

# LA ENTONACIÓN DE ENUNCIADOS DECLARATIVOS E INTERROGATIVOS EN CHINO MANDARÍN HABLADO POR TAIWANESES

Wei-Li Kao

*Laboratori de Fonètica Aplicada, Universitat de Barcelona*

*smilingwendy.tw@yahoo.com.tw*

## Resumen:

El presente trabajo de investigación tiene el propósito de describir la entonación de los enunciados declarativos e interrogativos absolutos del chino mandarín hablado por taiwaneses. Teniendo en cuenta este objetivo, se ha elaborado un corpus de habla espontánea y se ha analizado siguiendo el método *Análisis Melódico del Habla*. El corpus está basado en 88 enunciados emitidos por 44 informantes, que provienen de las emisiones de dos programas de televisión taiwaneses. Los resultados obtenidos muestran que los enunciados declarativos e interrogativos absolutos tienen tendencia a finalizar con un contorno descendente leve, y además, se ha observado que el tono de los fonemas se modifica según la entonación del grupo fónico.

**Palabras clave:** Entonación, Declarativas, Interrogativas, Español, Chino mandarín

## Resum:

Aquest treball d'investigació té com a objectiu descriure l'entonació dels enunciats declaratius i interrogatius absoluts del xinès mandarí parlat per taiwanesos. Tenint en compte aquest objectiu, s'ha elaborat un corpus de parla espontània y s'ha analitzat seguint el mètode *Anàlisi Melòdica de la Parla*. El corpus és compost de 88 enunciats emesos per 44 informants i provenen d'emissions realitzades en dos programes de la televisió taiwanesa. Els resultats obtinguts mostren que els enunciats declaratius i interrogatius absoluts tendeixen a finalitzar amb un contorn descendent lleu i, a més, s'observa que el to dels fonemes es modifica segons l'entonació del grup fònic.

**Paraules clau:** Entonació, Declaratives, Interrogatives, Espanyol, Xinès mandarí

## Abstract:

*The aim of this research is to describe the intonation of absolute interrogatives and declarative utterances in Mandarin Chinese spoken by Taiwanese speakers. Taken into account this goal, we have first obtained a corpus of spontaneous speech and then it was analyzed following the Melodic Speech Analysis method. The corpus consist of 88 utterances emitted by 44 informants in two Taiwanese television programs. The results show, on the one hand, that the absolute interrogative and declarative utterances tend to end with a slight falling contour, and on the other hand, we have also observed that the tone of the phonemes is modified according to the intonation of the phonic group.*

**Keywords:** Intonation, Declaratives, Interrogatives, Spanish, Chinese mandarin

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el número de estudiantes de chino mandarín está aumentando vertiginosamente a nivel mundial debido a los intereses económicos y/o culturales. Algunas escuelas ya han empezado a incluir el chino como asignatura optativa de lengua extranjera. Podemos observar que los métodos de enseñanza de la lengua generalmente empiezan describiendo la pronunciación, y algunos contienen capítulos para ejercitar las composiciones de sílabas con su tono. Este hecho ha ayudado a los alumnos a seguir practicando y mejorando la producción del idioma. Sin embargo, las dificultades en algunos aspectos del habla siguen obstaculizando el camino del aprendizaje.

Font-Rotchés y Cantero (2008) consideran que los sonidos del habla se organizan en bloques fónicos alrededor de los acentos, formando una relación de jerarquía entre sí: desde la unidad mínima, la sílaba, pasando por la palabra fónica o grupo rítmico, nucleada por el acento de palabra, hasta el grupo fónico, que es la unidad fónica mayor del discurso, nucleada por el acento de frase. Así pues, la enseñanza no sólo deben enfocarse en la pronunciación y en las combinaciones de sonidos, sino también es necesario que tengan una visión global del habla en la conversación real. De la misma forma, Chao (1968: 28) indicó que la producción oral del chino mandarín se compone de pequeñas ondas (tono o modulación de cada sílaba) que se mueven sobre otras ondas más grandes (entonación).

