

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ



ESCUELA DE POSGRADO

**ANÁLISIS DE LA ENTONACIÓN DE PREGUNTAS PRONOMINALES EN INGLÉS
PRODUCIDAS POR CASTELLANO-HABLANTES ADULTOS PERUANOS**

Tesis para optar el grado de Magíster en Lingüística que presenta

ROSA ENRIQUETA CACHO HUERTAS

ASESOR

DR. HÉCTOR VELÁSQUEZ CHAFLOQUE

JURADO

DRA. MARÍA BLUME DEL RÍO

DRA. CLAUDIA CRESPO DEL RÍO

Pando, julio 2017

Análisis de la entonación de preguntas pronominales en inglés producidas por castellano-hablantes adultos peruanos

Rosa Enriqueta Cacho Huertas

Pontificia Universidad Católica del Perú

Resumen

En la presente tesis, se describe y compara la entonación de preguntas pronominales en inglés, producidas por castellano-hablantes adultos peruanos (aprendices), y la entonación de preguntas de este mismo tipo producidas por hablantes nativos de inglés (variedad británica). El análisis de la entonación se realiza tomando como base el modelo métrico-autosegmental. La señal acústica, en este caso el tono de frontera final de la curva de entonación, es analizada mediante el software PRAAT. Como variables, se consideran factores tales como cantidad de input, edad de los aprendices e influencia de los patrones de entonación de la L1 (castellano) en la L2 (inglés). El trabajo se realiza con la participación de cuatro grupos. Los integrantes del primer grupo, quienes colaboraron también como informantes de castellano como L1, cuentan con un input aproximado de 360 horas de aprendizaje de inglés. El segundo grupo tiene un input aproximado de 960 horas. En estos dos grupos, los participantes tienen entre 20 y 26 años de edad. Un tercer grupo, al igual que el primero, cuenta también con 360 horas de input aproximadamente, pero sus integrantes tienen entre 35 y 50 años de edad, todos castellano-hablantes peruanos que aprenden inglés como L2 en un contexto formal. Estos grupos fueron seleccionados por tener distintas edades y diferente tiempo de exposición al input en un contexto formal, y por tener castellano como L1, características que posibilitan determinar si existe influencia de los factores antes mencionados en la entonación. Finalmente, el cuarto grupo está conformado por hablantes nativos de inglés de la variedad británica, quienes constituyen el grupo de control, y cuyas edades varían entre 32 y 74 años. La investigación muestra que la edad de los aprendices tiene una influencia significativa en la entonación de preguntas pronominales, mientras que el input y la L1 no muestran una influencia significativa en la entonación de este tipo de preguntas.

Palabras clave: *entonación, tono de frontera, preguntas pronominales, adquisición de L2, input, influencia de L1, efectos de la edad.*

“Analysis of the intonation of pronominal questions in English produced by Spanish-speaking Peruvian adults”

Abstract

In this thesis, the intonation of pronominal questions in English, produced by Peruvian Spanish-speaking adults (learners), and the intonation of similar questions produced by English native speakers (British variety) is described and compared. The analysis of the intonation is made based on the autosegmental-metrical model. The acoustic signal, in this case the final boundary tone of the intonation curve is analysed using the PRAAT software. Factors such as input quantity, age of learners and influence of the intonation patterns of L1 (Spanish) on L2 (English) are considered as variables. The investigation is carried out with the participation of four groups. The members of the first group, who also took part as Spanish L1 informants, have an approximate input of 360 hours of English language learning. The second group has an approximate input of 960 hours. The participants of these two groups are between 20 and 26 years old. The third group, like the first, has also 360 hours of input approximately, but the participants are between 35 and 50 years old, all Peruvian Spanish-speakers who learn English as L2 in a formal context. These groups were selected for having different ages and different exposure time to the input in a formal context, and for having Spanish as L1, characteristics that make it possible to determine if there is influence of the above mentioned factors in intonation. Finally, the fourth group consists of British-English native speakers who represent the control group and whose ages vary between 32 and 74 years. This investigation shows that the age of learners has a significant influence on the intonation of pronominal questions, while the input and L1 do not show a significant influence on the intonation of such questions.

Key words: *intonation, boundary tone, pronominal questions, L2 acquisition, input, L1 influence, age effects.*

*A mi madre,
ejemplo de perseverancia.
A Abelardo, Mariano y Alejandro,
mis amores.*



Agradecimientos

Ante todo, quiero agradecer a Dios por haber hecho posible la realización de esta investigación. Un trabajo de investigación no es tarea sencilla, es necesario el apoyo y colaboración de muchas personas, a todas las cuales agradezco sinceramente.

Agradezco a mi asesor Dr. Héctor Velásquez Chafloque, en primer lugar, por haber aceptado acompañarme en esta investigación, por su generosidad al compartir su tiempo y conocimientos, y por su admirable paciencia al guiarme en el campo de la entonación.

Agradezco también a todos mis profesores de la maestría. A Andrea Junyent, por haberme enseñado sobre los experimentos que se pueden realizar en una investigación y por haberme apoyado en el inicio de este proyecto. A Roberto Zaryquiey, porque después de conversar con él, me sentí motivada a convertir mi proyecto en una realidad. .

Agradezco especialmente a María Blume por haberme orientado minuciosamente en lo referente a la realización de una investigación en el campo de la adquisición, por su tiempo y dedicación, por sus valiosas observaciones y sugerencias que han contribuido a mejorar la presente investigación. De igual modo, agradezco a Claudia Crespo por sus valiosas sugerencias, por el tiempo dedicado a la lectura y revisión de la presente investigación y por sus palabras motivadoras.

Asimismo, agradezco al profesor Álvaro Ezcurra, a la Escuela de Posgrado y al KAAD por el apoyo brindado a través de la BECA-KAAD, la cual facilitó el desarrollo de esta investigación.

Durante los dos años de estudios en la maestría, he sido muy afortunada por haber tenido a Gísela Villa como compañera, siempre atenta a las tareas pendientes y contagiándome su entusiasmo. Agradezco sus sugerencias y apoyo al contactarme con hablantes nativos de inglés y hacer posible que colaboren en esta investigación.

Agradezco a mi esposo y a mis hijos por su comprensión, en los momentos que no pude acompañarlos, y por todo el apoyo y cariño que siempre me brindan.

