confusi6n ya que cantonés hace directamente referencia al *guǎndōnghuà* 廣東話 que puede ser sinónimo de *yuèyǔ* o considerado como una variedad determinada de *yuè*, en concreto los dialectos de la zona de *guǎngfǔ* 廣府. Por simplicidad y aprovechando que tenemos un término comúnmente utilizado en castellano utilizaremos “cantonés” como sinónimo directo de *yuè*. Todos los tonos de cantonés han sufrido la divisi6n en *yīn* y *yáng*, sin embargo destaca la posterior divisi6n del tono *yīn rù* en lo que se conoce como *xià yīn rù* 下陰入 y *shàng yīn rù* 上陰入 o tomó *yīn rù* inferior y superior según si la vocal de la sílaba es tensas o laxas respectivamente. Estos cambios dieron lugar a los siguientes valores del cantonés de Hongkong: *yīn píng* [53], *yáng píng* [21], *yīn shǎng* [35], *yáng shǎng* [23], *yīn qù* [33], *qú yáng* [22], *yīn rù* superior [5], *yīn rù* inferior [3] y *yáng rù* [2] (Mian Yan: 2006, p. 217).

### ii. *Píng*

El *píng* un grupo dialectal extremadamente poco estudiado ya que al igual que el *huī* fue considerado como un habla de transici6n con poco interés durante mucho tiempo. Las peculiaridades de esta familia se deben a que son habladas por los *zhuàng* convirtiéndolo en una de las escasas lenguas siníticas habladas de manera nativa por un grupo no han. La evoluci6n tonal de estas variedades es muy similar a la del cantonés habiéndose dividido los

tonos *rù* en inferior y superior en función de la tensión del núcleo de la sílaba. Estos procesos dieron lugar a los valores tonales actuales de la variedad de *Tíngzǐcūn* 亭子村: *yīn píng* [53], *yáng píng* [21], *yīn shǎng* [33], *yáng shǎng* [24], *yīn qù* [55], *qú yáng* [22], *yīn rù* superior [5], *yīn rù* inferior [3], *yáng rù* superior [23] y *yáng rù* inferior [2] (Mian Yan: 2006, p. 233).

## 7 Proto *mǐn*

El *mǐn* a menudo es mencionado en libros y estudios como otro conjunto dialectal como podría ser el hakka o el *jín*; lo cierto es que la realidad es mucho más compleja. Este grupo de dialectos debería tratarse más bien como se trata tradicionalmente al mandarín, como un grupo de idiomas con características y un ancestro común pero que son completamente ininteligibles entre sí hoy en día. Esta familia de idiomas tiene muy probablemente origen en la provincia de Fujian (donde hoy en día siguen estando concentrados la mayoría de sus variedades) como hipotetiza Norman (1991: p.324). A esto se le suma el terreno altamente montañoso de la zona que facilitó la diversificación de variedades de la familia.

Norman (1973, p.223) reconstruye cuatro tonos en proto *mǐn* al igual que en chino clásico y los describe con los mismos nombres. A su vez estos se dividen en *yīn* y *yáng* dando lugar a ocho tonos. A lo largo del tiempo, y debido a la evolución consonántica, los fonemas que en un principio formaban pares mínimos fueron fusionándose y dejando tras de sí cambios tonales a modo de distinción sílabica. Las consonantes del proto *mǐn* cuyo cambio estudiaremos para comprender la evolución tonal de las distintas ramas de los idiomas son las siguientes: \*th, \*t, \*-t, \*n, \*nh, \*dh, \*d y \*-d.