Teniendo en cuenta que la entonación difiere considerablemente en función del diálogo que se produce en un contexto, el presente trabajo de investigación se ha iniciado con el objetivo de abordar la descripción del contorno entonativo de enunciados interrogativos absolutos y declarativos producidos en habla espontánea del chino mandarín por informantes taiwaneses. Se espera en un futuro poder desarrollar sugerencias didácticas para favorecer el aprendizaje de la fonología china sobre las destrezas de comprensión auditiva y de expresión oral.

A partir de este objetivo se expone la presente investigación en las siguientes secciones. La sección 2 presenta la metodología que se va a seguir para conseguir los objetivos enunciados, incluyendo los detalles de corpus que se va a utilizar y el procedimiento de análisis de los datos. En la sección 3, se presentan y se discuten los resultados obtenidos en el análisis de los enunciados declarativos y los enunciados interrogativos, y la comparación entre ambos. Finalmente, la sección 4 presenta las conclusiones del trabajo.

## 2. METODOLOGÍA

En los últimos años, el número de estudiantes de chino mandarín está aumentando vertiginosamente a nivel mundial debido a los intereses económicos y/o culturales. Algunas escuelas ya han empezado a incluir el chino como asignatura optativa de lengua extranjera. Podemos observar que los métodos de enseñanza de la lengua generalmente empiezan describiendo la pronunciación, y algunos contienen capítulos para ejercitar las composiciones de sílabas con su tono. Este hecho ha ayudado a los alumnos a seguir practicando y mejorando la producción del idioma. Sin embargo, las dificultades en algunos aspectos del habla siguen obstaculizando el camino del aprendizaje.

Font-Rotchés y Cantero (2008) consideran que los sonidos del habla se organizan en bloques fónicos alrededor de los acentos, formando una relación de jerarquía entre sí: desde la unidad mínima, la sílaba, pasando por la palabra fónica o grupo rítmico, nucleada por el acento de palabra, hasta el grupo fónico, que es la unidad fónica mayor del discurso, nucleada por el acento de frase. Así pues, la enseñanza no sólo deben enfocarse en la pronunciación y en las combinaciones de sonidos, sino también es necesario que tengan una visión global del habla en la conversación real. De la misma forma, Chao (1968: 28) indicó que la producción oral del chino mandarín se compone de pequeñas ondas (tono o modulación de cada sílaba) que se mueven sobre otras ondas más grandes (entonación).

Teniendo en cuenta que la entonación difiere considerablemente en función del diálogo que se produce en un contexto, el presente trabajo de investigación se ha iniciado con el objetivo de abordar la descripción del contorno entonativo de enunciados interrogativos absolutos y declarativos producidos en habla espontánea del chino mandarín por informantes taiwaneses. Se espera en un futuro poder desarrollar sugerencias didácticas para favorecer el aprendizaje de la fonología china sobre las destrezas de comprensión auditiva y de expresión oral.

A partir de este objetivo se expone la presente investigación en las siguientes secciones. La sección 2 presenta la metodología que se va a seguir para conseguir los objetivos enunciados, incluyendo los detalles de corpus que se va a utilizar y el procedimiento de análisis de los datos. En la sección 3, se presentan y se discuten los resultados obtenidos en el análisis de los enunciados declarativos y los enunciados interrogativos, y la comparación entre ambos. Finalmente, la sección 4 presenta las conclusiones del trabajo.

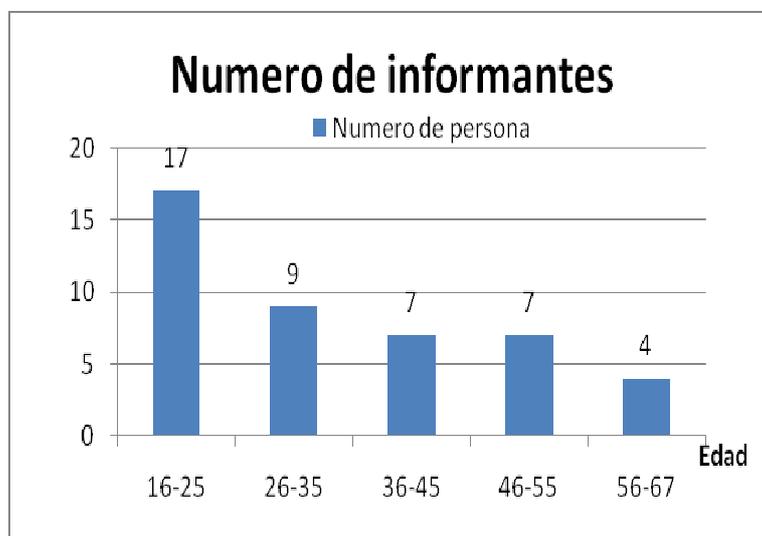


Figura 1. Distribución de informantes por franjas de edad.