Índice

0. Introducción.....	8
1. Marco teórico.....	11
1.1. Factores que influyen en la adquisición de L2.....	12
1.1.1. El factor edad.....	12
1.1.2. La L1.....	17
1.1.2.1. La transferencia lingüística.....	18
1.1.3. El input.....	20
1.1.3.1. El input comprensible.....	21
1.1.3.2. Cantidad de input.....	22
1.1.3.3. Procesamiento del input.....	23
1.1.3.4. Output comprensible.....	24
1.2. La entonación.....	25
1.2.1. El sistema métrico autosegmental.....	27
1.2.2. Entonación en español.....	28
1.2.2.1. Preguntas pronominales en español.....	31
1.2.3. Entonación en inglés.....	36
1.2.3.1. Preguntas pronominales en inglés.....	37
1.3. Praat.....	39
1.4. ToBI.....	40
1.5.1. Spanish ToBI.....	41
2. Antecedentes.....	41
2.1. Adquisición de la entonación de preguntas en inglés por parte de hablantes nativos de coreano (MacDonald, 2011).....	42
2.2. Análisis comparativo de la entonación entre hablantes de español e inglés en preguntas de coletilla, preguntas pronominales, preguntas invertidas y preguntas de repetición (Valenzuela 2013).....	44
2.3. Entonación interrogativa en español y en inglés (Ramírez Verdugo et al. 2007).....	46
3. Diseño del estudio.....	47
3.1. Objetivos.....	48
3.2. Preguntas de investigación.....	48
3.3. Hipótesis.....	49
3.4. Factores.....	49
4. Metodología.....	50
4.1. Participantes.....	50
4.2. Estímulo.....	52
5. Procedimiento.....	53
6. Análisis y resultados.....	54

6.1. Comparación entre el grupo Peruano-básico 20-23 y el grupo Nativo inglés....	62
6.2. Comparación entre el grupo Peruano-avanzado 20-26 y el Nativo inglés.....	66
6.3. Comparación entre el grupo Peruano-básico 35-50 y el Nativo-inglés.....	69
7. Conclusiones.....	84
8. Referencias bibliográficas.....	87

ANEXOS

A. Ficha sociolingüística de los participantes.....	98
B. Formato de consentimiento informado para participantes.....	99
C. Preguntas empleadas como estímulo.....	100
D. Listado de preguntas analizadas.....	102
E. Resultados de medición del pitch.....	103



0. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo corresponde al campo de adquisición de una segunda lengua o L2. Una segunda lengua es aquella que se aprende después de que la primera ha sido aprendida. Este término, segunda lengua, también se puede referir al aprendizaje de una tercera o cuarta lengua (Gass 2008). Asimismo, existe diferencia entre el aprendizaje de una lengua extranjera y el aprendizaje de una segunda lengua. Lo primero se refiere al aprendizaje de una lengua (L2) en una comunidad o contexto donde esta lengua no es nativa, por ejemplo, (castellano-hablantes peruanos que aprenden inglés en Perú), mientras que lo segundo se refiere al aprendizaje de una lengua (L2) donde la lengua meta o L2 es hablada por la comunidad, por ejemplo, castellano-hablantes peruanos que aprenden inglés en Estados Unidos o Inglaterra o en cualquier otro país angloparlante (Gass 2008). En la presente investigación, la L2 es una lengua extranjera, es decir, una lengua que se aprende o adquiere en una comunidad en la que no es hablada como L1 y cuyo aprendizaje, por lo tanto, se da en un contexto formal.

El tema general en esta investigación es la adquisición de la prosodia en la L2, campo que corresponde a la fonología. Los estudios sobre aprendizaje de la fonología se pueden abordar desde dos perspectivas: la percepción y la producción. La presente investigación se centra en la producción, específicamente, en la producción del patrón de entonación de preguntas pronominales en inglés producidas por castellano-hablantes peruanos adultos. Siendo el inglés la lengua franca de nuestra época y la más usada en la publicación de artículos científicos, la mayoría de estudiantes universitarios y profesionales peruanos se ve en la necesidad de aprenderla. En el proceso de aprendizaje de una L2, surgen muchas diferencias entre la producción nativa y la no nativa, tanto con respecto a la adquisición de L1 como con respecto a la adquisición de una L2 (Juan-Garau 2008). Estas diferencias ocurren debido a diversos factores, como, por ejemplo, la edad de los aprendices, el tiempo de exposición a la lengua extranjera o *input* recibido y la influencia de los diversos patrones de L1 en los patrones de L2. En este contexto, una de las diferencias más saltantes que presentan los castellano-hablantes peruanos en la producción del inglés, respecto de los hablantes nativos, se ubica en el nivel fonológico, específicamente, en la prosodia. En la presente investigación, estudiamos las

características de la entonación de preguntas pronominales producidas por aprendices castellano-hablantes, es decir, preguntas del tipo q- (*wh-* en inglés) informativas. Estas preguntas están formadas por una palabra interrogativa que espera una respuesta diferente a sí/no, y permiten una respuesta abierta finita. Asimismo, explicaremos las diferencias con respecto a la entonación de este mismo tipo de preguntas producidas por hablantes nativos de la variedad británica de inglés. Cabe mencionar que, al considerar el factor edad, no se intenta comprobar la hipótesis del periodo crítico, ya que el tiempo durante el que los participantes han sido expuestos al input no sería suficiente para ello. Lo que sí podemos determinar son los niveles de similitud de su entonación con respecto a la producida por los hablantes nativos.

De otro lado, aunque ya se han realizado diversos estudios en el campo de la adquisición de L2 relacionados con los niveles morfológico, sintáctico y fonológico, en el plano segmental (Flege, Munro y Mackay 1995; Munro, Flege y Mackay 1996), recientemente se han incrementado los estudios en el nivel de la fonología suprasegmental (Archibald 1997; MacDonald 2011; Ramírez-Verdugo, Astruc-Aguilera y Morán 2007; Aoyama y Guion 2007), especialmente en las últimas dos décadas. De acuerdo con Cruz-Ferreira (1987), la entonación es el último “bastión” de acento extranjero en el habla de una L2, es decir, es uno de los aspectos más difíciles de lograr en la adquisición de L2 que aún requiere de más investigación. Debido a lo antes mencionado, se considera necesario realizar más estudios a nivel suprasegmental que permitan comprender mejor el proceso de adquisición de este nivel de la fonología en una L2.