En *mǐn nán*, el tono *píng* se convierte en *yīn píng* cuando la sílaba comienza por \*th, \*t o termina en \*-t y en *yáng píng* cuando la sílaba comienza por \*n, \*nh, \*dh, \*d o termina por \*d. El tono *shǎng* se convierte en *yīn shǎng* cuando la sílaba empieza por \*th, \*t, \*n o termina por \*-t y en *yáng qù* cuando la sílaba comienza por \*nh, \*dh, \*d, \*n o termina por \*-d ya que los tonos *yáng shǎng* y *yīn qù* se han fusionado con el paso del tiempo. El tono *qù* se convierte en *yīn qù* cuando la sílaba comienza por \*th, \*t o termina por \*-t y en *yáng qù* cuando la sílaba empieza por \*n, \*nh, \*dh, \*d o termina por \*-d. Finalmente el tono *rù* se transforma en *yīn rù* cuando la sílaba empieza por \*th, \*t o termina en \*-t y en *yáng rù* cuando la sílaba empieza por \*n, \*nh, \*dh, \*d o termina por \*-d. Todas estas transformaciones dan lugar a los valores actuales

de los tonos del *mǐn nán* de Tánán: *yīn píng* [44], *yáng píng* [23], *shǎng* [41], *yīn qù* [21], *yáng qù* [33], *yīn rù* [32] y *yáng rù* [44] (Norman: 1973, pp. 223-226).

En *mǐn dōng*, el tono *píng* se divide de la misma manera que en *mǐn nán*. El tono *shǎng* se divide en *yīn shǎng* cuando la sílaba comienza por \*th, \*t, \*n o termina en \*-t y en *yáng qù* cuando la sílaba comienza por \*nh, \*dh, \*d o termina por \*-d ya que como ocurre con el *mǐn nán*, los tonos *yáng shǎng* y *yáng qù* se han fusionado con el paso del tiempo. El tono *qù* se transforma en *yīn qù* cuando la sílaba comienza por \*th, \*t, \*nh y \*dh o termina en \*-t y en *yáng qù* cuando la sílaba comienza por \*n, \*d o termina en \*-d. El tono *rù* se convierte en *yáng rù* cuando la sílaba comienza por \*th, \*t o termina en \*-t y en *yáng qù* cuando la sílaba comienza por \*n, \*nh, \*dh, \*d o termina por \*-d. Todas estas evoluciones dan lugar al sistema tonal actual del *mǐn dōng* de Fúzhōu: *yīn píng* [44], *yáng píng* [53], *shǎng* [31], *yīn qù* [213], *yáng qù* [242], *yīn rù* [23] y *yáng rù* [5] (Norman: 1973, pp. 223-226).

Las variedades *mǐn běi* son posiblemente las que más cambios tonales poseen tomando al proto *mǐn* como referencia. El tono *píng* se triparte en *yīn píng* en sílabas que comienzan por \*th y \*t, en *yīn shǎng* cuando la sílaba termina por \*-t y \*-d y en *yáng qù* cuando la sílaba comienza por \*n, \*nh, \*dh, \*d o termina en \*-d. El tono *shǎng* se triparte a su vez en *yīn shǎng* cuando la sílaba comienza por \*n y termina en \*-d y en *yáng qù* cuando comienza por \*nh, \*dh o \*d. El tono *qù* se convierte en *yīn qù* cuando la sílaba comienza por \*th o \*t, en *yīn shǎng* cuando la sílaba termina en \*-t y en *yáng qù* cuando empieza por \*n, \*nh, \*dh, \*d o termina por \*-d. Finalmente, el tono *rù* se divide en *yīn rù* cuando la sílaba comienza por \*th, \*t; en *yīn shǎng* cuando termina por \*-t; en *yáng shǎng* cuando la sílaba comienza por \*n o termina en \*-d y en *yáng qù* cuando comienza por \*nh, \*dh o \*d. Esta evolución da fruto a los valores del *mǐn běi* actual de Jiàn'ōu: *yīn píng* [54], *shǎng* [21], *yīn qù* [33], *yáng qù* [55], *yīn rù* [24] y *yáng rù* [42] (Norman: 1973, pp. 223-226).