### 3. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1. Entonación de los enunciados declarativos

Los enunciados declarativos se han clasificado en tres grupos en función de su inflexión final. De los 43 enunciados declarativos, 13 (30%) presentan un final descendente con

una declinación entre  $-60\%$  y  $-30\%$ ; 24 (56%) en la franja entre  $-30\%$  y  $0\%$  finalizan descendiendo levemente. Por otro lado, hemos detectado 6 enunciados (14%) en el rango ascendente de  $0$  a  $30\%$ . Eso significa que la mayoría de los enunciados declarativos contienen una inflexión final descendente.

La Fig. 2 muestra un ejemplo con inflexión final ascendente. Se trata de la declarativa 我也照做了 (wǒ yě zhào zuò le), que significa “Yo también lo hice según las instrucciones”. Esta oración está construida según la siguiente estructura: Sujeto 我 (wǒ, “yo”), Adverbio 也 (yě, “también”), Verbo 照 (zhào, “seguir”), y Complemento resultativo 做了 (zuò le, “haberlo hecho”).

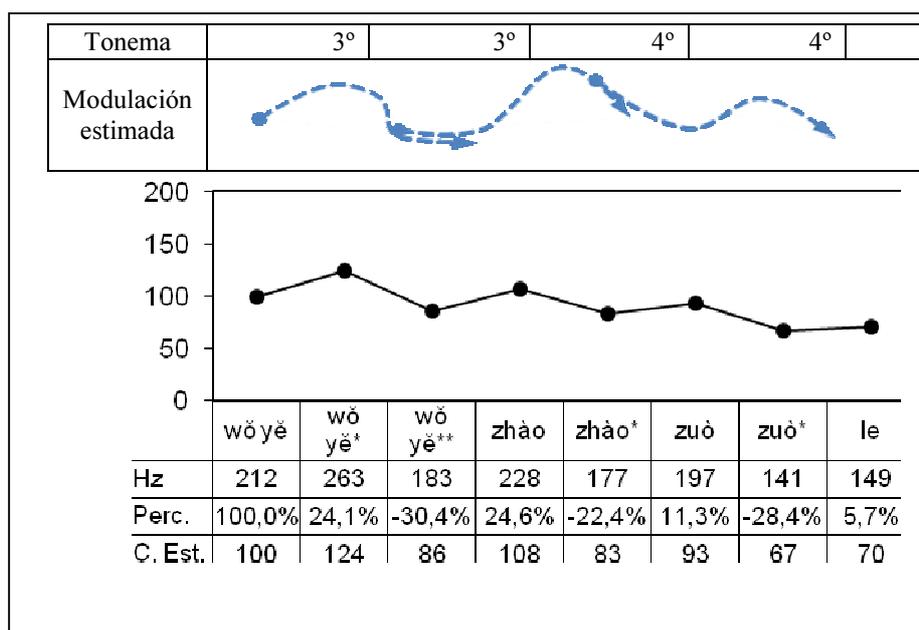


Figura 2. Análisis del enunciado declarativo.

En la parte superior del gráfico destacamos el tono de cada sílaba desde el fonema Pinyin y en la inferior las curvas de entonación precedidas por dos sílabas combinadas. Nótese que mediante la relación entre los tonos aparecidos en este enunciado, obtenemos una modulación estimada que proviene de las combinaciones de dos tonos 3° (v), dos tonos 4° (´) y un tono neutro. En el análisis, las primeras dos sílabas conforman una modulación circunfleja, es decir ascendente y descendente, después le sigue un tono cuarto (´), y por lo tanto el tono sube a una posición alta para preparar la emisión de esta sílaba descendente. A continuación, para emitir otro tono cuarto (´) ha de repetir otra subida para prepararse y bajar tal y como marca el tono. Hemos observado que estas preparaciones son siempre necesarias para evitar que el tono de la frase baje excesivamente cuando aparecen cuartos tonos sucesivos. Además, en el gráfico podemos observar que las sílabas 我 (wǒ), 也 (yě) y 照 (zhào) presentan un ascenso de un 24% y una tercera 做 (zuò), un ascenso de un 11%. Aunque la entonación finaliza con un 5% de ascenso, la modulación de la sílaba 了 (le) es leve y se ve afectada por el tono del verbo anterior.