Generalmente, la entonación, el ritmo y la acentuación producen un determinado acento en el hablante. Entre las características de la fonología de una L2 que pueden dar cuenta de este acento, podemos mencionar la velocidad del habla, la cual es típicamente, más lenta que en el habla nativa (Derwing y Munro 1997); asimismo, es importante mencionar la percepción del *pitch* o tono (sección 1.2); por ejemplo, los hablantes de japonés L1 con inglés L2, perciben solo el *pitch* de la sílaba acentuada y no consideran la duración y la amplitud vocálicas (Beckman y Pierrehumbert 1986) a las que nos referimos en la sección 1.2. Otros aspectos a considerar en la fonología de la L2 son la

ubicación del acento (*stress*) (Archibald 1997) y la estructura silábica (Broslow y Park 1995). Con respecto a la ubicación del acento, podemos mencionar el ejemplo de hablantes de castellano con inglés como L2, quienes omitían el acento de algunas sílabas en inglés, lo cual podría deberse a la falta de acentuación en cognados del castellano y a la similitud léxica entre las palabras del castellano y el inglés (Flege y Bohn 1989).

Como se puede observar a partir de lo antes mencionado, existen diversas características en la fonología suprasegmental de una L2. Sin embargo, en el presente trabajo se analiza solo una de ellas, el tono de frontera de las preguntas pronominales, basándonos en el análisis de la curva de entonación o frecuencia fundamental (F0) a la que nos referimos en la sección 1.2. Cabe mencionar que, de acuerdo con Sosa (1999), en el castellano no se consideran tonos correspondientes a límites de frase intermedia (a diferencia del inglés) y que el tono de frontera se marca con H% (alto) o L% (bajo) después del último acento tonal. Asimismo, Hualde (2003) menciona que el tono de frontera se encuentra al final de una frase prosódica.

El acento extranjero en la L2, a través del cual se evidencia, de algún modo, la competencia lingüística de los hablantes podría, en algunos casos, llegar a interferir en la transmisión del mensaje deseado, tal como se muestra en el trabajo de Ramírez-Verdugo et al. (2007), realizado con estudiantes madrileños con inglés como L2 y hablantes nativos de la variedad británica. En este trabajo, las preguntas de coletilla, llamadas también preguntas de confirmación (preguntas cortas al final de una oración, por ejemplo *¿Tiene dos hijos, no?* en inglés *He's got two sons, hasn't he?*) producidas por hablantes de español madrileño con inglés británico como L2, no presentaban la diferencia entre informativas (patrón final ascendente) y confirmativas (patrón final descendente) que sí realizan los hablantes nativos. Los aprendices madrileños producían ambos tipos de preguntas con entonación ascendente y este hecho hacía que se perdiera la diferencia entre estos dos tipos de preguntas, dando como resultado una interferencia en el nivel pragmático.

Por lo antes mencionado, se considera importante el estudio de la entonación que podría permitir conocer las características suprasegmentales de las preguntas de tipo informativo o pronominales en inglés producidas por castellano-hablantes peruanos

adultos y reconocer los factores que influyen en sus diferencias con respecto a la entonación de este mismo tipo de preguntas producidas por hablantes nativos de inglés británico.

De otro lado, es importante mencionar que estudios de este tipo no han sido realizados aún con respecto al inglés hablado en el Perú (por lo menos, hasta donde llega nuestra información). De hecho, la mayoría de estudios sobre adquisición de L2 en general se han realizado en contextos naturales.

Asimismo, al ser este un estudio sobre la fonología suprasegmental y siendo los estudios de este tipo poco frecuentes, se estaría contribuyendo con el conocimiento sobre la adquisición de L2.

Adicionalmente, el conocer los factores que influyen en la diferencia en la entonación de la L2 podría contribuir a mejorar el proceso de aprendizaje y lograr hablantes con mayor proficiencia¹ como hablantes de L2 y, por lo tanto, con menor riesgo de producir mensajes que puedan ser mal interpretados. Esto resultaría también beneficioso para el campo de la educación, específicamente, para la enseñanza de inglés como L2.

1. MARCO TEÓRICO

Según diversos autores (Gass 2008; Ellis 1994; Krashen 1981), existen ciertos factores que influyen en el proceso de adquisición o aprendizaje de una L2: el contexto, la edad del aprendiz, el tipo de L1 y el tipo de L2 a las que está expuesto. A continuación, presentamos algunos de estos factores y, más adelante, describimos su influencia en la interlengua² estudiada, la cual, de acuerdo con Selinker (1972), se refiere al sistema lingüístico propio del aprendiz de una lengua extranjera o L2, en cada una de sus diferentes etapas de adquisición. La interlengua tiene características tanto de la L1 como de la L2; sin embargo, es considerada un sistema independiente y variable. La interlengua

¹ El concepto de Proficiencia, (de acuerdo con el diccionario ELE Cervantes) se refiere a la “capacidad que una persona demuestra en el uso de una lengua extranjera. Puede aplicarse al uso global de la lengua como al de una sola destreza lingüística en particular”.

² A la interlengua también se le ha denominado “competencia lingüística de transición” (Corder 1967: 166), más adelante, Corder (1971), se refiere a este mismo concepto como “Dialecto idiosincrático” y Nemser (1971) lo define como “sistema aproximativo a la lengua meta”. “dialecto idiosincrático” (Corder 1971) y “sistema aproximativo” (Nemser 1971).

refleja una competencia lingüística en evolución. Durante este proceso de aprendizaje, ocurren diversas etapas sucesivas que van acercando gradualmente la competencia del aprendiz a la competencia lingüística de los nativos de la lengua meta (Flege 1980).

A continuación, mencionaremos los factores que se consideran influyentes en la entonación de los participantes de la presente investigación.

1.1. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADQUISICIÓN DE L2

En la presente investigación, hemos considerado los siguientes factores: la edad de los aprendices, la cantidad de input a la que han sido expuestos durante su proceso de aprendizaje y la influencia de la L1 (castellano) en la L2 (inglés). Pasaremos a explicar estos factores en las siguientes secciones.