Finalmente, en *mǐn zhōng*, el tono *píng* se divide en *yīn* y *yáng* siguiendo el mismo patrón del *mǐn nán* y la transformación del tono *shǎng* el patrón del *mǐn dōng*. El tono *qù* cambia al tono *qù yīn* cuando la consonante inicial de la sílaba es \*th, \*t, \*n, \*nh, \*dh, \*d o acaba en \*-d o en *yáng píng* cuando la sílaba termina en \*-t y el tono *rù* se divide en *yīn rù* cuando la sílaba comienza por \*th, \*t o termina en \*-t o por lo contrario en *yīn shǎng* cuando la sílaba comienza por \*n, \*nh, \*dh, \*d o termina en \*-d. Todos estos procesos acaban dando lugar a los

distintos tonos de la variedad de Sānmíng: *yīn píng* [553], *yáng píng* [41], *yīn shǎng* [21], *yáng shǎng* [213], *qù* [33], *yīn rù* [33] y *yáng rù* [12] (Norman: 1973, pp. 223-226).

## 8 Conclusión

Tras la investigación que ha implicado este trabajo, se puede llegar a la conclusión de que aún quedan muchas áreas sin investigar o con muy poca información en la esfera de los estudios sinóticos. Por un lado, a nivel diacrónico se sabe muy poco de cualquier variedad que se salga del mandarín o del mǐn. La mayoría de las investigaciones simplemente parten de la idea errónea que todos los dialectos conocidos surgen del chino medio del *Qièyùn* sin entrar a entender la gran diversidad de variedades que podían existir en la época o como el factor geográfico haya podido influir en la variedad de chino medio del que haya evolucionado hasta el dialecto sobre el que se enfoca el estudio. Además, existe muy poco consenso sobre qué modelo es el más apropiado para explicar la evolución filogenética de las variedades actuales. Las teorías más aceptadas se contradicen ampliamente entre sí.

Por otro lado, a nivel sincrónico también existe aún mucho trabajo de investigación por hacer. Para empezar, se tiene muy poca información de muchas variedades como el *huī* o el *píng* más allá del inventario fonológico y a menudo este se contradice ligeramente de un estudio a otro. Además, la clasificación actual de las lenguas sinóticas aún deja mucho por desear. El grupo de hablas *wú* es sujeto a muchísima controversia por la grandísima diferencia que existe entre las variedades septentrionales y meridionales. Y a todo lo anterior se le añade el vigente debate sobre la relevancia de estudiar ciertas variedades como idiomas separados como es el caso del *tǔhuà* de Sháozhōu o del *líng huà* 伶話 de Lóngshèng, pero también se podría extender a la clasificación de las variedades del mandarín ya que su complejidad podría superar lo que se considera como variedad dialectal.

Finalmente, hay que tener en cuenta la ínfima cantidad de material utilizada para este estudio. El fruto de este trabajo debe considerarse más bien como una noción aproximativa de la evolución de ciertas variedades sinóticas y en todo caso ser la semilla para dar lugar a una investigación mucho más profunda y detallada de la evolución tanto dialectal como tonológica de los idiomas sinóticos. Aún queda un abismal camino por recorrer hasta que se lleguen a

entender las lenguas sinotibetanas de manera tan profunda como se conoce la historia de otras familias como la indoeuropea o la uralosiberiana.

## Bibliografía

- Bauer, Robert S. y Matthews, Stephen (2003). Cantonese. En *The Sino-Tibetan Languages* (146-155) Nueva York: Routledge.
- Baxter, William H. (1992). *A Handbook of Old Chinese Phonology* Berlín. Nueva York: Mouton de Gruyter.
- Baxter, William H. y Sagart, Laurent (2014). *Old Chinese a New Reconstruction* Nueva York: Oxford.
- Chen Matthew Y. (1976). From Middle Chinese to Modern Peking. En *Journal of Chinese Linguistics* (4 ed., Vol. 3, pp. 113 a 277).
- Chen, Matthew Y. y Wang, William S. Y. (1975). Sound Change: Actuation and Implementation . En *Language* (51 ed., Vol. 2, pp. 255-281).
- Dagan, Tal, Yael Artzy-Randrup, y Martin, W. (2008). “Modular networks and cumulative impact of lateral transfer in prokaryote genome evolution”. En: *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* (105 ed., Vol. 29, pp. 10039–10044).
- De Sousa, Hilário (2016). Pinghua (of Guangxi). En Sybesma, Rint & Behr, Wolfgang & Gu, Yueguo & Handel, Zev & Huang. C.-T. James & Myers, James (eds.), *Encyclopedia of Chinese languages and linguistics*. Leiden: Brill.
- Ferlus, Michel (2009). A layer of Dongsonian vocabulary in Vietnamese. En *Journal of the Southeast Asian Linguistics Society, University of Hawaii Press* (1 ed., Vol. 1, pp. 95-108).
- Haudricourt, André-Georges (1972). De l'origine des tons en vietnamien. En *Problèmes de phonologie diachronique* (21 ed., Vol. 3, pp. 147-160).
- Handel, Zev (2014). Historical Phonology of Chinese. En *The Handbook of Chinese Linguistics* (pp. 576-598) Chichester: Wiley Blackwell.