### 3.2. Entonación de las preguntas interrogativas absolutas con la partícula “ma”

Según los modelos de Shen (1990), las preguntas con partícula interrogativa “ma” 嗎 contienen una inflexión final ascendente. A continuación, queremos verificar este fenómeno y observar el grado de inflexión final. Se han analizado un total de 23 enunciados cuya estructura termina con la partícula interrogativa “ma” 嗎. A partir de su análisis se ha observado que una gran parte de ellos acaban con un descenso de su frecuencia fundamental. Los enunciados que poseen una inflexión final en la escala del -30% al 0% son un total de 16 enunciados, es decir un 70% de las preguntas “ma” 嗎. Después le siguen los enunciados que finalizan con un ascenso entre el 0% y el 30%, que son un 21%, es decir 5 enunciados. Los dos enunciados restantes (9%) contienen una inflexión final descendente, y pertenecen al rango de enunciados entre un -30% y un -60% de descenso al final del contorno.

En la figura 3 se muestra un ejemplo que finaliza descendiendo ligeramente: 不會一直往上升嗎? (bú huèi yì zhí wǎng shàng shēng ma, “¿No seguirá promocionando?”). El enunciado está de acuerdo con la estructura siguiente: Negación del verbo 不 (bú, “no”), Partícula de futuro 會 (huèi), Adverbio 一直 (yì zhí, “siempre”), Preposición 往 (wǎng shàng, “hacia”), Verbo 升 (shēng, “ascender”), y Partícula interrogativa 嗎 (ma).

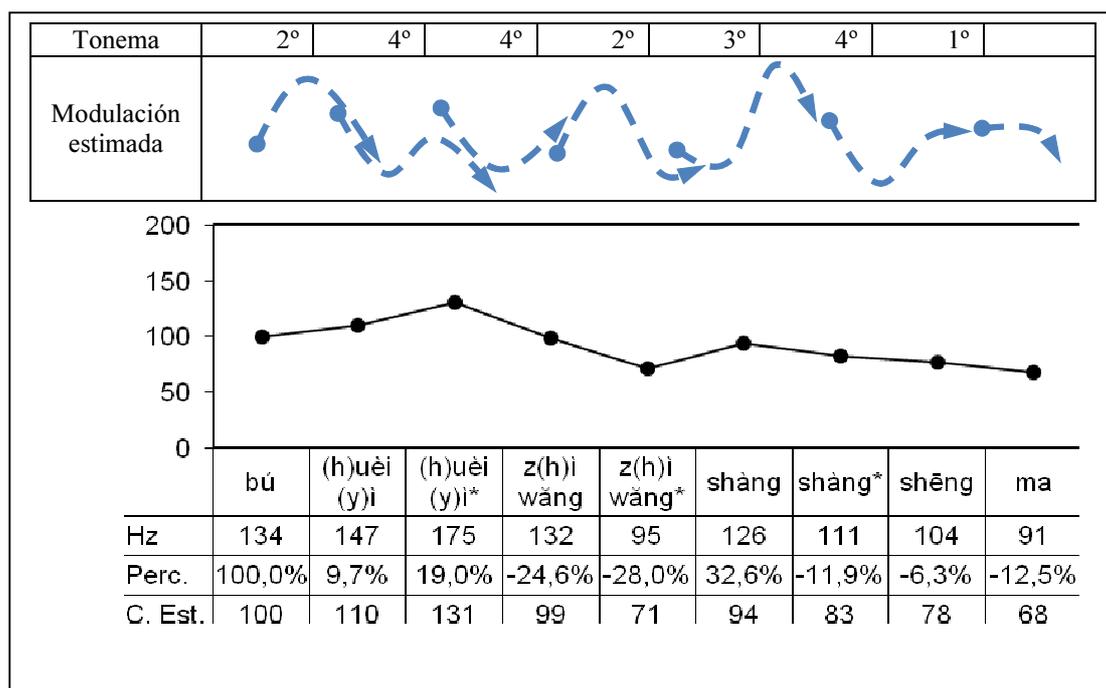


Figura 3. Análisis del enunciado interrogativo absoluto.