1.1.1. EL FACTOR EDAD

La edad juega un rol importante en el aprendizaje o adquisición de una L2. Como afirma Lenneberg:

La mayoría de las personas con inteligencia promedio tienen la capacidad de aprender una lengua extranjera o una segunda lengua después del inicio de su segunda década, aunque después de la pubertad aumenta la posibilidad de que ocurran bloqueos en el aprendizaje. La adquisición automática a partir solo de la exposición a una lengua determinada también parece desaparecer después de esta edad y las lenguas extranjeras tienen que ser estudiadas y aprendidas de manera consciente y, en algunos casos, con mucho esfuerzo. Aunque los acentos extranjeros no pueden ser fácilmente evitados después de la pubertad, una persona puede aprender a comunicarse en una lengua extranjera a la edad de 40 (Lenneberg 1967: 176).

Lenneberg basaba sus afirmaciones en fundamentos biológicos que tienen que ver con la plasticidad cerebral y el proceso de lateralización. Según este autor, la adquisición de una lengua se produce de manera completa durante los primeros años de vida, antes de que ocurra el proceso de lateralización, más o menos antes de los 13 años. Para llegar a

estas conclusiones, Lenneberg se apoya en estudios con personas que habían sufrido daño cerebral antes de la pubertad, niños con síndrome de Down y niños salvajes o ferales (niños que habían pasado sus primeros años sin ser expuestos a una lengua de manera apropiada).

De acuerdo con DeKeyser (2012), Lenneberg era consciente de que los adultos pueden aprender bien una L2, lo cual no contradice la hipótesis del período crítico, que explicaremos más adelante. Los adultos tienen la ventaja de haber aprendido una lengua antes, lo que significa que la mayoría de los principios fundamentales no tienen que ser aprendidos a una edad mayor. No obstante, a pesar de la madurez cognitiva y el esfuerzo del aprendiz adulto, los resultados tienden a no satisfacer los estándares de un hablante nativo, lo cual es especialmente obvio en el área de la pronunciación (DeKeyser 2012: 442). Este distanciamiento respecto de los estándares de un hablante nativo podría tener relación con el concepto de periodo crítico, el cual, de acuerdo con DeKeyser (2012), implica la declinación de la capacidad de aprendizaje dentro de un rango de edad específico y una razón de maduración biológica para este declive. Sin embargo, para algunos investigadores a los que se refiere DeKeyser (2012), tales como Birdsong (2005, 2009) y Hakuta, Bialystok y Wiley (2003), es preferible hablar de efectos de la edad en vez de mencionar el periodo crítico en el aprendizaje de una segunda lengua, ya que, al hablar de *efectos de la edad*, se hace referencia a hechos empíricos innegables, con muchas menos implicancias teóricas que el término *periodo crítico*. En el presente trabajo, se asume este último punto de vista, de modo que, cuando hablemos del factor edad, este se referirá a *efectos de la edad* y no al *periodo crítico*. Como afirman Bialystok y Hakuta (1994), no existe un período crítico biológico, sino un declive en la habilidad para aprender debido al incremento de la edad.

DeKeyser (2012) también menciona algunos estudios realizados en los últimos años, como los de Johnson y Newport (1989) en su discusión sobre la hipótesis de la maduración vs. la hipótesis del ejercicio; los estudios de Mayberry (1993) sobre la comparación de los efectos de la edad en la adquisición de L1 y L2; los de BleyVroman (1988 y 2009) sobre la hipótesis de la diferencia fundamental y los estudios de DeKeyser (2000), Ullman (2005) y Paradis (2009), que sostienen que el avance de la edad implica

un cambio que va del aprendizaje implícito/procedimental al aprendizaje explícito declarativo. El aprendizaje implícito y el aprendizaje explícito, de acuerdo con Ellis (1994), se refieren a la ausencia o presencia de operaciones conscientes como un factor distintivo crucial. El aprendizaje implícito es típicamente conocido como la adquisición del conocimiento sobre la estructura subyacente de un ambiente de estímulo complejo. Este tipo de aprendizaje ocurre mediante un proceso natural y sin operación consciente, mientras que el aprendizaje explícito se caracteriza por una operación más consciente. El aprendizaje explícito es intencional, mientras que el implícito ocurre de manera inadvertida. De otro lado, el estudio de Johnson y Newport (1989) con hablantes nativos de chino y coreano que tienen el inglés como L2, cuyas edades de llegada al país angloparlante (Estados Unidos) variaban entre 3 y 39 años y que, para el tiempo en el que se aplicaron las pruebas (diversas pruebas de gramática) tenían entre 3 y 26 años residiendo en el país angloparlante, muestra que los hablantes que llegaron a Estados Unidos a más temprana edad tienen mejor desempeño. Los participantes que llegaron a Estados Unidos antes de la pubertad muestran un desempeño directamente relacionado con su edad de llegada, mientras que los participantes que llegaron después de la pubertad muestran un desempeño bajo, muy variable y sin relación con su edad de llegada. Para Johnson y Newport (1989), los resultados de esta investigación sustentan la conclusión de que un periodo crítico para la adquisición lingüística (L1) extiende sus efectos para la adquisición de una segunda lengua (L2).

De otro lado, Matohardjono y Flynn (1995) sugieren que los adultos son capaces de adquirir fonemas, percibir contrastes fonémicos y producir sonidos que no existían en su L1, entre otras características (contraponiéndose a la hipótesis del periodo crítico) que acercan su competencia en L2 a la nativa. Sin embargo, su producción no llega a ser idéntica a la de los hablantes nativos.

Con respecto a la forma en que los aprendices acceden a una L2, es decir, en su teoría sobre adquisición de una L2, Krashen (1982) planteó cinco hipótesis: la hipótesis sobre distinción entre adquisición y aprendizaje, la hipótesis del orden natural, la hipótesis del monitor, la hipótesis del input y la hipótesis del filtro afectivo. Dos de estas hipótesis son consideradas en mayor grado en la presente investigación: la hipótesis sobre

distinción entre adquisición y aprendizaje, que veremos a continuación, y la del input, a la cual nos referimos en la sección 1.1.3.