Hóu Jīngyī 侯精一 (31 de enero del 2010). *Jīnyǔ de biànyīn* 晉語的變音. Zhōngrì lǐlùn

yǔyánxué yánjiùhuì 中日理論語言學研究會 20 ed.

Hú Tǎn (1982). Recherches sur les tons du tibétain (dialecte de Lhasa). En *cahiers de Linguistique Asie Orientale* (11 ed., Vol. 1, pp. 11-46).

Karlgren, Bernhard (1954). Compendium of phonetics in Ancient and Archaic Chinese. En *The Museum of Far Eastern Antiquities* (26 ed., Vol. 1, pp. 211- 365).

Levitt y Whalen (1995). The universality of intrinsic F<sub>0</sub> of vowels. En *Journal of Phonetics* (23 ed., Vol. 3, pp. 349-366).

Li Fang-kuei (1938). Languages and dialects of China. En *The Chinese Yearbook* (pp. 221-238). Shanghai: Commercial Press.

Li Fang-kuei (1971). Studies on Archaic Chinese *Shàng gǔyīn yánjiū* 上古音研究 En *The Tsing Hua Journal of Chinese Studies* 9 (2): pp.1–61. Traducido por Gilbert L. Mattos (1974–1975) en *Monumenta Serica* (31 ed., Vol. 1, pp. 219–287).

List, Johan-Mattis (2015). Network Perspectives on Chinese Dialect History. En *Bulletin of Chinese Linguistics* (8 ed., vol. 1, pp. 27-47).

Martin, William; List, Johann-Mattis; Geisler, Hans y Shijulal, Nelson-Sathi (2014). Using Phylogenetic Networks to Model Chinese Dialect History. En *Language Dynamics and Change* (4 ed., Vol. 2, pp. 222-252).

Matisoff, James A. (1970). Glottal Dissimilation and the Lahu High-Rising Tone: A Tonogenetic Case-Study. En *Journal of the American Oriental Society* (90 ed. Vol. 1, pp. 13-44).

Matisoff, James A. (1973). Tonogenesis in Southeast Asia. En *Consonant Types and Tone, Southern California Occasional Papers in Linguistics* (1 ed., Vol.1, pp. 71-95). Los Angeles: UCLA

- Mei Tsu-lin (1970). Tones and prosody in Middle Chinese and the origin of the rising tone. En *Harvard Journal of Asiatic Studies* (30 ed., Vol. 1, pp. 86-110).
- Mian Yan, Margaret (2006). *Introduction to Chinese Dialectology*. Munich: LINCOM Studies in Asian Linguistics.
- Norman, Jerry (1973). Tonal development in Min. En *Journal of Chinese Linguistics Monograph Series* (2 ed., Vol. 1, pp. 222-238).
- Norman, Jerry (1988). *Chinese*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Norman, Jerry (1991). The Mǐn Dialects in Historical Perspective. En *Journal of Chinese Linguistics Monograph Series* ( 1 ed., Vol. 3, pp.323-358).
- Pulleyblank (1984). *Middle Chinese: a study in historical phonology*. Vancouver: University of British Columbia Press.
- Sagart, Laurent (28 de marzo del 2011). Classifying Chinese dialects/Sinitic languages on shared innovations. *Séminaire Sino-Tibétain du CRLAO*, Paris.
- Schmidt, Johannes (1872). *Die Verwandtschaftsverhältnisse der indogermanischen Sprachen*. Weimar: Hermann Böhlau.
- Ting Pang-Hain (1996) Review of Languages Atlas of China (Parts I and II). En *International review of Chinese Linguistics* (1 ed., Vol. 1, pp. 89-92).
- Wentao Gu, Keikichi Hirose, Hiroya Fujisaki (2004). *Analysis of Shanghainese F0 Contours Based on the Command-response Model* The University of Tokyo, Shanghai Jiaotong University
- Yuán Jiāhuá (1960). *Hànyǔ fāngyán gàiyào* 漢語方言概要. Pekín: Wenzhi Gaige Chubanshe.