El enunciado empieza con los tonos 2° (ˊ) y 4° (ˋ), que corresponden respectivamente a una subida y a una bajada en la curva de entonación, aunque en la curva melódica obtenida en la figura no aparecen estos rasgos. Después, le sigue la sílaba 一(yì) que posee un tono 4° (ˋ), llevando la curva a un tono más bajo. La cuarta sílaba del enunciado es 直 (zhí), que aunque contiene un tono 2° (ˊ), no ha elevado la entonación, sino que ha desplazado la curva estándar descendentemente. A continuación, el tono 4° (ˋ) que pertenece a la sílaba 上(shàng), tiende a hacer bajar la curva estándar. Las dos

últimas sílabas 升 (sheng) y 嗎 (ma), llevan el tono 1° (ˊ) y el neutro, respectivamente. En este caso, observamos que estas dos sílabas no producen grandes movimientos en la modulación estimada ni en la curva estándar.

Cabe destacar que hemos encontrado una subida de frecuencia en la sílaba 會 (huèi), cuando realmente debería corresponder a un 4° tono (ˋ), es decir, a una bajada. Además, la frecuencia correspondiente está por encima de las demás sílabas. En este enunciado, esta sílaba funciona como una partícula que indica futuro. Finalmente, en la última sílaba se observa un descenso en la inflexión final, cuyo valor de F0 estándar es de 68, es decir una bajada de 12,5% respecto a la sílaba anterior.

### 3.3. Entonación de las preguntas interrogativas absolutas “X no X”

A partir del análisis de los resultados obtenidos en los 22 enunciados de esta categoría, se ha observado que, en general, contienen una inflexión final descendente. Un 32% de éstos, es decir, 7 enunciados, finalizan con una inflexión que presenta un descenso de más del 30%. La mayor parte de los resultados muestran una inflexión final centrada en el rango de -30% a 0%, un 59% de las preguntas de tipo “X no-X”, que equivalen a 13 enunciados. Sólo dos de los enunciados fueron ascendentes con una inflexión final de 5,7% y 13,1%. El resto de resultados son muy dispares con variaciones de entre el 0% al 50% por ciento de la frecuencia fundamental dentro del grupo fónico.