Krashen (1982) afirma que los adultos tienen dos formas distintas e independientes de desarrollar la competencia en una segunda lengua. La primera es la adquisición, que es un proceso similar, pero no idéntico a la forma en la que los hablantes desarrollan su primera lengua. De acuerdo con Krashen (1982), tanto en la adquisición de la L1 como en la de L2 hay un orden para la adquisición de las reglas gramaticales. Sin embargo, este orden es diferente en la adquisición de L1 y en la de L2. Asimismo, Krashen (1982) considera a la adquisición como un proceso subconsciente. Los que adquieren la lengua no son conscientes de estar adquiriéndola, pero sí lo son de estar usándola para la comunicación. Para Krashen (1982), la adquisición es el proceso mediante el cual se interiorizan las reglas de una lengua y esto permite que la lengua sea usada de manera natural. La segunda forma de desarrollar competencia en una segunda lengua es mediante el aprendizaje, es decir, aprenderla de manera consciente, haciendo explícitas sus reglas, y siendo capaces de hablar sobre ellas. Esta segunda forma es conocida también como aprendizaje formal o explícito de una lengua o conocimiento consciente de la L2 a través de un estudio formal. Algunos estudiosos del lenguaje han asumido que los niños adquieren una lengua, mientras que los adultos solo pueden aprenderla. Krashen (1982), en su hipótesis de adquisición, afirma que los adultos también pueden adquirir una L2, ya que esta capacidad no desaparece en la pubertad. Sin embargo, esto no significa que puedan siempre alcanzar niveles de proficiencia similares al nativo, ya que la exposición tardía al input lingüístico (que Krashen observó en niños con padres sordos) influye en el proceso de adquisición. Asimismo, para explicar estas diferencias Krashen (1982) se refiere al filtro afectivo (ansiedad, confianza en sí mismo, motivación) como una de las posibles causas.

De otro lado, en lo que se refiere específicamente a la adquisición de la fonología, los estudios realizados por Jusczyk (1997) proponen una explicación a lo mencionado anteriormente sobre el efecto de la edad. De acuerdo con Jusczyk, los niños son capaces de oír desde los siete meses de gestación, es decir, ya desde el vientre materno, ellos pueden percibir los sonidos del exterior, incluidos los lingüísticos. Sin embargo, los

sonidos del habla no son percibidos por los fetos como en el exterior, pues, al entrar al útero, la voz humana experimenta un apagamiento y una atenuación significativa (la voz materna se atenúa menos, ya que se transmite también a través de la vibración de los tejidos y huesos), pero los sonidos preservan relativamente bien las características prosódicas (ritmo, entonación y acento), siendo hasta cierto punto inteligibles (Lecanuet y Schaal 2002). Esto hace que los recién nacidos puedan discriminar el ritmo y los patrones de entonación típicos de su lengua horas después de su nacimiento. Los bebés son capaces de identificar su lengua y diferenciarla de las lenguas desconocidas. Esto parece posible gracias a la prosodia (Jusczyk 1997). Otros investigadores afirman que la capacidad para discriminar la entonación en el habla está presente en los recién nacidos a partir de las 68 horas de vida y pueden discriminar distintos contornos tonales que no pertenecen a su lengua materna (Nazzi, Bertoncini y Mehler 1998).

Los niños pueden discriminar un gran número de contrastes poco tiempo después de nacidos, pero, gradualmente, van teniendo una preferencia por los sonidos de su propia lengua y, posteriormente, la capacidad para distinguir un gran número de contrastes que son distintivos solo en otras lenguas se va perdiendo (Barón, Galindo y Müller 2014).

La capacidad de los niños pequeños para discriminar contrastes de fonemas se pierde tempranamente; y a los doce meses, tienen una capacidad similar a la de un adulto (Eimas et al. 1971). Eimas llegó a la conclusión antes mencionada con un experimento clave realizado a comienzos de los años 70, en el cual los sujetos fueron niños de 1 y 4 meses de edad. En este experimento, los niños mostraban que habían percibido la diferencia de los fonemas mediante el incremento del ritmo de succión. Para Eimas, quedaba claro que existía un mecanismo perceptivo natural para procesar el lenguaje. Al respecto, afirma Perinat (2007).

Cada lenguaje (castellano, catalán, francés, inglés, etc.) incorpora y maneja un número limitado de contrastes fonéticos, la serie de éstos, discriminable por los hablantes adultos, es típica de cada lenguaje. En cambio, los niños, a la edad de los sujetos de Eimas, (1 a 4 meses) discriminan más elementos fonéticos contrastantes que los que asume el lenguaje en el que están inmersos. Luego, hacia la edad de 1 año, van

perdiendo esa capacidad discriminatoria universal y solo son capaces de discriminar los contrastes propios de su lengua (Perinat 2007: 108).

Esto podría dar cuenta de que los aprendices tempranos de L2 parezcan hablantes nativos, mientras que los aprendices adultos de L2 tiendan a tener un acento foráneo (DeKeyser 2012).

A continuación, hablaremos sobre las formas en las que una L1 puede influir en el proceso de adquisición de una L2, entre ellas mencionaremos la transferencia lingüística, una de las más importantes.

1.1.2. La L1

A través del tiempo, la influencia de L1 en L2 ha sido vista desde distintas perspectivas. Desde un punto de vista generativista, la transferencia de principios y parámetros de la GU o Gramática Universal ha sido considerada desde dos perspectivas. Según la primera perspectiva, los aprendices tienen acceso directo a la Gramática Universal ³ (Epstein, Flynn y Matohardjono 1996) y la influencia de la L1 se daría solo en aspectos periféricos del desarrollo lingüístico. Sin embargo, si el acceso a la Gramática Universal fuera indirecto, es decir, a través de la L1, como lo sugiere la segunda perspectiva (Meisel 2000), la influencia de la L1 en el aprendizaje o adquisición de la L2 sería más relevante (Juan-Garau 2008).