Yóu Rǚjiá 游汝傑 (1992). *Hànyǔ fāngyán xué dǎolùn* 漢語方言學導論. Shanghai: Shanghai Education Publishing House.

Zee, Eric (2003). Shanghai. En *The Sino-Tibetan Languages*, pp. 131-145. Nueva York: Routledge.

Zhèngzhāng Shàngfāng (2010). *Càijiāhuà báiyǔ guānxì jí cígēn bǐjiào* 蔡家話白語關係及詞根比較. En 研究之樂-慶祝王士元先生七十五壽辰學術論文集 (2 ed., vol.1, pp. 389-400).

## Anexos

Anexo 1. Lista de ensamaldores fonológicos de Baxter (2006, pp.102-104):

En las siguientes tablas vienen representados los ensambles considerados por Baxter además de un ejemplo de cada. Si en la matriz se ve un 1 significa que el ensamble tuvo lugar, si se ve un 0 significa que no hay ensamble. Las abreviaciones para entender estas tablas son las siguientes:

P: oclusiva o africada sorda no aspirada

P<sup>h</sup>: oclusiva o africada sorda aspirada

Pf: oclusiva o africada sonora (o murmurada)

F: fricativa sorda

Ff: fricativa sonora (o murmurada)

O: obstruyente sorda (P o F)

O<sup>f</sup>: obstruyente sonora (o murmurada) (Pf o Ff)