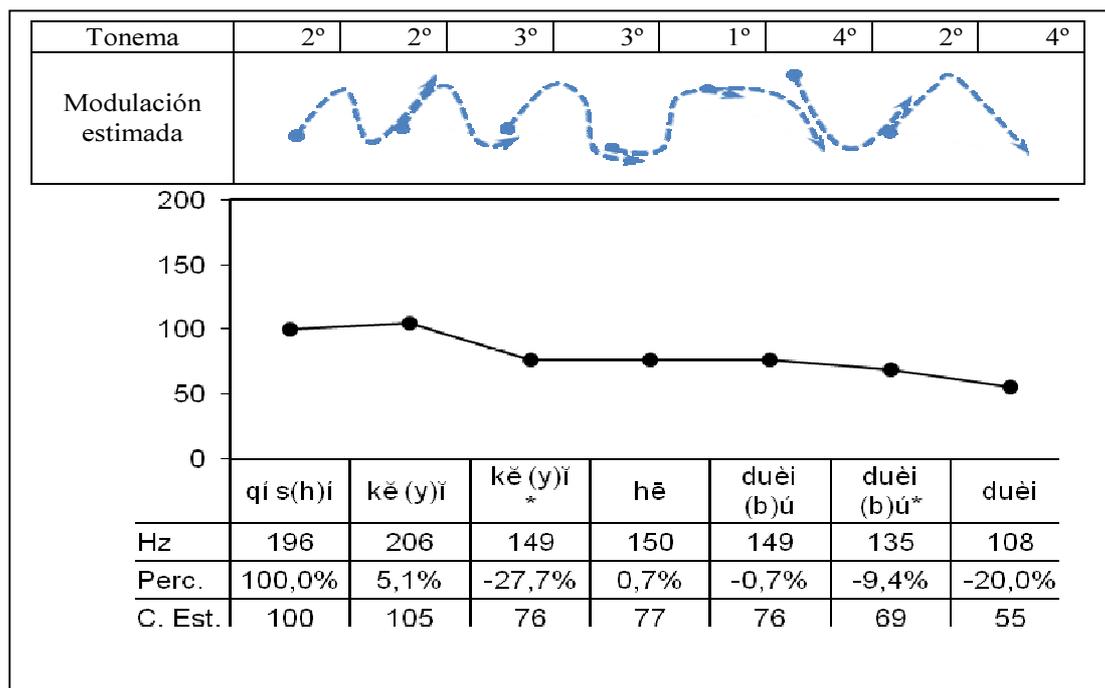


Figura 4. Análisis del enunciado interrogativo absoluto.

A continuación exponemos un ejemplo de una pregunta con inflexión final descendente: 其實可以喝對不對? (qí shí kě yǐ hē duì bú duì, “¿Es potable realmente?”). Su estructura léxica presenta el siguiente orden: Adverbio 其實 (qíshí, “realmente”), Verbo 可以 (kěyǐ), Verbo 喝 (hē, “beber”), y Partícula interrogativa 對不對 (duìbúduì). Podemos observar en la figura 4 que la curva estándar tiene un punto que sobresale en toda la pregunta, que se corresponde a las sílabas 可以 (kěyǐ), y con un descenso de un

22%, respecto al inicio del enunciado. La tendencia de la curva no presenta grandes cambios de ondulación. Al final de la curva tiene lugar un descenso justo en la última sílaba, de un 20%. Respecto a los tonos de esta pregunta, comienzan por dos tonos 2°(ˊ) y les siguen con dos tonos 3°(ˇ). La combinación de estos cuatro tonos es ascendente y descendente. Tal como podemos encontrar en su curva estándar de la combinación de un 2° y 3°. Un tono 1° (ˊ) les sigue detrás y los tres últimos sílabas llevan tono 4°(ˋ)2°(ˊ)4°(ˋ). Podemos observar que los dos tonos 4°(ˋ) varían en el porcentaje de descenso.

### 3.4. Comparar los contornos de los enunciados entonativos interrogativos y declarativos

Según los resultados anteriores, se puede observar que tanto los enunciados declarativos como los interrogativos tienen tendencia a finalizar con un descenso leve. Con el objeto de comparar los resultados, se han representado los datos obtenidos en la figura 5. En dicha figura, puede observarse que la mayor parte de los enunciados declarativos e interrogativos presentan una inflexión final con un descenso entre el 0 y el 30%. En cuanto a la inflexión final ascendente hasta el 30%, los enunciados interrogativos con la partícula “ma” 嗎 son los que presentan más casos. Constatamos, pues que los enunciados declarativos e interrogativos “X-no-X” tienen una curva entonativa parecida que acaba en descenso. Este resultado concuerda con la descripción de Shen (1990) y Du (Cortés, 2009) si sólo tenemos en cuenta la inflexión final.