De otro lado, los conductistas, representantes de la corriente de la psicología que se basa en la observación del comportamiento, y que explican este comportamiento como un conjunto de relaciones entre estímulos y respuestas (Bloomfield, Skinner), se refieren a la transferencia lingüística (ver sección 1.1.2.1) desde otro punto de vista. Consideran a la transferencia lingüística como el resultado de la influencia de las similitudes y diferencias de una L1 o lengua materna, en una L2 o segunda lengua (Odlin 1989), influencia que era vista básicamente como un error e interfería en el aprendizaje de segundas lenguas, ya que se consideraba que los hábitos de la L1 estaban muy arraigados

³ La Gramática Universal (GU) es el conjunto de principios, reglas y condiciones que comparten todas las lenguas (Cook 1994).

y que este hecho afectaba el aprendizaje de los hábitos de la L2⁴ (Lee 1968). Sin embargo, posteriormente, surgió el concepto de interlengua (Selinker 1972, ver también la sección 1 de esta tesis), que llevó a analizar si la transferencia era realmente un error. De acuerdo con este nuevo punto de vista, no todos los “errores” que cometen los aprendices dependen de la influencia de L1, sino que pueden tener su origen en las diferentes secuencias y patrones de desarrollo propios de la adquisición o aprendizaje de una L2.

En conclusión, los estudiosos sobre adquisición de lenguas generalmente aceptan que la L1 juega un papel importante en la adquisición de L2, pero la naturaleza y grado de dicha influencia son todavía materia de estudio. Las investigaciones sobre transferencia de aspectos gramaticales (género, número, marca de posesión, etc.) son las que se realizan con mayor frecuencia. Por otro lado, la diferencia en la entonación es uno de los aspectos más notorios en la mayoría de los aprendices de una L2. Sin embargo, son pocos los estudios (Gabriel y Kireva 2014; Cortés 2013) que demuestran la existencia de transferencia en este componente lingüístico.

1.1.2.1 LA TRANSFERENCIA LINGÜÍSTICA

Seguidamente, presentamos la definición de transferencia lingüística con más detalle y mencionamos algunos ejemplos.

La influencia de L1 en L2, conocida como *transferencia*, cumple un rol en la adquisición de L2. Se puede hablar de transferencia positiva y transferencia negativa. La primera facilita el proceso de adquisición de la L2 como resultado de la semejanza en los distintos niveles lingüísticos que pueda existir entre ambas lenguas. Por el contrario, la transferencia negativa es el producto de las diferencias entre L1 y L2 y pueden originar la comisión de errores (Odlin 1989). La transferencia se puede dar en distintos niveles de la lengua: en el morfológico, en el fonológico, en el sintáctico y también en el nivel

⁴ El conductismo defiende que una lengua se aprende repitiendo estructuras, formando los hábitos lingüísticos correctos. La teoría del conductismo convive con otras teorías sobre las formas de adquisición lingüística hasta fines del siglo XX. Sin embargo, para Chomsky, el hombre está biológicamente programado para una *Gramática Universal* y eso posibilita la existencia de la lengua interna de cada hablante nativo. En lugar de imitar, repetir y responder, el hablante selecciona y crea su lengua (Crespillo Álvarez 2011).

pragmático, es decir, en el discurso. Así, pues, existe un gran número de cognados entre español e inglés, como, por ejemplo, el par *public* (inglés) y *público* (español), que podrían facilitar el proceso de adquisición o aprendizaje, puesto que, teniendo una forma similar, las dos palabras significan lo mismo. Sin embargo, dentro de ese mismo nivel (léxico), podemos encontrar pares de palabras como *library* (inglés) y *librería* (español), que tienen forma similar, pero que no significan lo mismo. Estos pares de palabras son conocidos como falsos cognados o falsos amigos⁵ y podrían conducir al aprendiz a una asignación errónea de significado, creando confusión. En el primer par, estaríamos frente a un caso de transferencia positiva, mientras que el segundo sería un caso de transferencia negativa. De igual modo, es posible encontrar también transferencia en la prosodia, el ritmo y la entonación. Por ejemplo, en el castellano porteño (Argentina), se encuentra una clara transferencia del italiano en la entonación de preguntas de tipo absoluto, conocidas también como sí/no (Gabriel y Kireva 2014). Lo antes mencionado se basa, de acuerdo con Gabriel y Kireva (2014), en el hecho de que el italiano y el castellano porteño se caracterizan por el uso de L+H*⁶ como el acento prenuclear más frecuente en preguntas absolutas o sí/no, mientras que, en el español de Castilla, para este mismo tipo de preguntas, el acento prenuclear más frecuente es L*+H. Esto evidencia la transferencia histórica desde la entonación del italiano L1 (lengua de inmigrantes italianos en Argentina) hacia la L2 (castellano hablado por los inmigrantes italianos). Si pensamos en la prosodia de lenguas como el chino y el castellano, las cuales coinciden en la existencia de fenómenos suprasegmentales como la acentuación y la entonación, pero que se diferencian en que el chino es una lengua tonal y el castellano no tonal, es muy probable encontrar ejemplos de transferencia, como los que presenta Cortés (2013).

En materia de entonación, existen unas diferencias considerables entre el chino y el español (peninsular). Los entonemas⁷ (o contornos) declarativos se caracterizan en chino por su registro (o tono) inicial

⁵ Un falso amigo es una palabra que, debido a similitudes fortuitas de apariencia y significado, parece guardar parentesco con otra palabra de un idioma diferente. El término *falso amigo* es un calco semántico del francés *faux-ami*, y fue usado por primera vez por Koessler y Derocquigny en su libro *les faux-amis ou les trahisons du vocabulaire anglais* ('Los falsos amigos o las traiciones del vocabulario inglés') de 1928. (Wikipedia)

⁶ Donde L representa tono bajo, H tono alto y * tono acentuado.

⁷ Entonema es un tonema o tono (inflexión final).

medio, mientras que en español se conocen por una inflexión final marcadamente descendente. Por su parte, los entonemas interrogativos se caracterizan en chino por su registro inicial alto, mientras que en español se identifican por una inflexión final marcadamente ascendente. Esa doble diferencia explica por qué los sinohablantes producen en ELE⁸ inflexiones finales —sean ascendentes, sean descendentes— menores que los españoles (Cortés 2013: 181).