R: resonante registro bajo

?R: resonante registro alto

#: fin de sílaba

BA: Bǎosnāng

LZ: Lánzhōu

JN: Jǐnán

NJ: Nájīng

RG: Rúgāo

HF: Héféi

YZ: Yángzhōu

CS: Chángshā

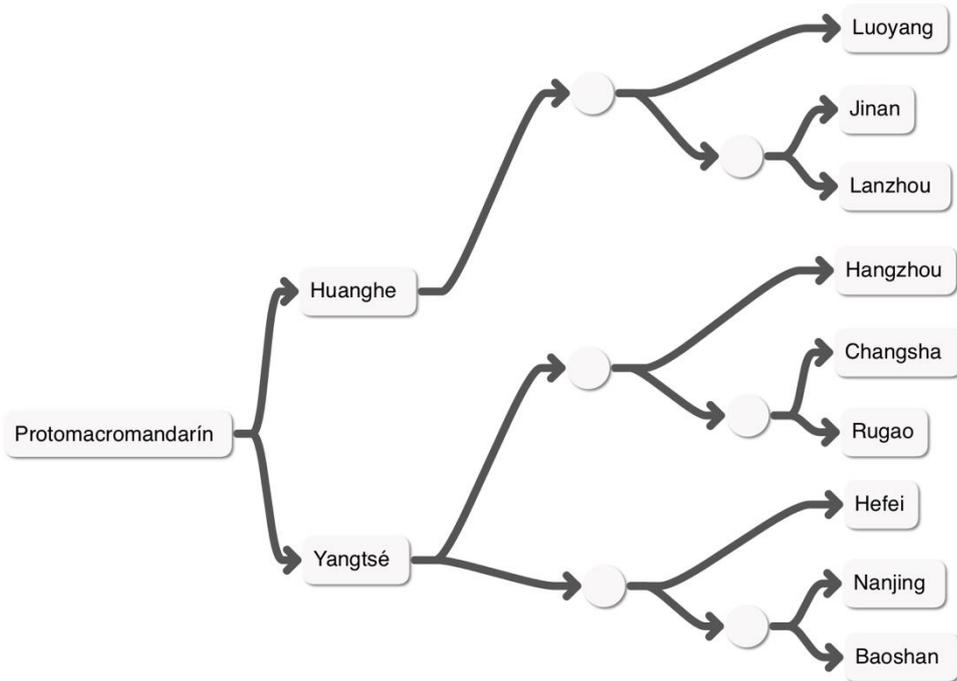
HZ: Hángzhōu

	MERGERS	examples	BS	LZ	LY	JN	NJ	RG	HF	YZ	CS	HZ
1	*Ofi-C = *O-C *R-C = *ʔR-C ("6 = 5")	汗漢 *xfiɔn C = *xɔn C 艾愛 *ʔi C = *ʔi C	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
2	*O-D = *O-A ("7 = 1")	汁知 *tʃiʔ D = *tʃi A 插叉 *tʃʰæʔ D = *tʃʰæ A	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
3	*Ffi-D = *Ffi-A ("8 = 2")	舌蛇 *ʃfiæʔ D = *ʃfiæ A	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
4	*Ofi-D = *O-D ("8 = 7")	罰發 *ffiæʔ D = *fæʔ D 舌設 *ʃfiæʔ D = *ʃiæʔ D	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0
5	*-æɪ = *-əŋ	翻方 *fæɪ A = *fəŋ A 談唐 *tʰæɪ A = *tʰəŋ A	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
6	*Tsiəuʔ > Tsəuʔ	粟速 *siəuʔ D = *səuʔ D	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
7	*mu# C > *mɔ# C	墓磨 *mu C = *mɔ C	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
8	*Tʃi- = *Tʃə-	聲生 *ʃiŋ A = *ʃəŋ A	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
9	*-iŋ = *-in, *-əŋ = *-ən	清親 *tsʰiŋ A = *tsʰin A 森生 *ʃən A = *ʃəŋ A	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
10	*Pɔn = *Pæn	搬班 *pɔn A = *pæn A	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0

22	*-yŋ > -yŋ / [acute] _	龍鬚 *lyŋ A = *luy A 松鬆 *syŋ A = *suy A	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
23	*-iəuʔ = *-yɔʔ	藥月 *iəuʔ A = *yɔʔ A 削雪 *siəuʔ A = *syɔʔ A	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
24	*Tun = *Təŋ	敦登 *tun A = *təŋ A	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
25	*Pəiʔ = *Pəuʔ	墨木 *məiʔ D = *məuʔ D 北卜 *pəiʔ D = *pəuʔ D	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
26	*ʃæ- = sæ-	山三 *ʃæn A = *sæn A 柴才 *tʃfiæi A = *tsfiæi A	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
27	*ʃu# = *su#	初粗 *tʃʰu A = *tsʰu A 梳蘇 *ʃu A = *su A	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
28	*Kæiʔ = *Kɔʔ	格割 *kæiʔ D = *kɔʔ D 客磕 *kʰæiʔ D = *kʰɔʔ D	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
29	*Tʃiæ# = *Tʃæ#	車叉 *tʃʰiæ A = *tʃʰæ A (蛇沙 *ʃfiæ A = *ʃæ A except for tone)	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0

11	*Kuon = *Kuæn	官關 *kuon A = *kuæn A	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
12	*ɔ > *æ / [acute] _ [n,ʔ]	蠶殘 *tsfion A = *tsfiæn A 南難 *non A = *næn A	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
13	*ʃə- = *sə-	生僧 *ʃəŋ A = *səŋ A 師思 *ʃə A = *sə A	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
14	*Pæi? = *Poi?	百北 *pæi? D = *poi? D 麥墨 *mæi? D = *mai? D	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
15	*Tʃiou = *Tʃou	超抄 *tʃiou A = *tʃou A	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
16	*Tʃjæn = *Tʃæn	搨山 *ʃjæn A = *ʃæn A	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
17	*Tʃji# = *Tʃi#	世試 *ʃji C = *ʃi C	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
18	*Tʃi# = *Tʃə#	詩師 *ʃi A = *ʃə A	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
19	*Tʃy# = *Tʃu#	書梳 *ʃy A = *ʃu A 除鋤 *tʃiy A = *tʃiu A	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
20	*-əu? = *-u?	谷骨 *kəu? D = *ku? D 卜不 *pəu? D = *pu? D	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
21	*-uŋ = *-un	拱滾 *kuŋ B = *kun B	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 2. Árbol basado en la hipótesis del protomandarín de Baxter (2006, p.95)