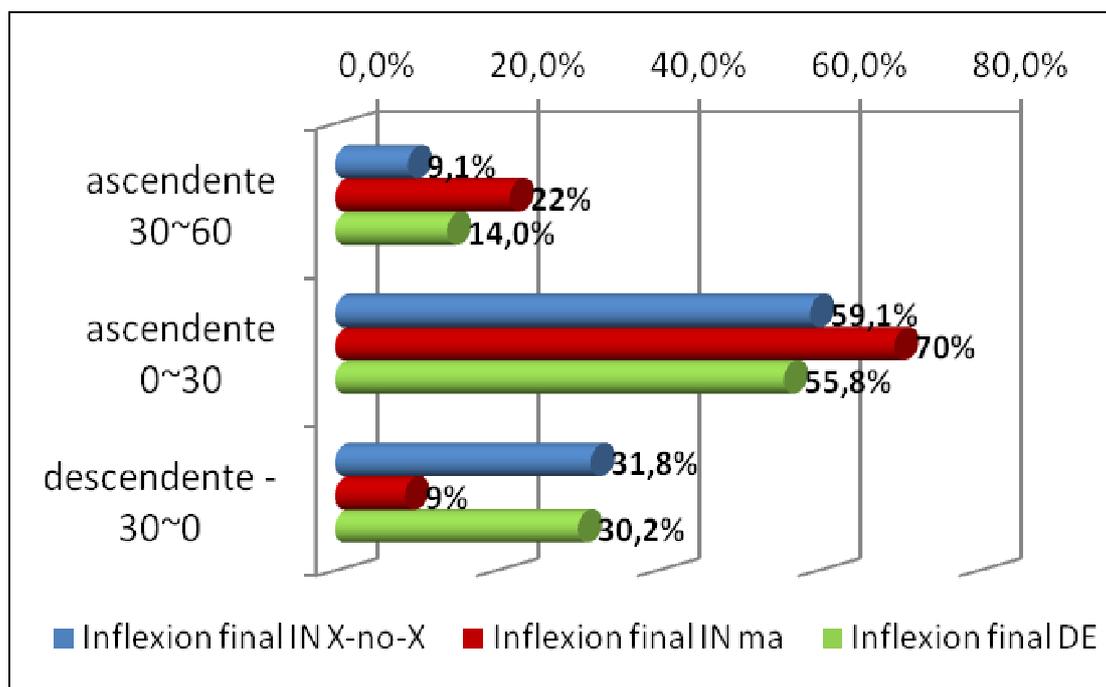


Figura 5. Comparativa entre inflexiones finales.

## 4. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha realizado un estudio sobre la entonación de los enunciados declarativos e interrogativos en chino mandarín. Se ha mostrado que la mayoría de los enunciados declarativos presenta una inflexión final descendente. El mismo fenómeno también se encuentra en las preguntas con la partícula interrogativa “ma” 嗎 y en la

estructura “X-no-X”. En este sentido la entonación de los enunciados es similar a la de la entonación declarativa de lenguas occidentales. Las preguntas que presentan una inflexión final mayoritariamente descendente hasta un 30% sólo se observan en los enunciados con la partícula interrogativa “ma” 嗎. Por tanto, la descripción entonativa de los enunciados declarativos y de los interrogativos con estructura “X-No-X” coincide con los estudios de Shen (1990) y Tseng (2006); sin embargo, estos autores afirman que la interrogativa absoluta es ascendente.

Cabe destacar que los tonos de los enunciados interrogativos y declarativos se van modificando sucesivamente al seguir creando una melodía con un final descendente. La entonación de este tipo de contornos no es distintiva como ocurre en las lenguas entonativas. Así pues, la tendencia y característica que establecen la relación entre los tonos de las palabras del chino y los contornos entonativos constituyen cuestiones que se desarrollarán en futuras investigaciones.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOERSMA, P.; WEENINK, D. (1992-2010): *PRAAT. Doing phonetics by computer*. Institute of Phonetic Sciences, University of Amsterdam, [Disponible en: <http://www.praat.org>].
- CHAO, Y.-R. (1968): *A Grammar of Spoken Chinese*. Berkeley. University of California Press. Versión traducida al chino por Lu Shu Xiang (漢語口語法, 1979).
- CANTERO, F. J.; FONT-ROTCHÉS, D. (2009): «Protocolo para el análisis melódico del habla». *Estudios de Fonética Experimental*, 18, 17-32.
- CORTÉS MORENO, M. (2009): *Fonología China*. Barcelona: Herder.
- FONT-ROTCHÉS, D.; CANTERO, F. J. (2008): «La melodía del habla: acento, ritmo y entonación». *Eufonía: didáctica de la música*, 43, 29-49.
- SHEN, X. (1990): *The Prosody of Mandarin Chinese*. Berkeley: University of California Press.
- TSENG, C. (2006): *An Acoustic Phonetic Study on Tones in Mandarin Chinese*. Institute of Linguistics. Taipei: Academia Sinica.