De acuerdo con Krashen (1982), cuando se desconoce una regla en la L2, se recurre a una regla en la L1 que pueda reemplazarla, pero esto generalmente ocurre en las etapas iniciales de la adquisición, y la sustitución de la regla puede terminar cuando la correspondiente regla en L2 haya sido adquirida.⁹

En este trabajo, es importante conocer la influencia de la L1 en la producción de la lengua extranjera o L2. Se sabe que la competencia prosódica es la primera en ser adquirida por los niños (Lieberman 1986), quizás por esta razón, la influencia de L1 en la prosodia de L2 es siempre tan marcada y las transferencias negativas, difíciles de evitar.¹⁰

1.1.3. EL INPUT

Podemos conceptualizar al *input*, como la porción de lengua (oral o escrita) a la que el aprendiz es expuesto (Gass 2008). Es decir, se considera *input* a todo aquello que el aprendiz recibe en la lengua meta o lengua objeto dentro o fuera de un salón de clases, ya sea en forma oral o escrita. Esto incluye el habla del profesor y los audios presentados en clase, así como libros, revistas, música, videos o conversaciones con hablantes nativos. Sin embargo, las personas que han tenido la oportunidad de encontrarse en una situación de aprendizaje de una segunda lengua o lengua extranjera han experimentado el hecho de escuchar una porción de lengua que es totalmente incomprensible, hasta el grado de no poder separar la secuencia de habla en palabras (Gass 2008). Esta clase de input, según

⁸ Las iniciales ELE se refieren a Español como Lengua Extranjera.

⁹ Sin embargo, para Odlin (1989), la transferencia no solo ocurre de L1 a L2, sino que también puede ser cualquier influencia resultante de las semejanzas y diferencias entre la lengua objeto y cualquier otra lengua que haya sido previamente adquirida.

¹⁰ En mi experiencia como profesora de inglés como L2, he podido observar con frecuencia que, aun en alumnos del nivel avanzado, con competencia cuasi nativa en la producción de los segmentos, el nivel prosódico está aún muy alejado del nativo.

Gass, “entra por un oído y sale por el otro”, por lo cual no llega a convertirse en parte del sistema lingüístico del aprendiz. Con respecto a lo antes mencionado, Corder (1971) hace una importante distinción. Corder habla sobre *input* e *intake* y menciona que *input* es la lengua a la que el aprendiz es expuesto, mientras que *intake* es la parte de esa lengua que el aprendiz logra internalizar y hacerla parte de su sistema lingüístico. Este proceso de internalización lingüística es posible debido a que el *input* es comprensible (Krashen 1982). En el siguiente acápite explicaremos algo más sobre el *input* comprensible.

1.1.3.1. EL INPUT COMPRENSIBLE

El *input* comprensible es una de las hipótesis planteadas por Krashen (1982) en su teoría para la adquisición de L2. De acuerdo con esta hipótesis, la adquisición se produce a partir del procesamiento del *input* siempre y cuando este sea comprensible, esto es, cuando las estructuras lingüísticas a las que el aprendiz está expuesto sean ligeramente superiores a su nivel de competencia actual. Krashen (1982) elaboró la fórmula $[I + 1] = (\text{Input} + 1)$ para referirse al *input* comprensible y lo definió como “el ingrediente esencial en la adquisición de otras lenguas.”

El *input* se hace comprensible gracias a la información proporcionada por el contexto en una situación o interacción real, en esta situación intervienen también factores extralingüísticos. De acuerdo con Krashen esta hipótesis afecta únicamente a los procesos y resultados de la adquisición¹¹, que, como ya vimos, se distinguen de los del aprendizaje (que generalmente ocurre en un contexto formal). Según Krashen (1982), una actuación lingüística fluida no puede ser enseñada, sino que surge de manera natural en el aprendiz después de que este ha desarrollado su competencia a través de la asimilación de datos o *intake* (*intake* es el *input* asimilado).

¹¹ Si, de acuerdo con Krashen, la hipótesis del *input* comprensible solo afecta a los procesos y resultados de la adquisición y no a los de aprendizaje, ¿podríamos hablar de *input* comprensible dentro de un salón de clase? Muchos profesores utilizan diversas estrategias en el salón de clase para acercarse lo más posible a un contexto con *input* comprensible.

Es decir, el *intake* es el resultado de la asimilación del input, y el input solo puede ser asimilado si es comprensible para el aprendiz. Una manera de hacer el input comprensible es haciéndole modificaciones para poder adaptarlo al nivel de competencia del aprendiz. Esto ocurre, por lo general, en el lenguaje dirigido a niños pequeños, denominado *baby talk* (Cruttenden 1994), y el lenguaje dirigido a hablantes no nativos de una lengua con un bajo nivel de proficiencia en la misma, llamado *foreigner talk* (Gass 2003). Los profesores de segunda lengua y de lengua extranjera también adaptan su discurso al nivel lingüístico de los aprendices, utilizando el llamado *teacher talk*. Las modificaciones pueden realizarse en todos los niveles de la lengua. Los profesores tienden a hablar más lentamente (incluso a veces con un tono de voz más alto), preocupándose por tener una pronunciación y entonación claras, y seleccionando estructuras y vocabulario simples. (Juan-Garau 2008: 50).

1.1.3.2. CANTIDAD DE INPUT

De acuerdo con Serrano (2007), mientras mayor es la exposición a la lengua meta, mayor el progreso lingüístico que se consigue, por lo general. En cuanto al tiempo necesario de exposición al input, Stern (1983) afirma que son necesarias aproximadamente 5000 horas para lograr un buen nivel de proficiencia.

El aprendizaje o la adquisición de una L2, ya sea que ocurra en un contexto natural o en un contexto de instrucción formal, es un proceso que requiere de tiempo y esfuerzo. Ellis y Wells (1980) demostraron que gran parte de la variación en velocidad de la adquisición de los niños puede ser explicada por la cantidad y calidad de input que reciben. Lo cual es también cierto, para la adquisición de una L2. Si los aprendices no están expuestos a la lengua meta, no pueden adquirirla; en general, a mayor exposición, aprenderán más y con mayor rapidez. Krashen (1982) considera al input un factor sumamente importante y para sustentar su posición, señala que muchos estudios han demostrado que un mayor tiempo de residencia en un país donde se habla la L2 se relaciona con la mayor proficiencia lingüística del aprendiz, como lo demuestra el estudio realizado por MacDonald (2011). Sin embargo, esto podría significar el abandono de la L1.