Anexo 3. Tabla comparativa de la clasificación de dialectos en *The Language Atlas of China* y Baxter (2006, p.98)

Language atlas of China		parsimony analysis				
MANDARIN (guānhuà 官話)	Central Plains Zhōngyuán 中原	Luòyáng 洛陽	5	3 = Huáng Hé group?		
	Lán-Yín 蘭銀	Lánzhōu 蘭州				
	Northern 北方 = Jī-Lǔ 冀魯	Jīnán 濟南				
	Southwest Xīnán 西南	Bǎoshān 保山	9		7 = innovative Chángjiǎng?	
	Jiāng-Huái 江淮	Nánjīng 南京				
		Hóng-Cháo 洪巢	Héféi 合肥			
		Yángzhōu 揚州	[?]			
	Tài-Rú 泰如	Rúgāo 如皋	4			6 = conservative Chángjiǎng?
	XIĀNG 湘	Chángshā 長沙				
		Other Xiāng?	[?]			
WÚ 吳	Hángzhōu 杭州	6 = conservative Chángjiǎng?	2 = Chángjiǎng (Yangtze) group?	1 = Macro-Mandarin?		
	Other Wú?					

Anexo 4. *Hobigirin* de la secta *Shingon*, texto original (pp. 98-100)

我日本國元傳二音：表則平聲直低，有輕有重；上聲直昂，有輕無重；入聲經止，無內無外；平中怒別；上中重音與去不分。

金則聲聲低昂與表不殊但以上聲之重稍似相合平聲輕重，始重終輕，呼之為異，唇舌之間，亦有差升。

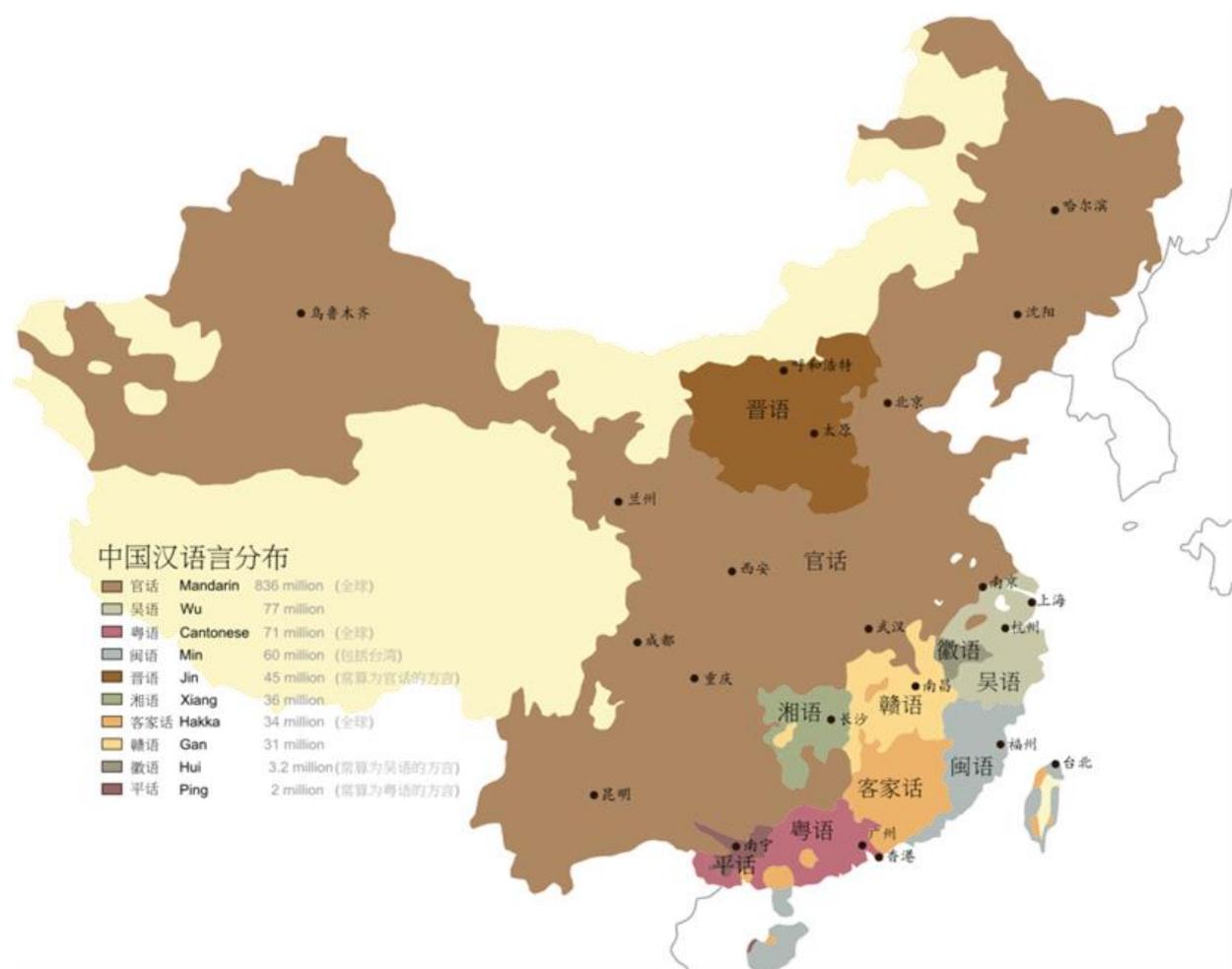
承和之末，正法師來；初習洛陽，中聽太原，終學長安，聲勢大奇。四聲之中，各有輕重。平有輕重，輕亦輕重，輕之重者，金怒聲也，上有輕重。金聲平輕，上輕，始平終上呼之；重似金聲上重，不突呼之。去有輕重，重長輕短。入有輕重，重低輕昂。

元慶之初，聰法師來，久住長安委搜進士，亦遊南北，熟知風音四聲皆有輕重著力平入輕重同正和上。上聲之輕，似正和上上聲之重

上聲之重 似正和上平輕之重；平輕之重。似自上重；但以角引為去聲也。音響之終，妙有輕重；直止為輕，稍昂為重；

此中著力，亦怒聲也。

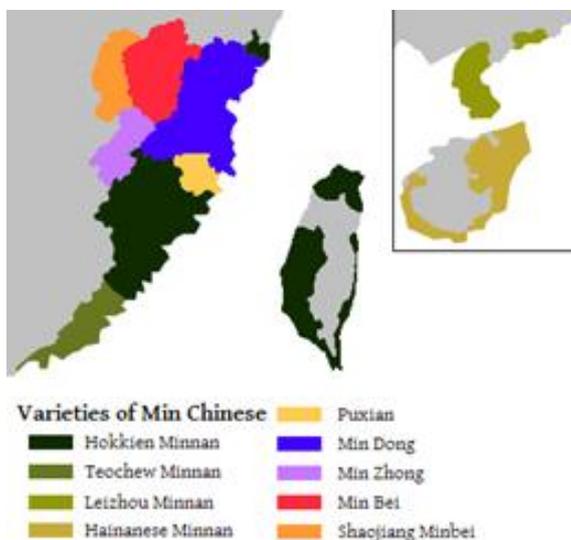
Anexo 5. Mapas explicativos:



Mapa de idiomas sinóticos acorde con *The Language Atlas of China*. Adaptado de TCW (<https://thechinesewaytcw.files.wordpress.com/2019/02/image5.jpeg>)



Mapa político de la República Popular China y la República China. Adaptado de Wikipedia ([https://es.wikipedia.org/wiki/Organización\\_territorial\\_de\\_la\\_República\\_Popular\\_China](https://es.wikipedia.org/wiki/Organización_territorial_de_la_República_Popular_China))



Mapa de idiomas min acorde con *The Languages Atlas of China*. Adaptado de Wikibeng (<https://wikibeng.com/2017/05/03/the-hokkien-vernacular>)