1.1.3.3. PROCESAMIENTO DEL INPUT

De acuerdo con Krashen (1982), en la década de los 70, los investigadores de L2 veían el rol del input de manera global, en términos de negociación y modificación de input, y no en términos de procesamiento psicolingüístico. No se hacían preguntas a un micronivel de cómo los aprendices comprendían oraciones individuales ni a qué elementos de las oraciones prestaban atención. El procesamiento del input surgió como un área de investigación para referirse a este vacío en el campo.

Según VanPatten (2012), la forma en que el input es negociado por los aprendices es muy importante para la adquisición, pero no es suficiente. VanPatten menciona que hay factores internos (condiciones psicolingüísticas: ansiedad, motivación, atención, etc.) propios del aprendiz que interactúan con el input en formas específicas, como un tipo de filtro o formas estratégicas que impiden que el input sea completamente útil o modificado por algunos hablantes. Asimismo, VanPatten se pregunta por qué los aprendices no asimilan lo que escuchan en las afirmaciones o preguntas de otras personas, especialmente cuando estas afirmaciones son relativamente cortas y no habría razón aparente para que produzcan limitaciones en sus memorias de trabajo.

De acuerdo con VanPatten, procesar el input significa hacer una conexión entre forma y significado/función. Procesar no es equivalente a percibir; un aprendiz podría oír o leer un texto, pero esto no significa que lo haya procesado. Si consideramos lo mencionado por VanPatten en el campo de la entonación, podríamos preguntarnos en primer lugar si los hablantes perciben los cambios de entonación y, en caso de percibirlos, entonces podríamos preguntarnos si estos cambios son asociados o no a un significado o función que les permita a los aprendices comprenderlos y luego reproducirlos con la intención de significar algo específico. En el presente trabajo sería interesante saber si los participantes perciben la diferencia entre entonación ascendente y descendente en las preguntas pronominales en inglés. El poder percibir estas diferencias en el nivel pragmático (en el cual estas diferencias podrían significar amabilidad,

sorpresa, énfasis o simplemente solicitud de información) podría ayudar a que estas preguntas fueran producidas con la entonación apropiada.

La falta de procesamiento de input se da inclusive en el nivel morfológico, en el que las formas son más fáciles de ser percibidas; entonces, si ocurre en el nivel morfológico, con mayor razón puede ocurrir en el nivel fonológico suprasegmental, donde los elementos, sobre todo los que se refieren a la entonación, no están siempre representados por una grafía o signo (VanPatten 2012).

De otro lado, la falta de oportunidades para la interacción es una de las causas que impiden que el aprendiz se acerque a la producción entonacional del hablante nativo. Este aspecto se relaciona con el rol del output comprensible, que presentamos a continuación.

1.1.3.4. OUTPUT COMPRENSIBLE

La teoría conocida como Hipótesis del Output (Swain 1995) sostiene que la exposición a la lengua meta no es suficiente y que la producción también juega un papel crucial en el proceso de adquisición. Para Long (1996), la producción lingüística durante la interacción es muy importante, ya que hace que los aprendices sean conscientes de los vacíos que puedan tener en relación a los componentes de la L2 al encontrar dificultades durante la interacción, y que se vean en la necesidad de evitarlas. Asimismo, Long (1996) en su Hipótesis de la Interacción, afirma que la conversación no constituye únicamente un medio para practicar aquello que se ha aprendido previamente, sino que es también una fuente de aprendizaje. Long menciona lo siguiente: “La negociación del significado y, especialmente, el trabajo de negociación que posibilita las adaptaciones por parte del hablante nativo o por parte del interlocutor más competente durante la interacción facilita la adquisición, porque conecta el input, las capacidades internas del aprendiz, especialmente la atención selectiva y el output en formas productivas” (Long 1996: 451-452). De otro lado, Gass (2003) afirma que durante la interacción ocurre la negociación de significado y el aprendiz tiene la oportunidad de notar diferencias entre su conocimiento sobre la L2 y el uso en una situación real de la misma. Asimismo, el aprendiz tiene la oportunidad de darse cuenta qué aspecto lingüístico desconoce o conoce

muy poco (Gass 2003). En lo referente a la entonación, la interacción juega un rol muy importante, ya que es allí en donde se realiza y, además, debido a que es en el nivel pragmático, tanto para el inglés como para el castellano, que la entonación cumple una función. En el siguiente párrafo definiremos la entonación y hablaremos sobre sus características.

1. 2. LA ENTONACIÓN

Empezaremos esta sección con la definición de Ladd (2008) para la entonación. Ladd define la entonación como el uso de características fonéticas suprasegmentales para transmitir significado post-léxico¹² o significado pragmático a nivel de oración en una forma lingüísticamente estructurada. Adicionalmente a esta definición otros autores mencionan que el sistema entonativo interacciona con los otros niveles de descripción lingüística, como por ejemplo el nivel sintáctico, el semántico y el pragmático (Halliday 2004). Ejemplo:

La entonación en los siguientes enunciados interfiere con la semántica

(1) / *tell me / when he / comes /* = dime la hora a la que él llega
/ *tell me when he / comes /* = cuando él llegue me informas

De acuerdo con Halliday, un grupo entonativo es una unidad de información y en una cláusula puede haber una o más unidades de información.

De otro lado, Prieto (2002), se refiere a la entonación como la melodía de los enunciados. Según Prieto hablar una lengua no significa simplemente articular una serie de sonidos o palabras una detrás de otra, sino también asignar melodías a los enunciados.

¹²El significado post-léxico es el significado cuya interpretación va más allá de la palabra en sí, es decir, cuando la palabra está dentro de una construcción sintáctica a la cual se aplican reglas fonológicas postléxicas. Según Nespor y Vogel 1986 citado en Hualde (Anuario del seminario de Filología Vasca, Julio de Urquijo XXIII-2, pp 651-662,1989) existen reglas fonológicas léxicas y postléxicas. Las primeras generalmente limitadas a ámbitos morfológicos, mientras que las segundas se pueden aplicar dentro de un morfema, entre morfemas de una palabra o entre palabras, ejemplo, la fricativización de / b, d, g / en español y en vasco. La diferencia entre reglas léxicas y postléxicas consiste en que las primeras se aplican en el léxico y las segundas se aplican después que las palabras han sido insertadas en estructuras sintácticas. Existen reglas postléxicas que solo se pueden aplicar a ciertas unidades prosódicas como la frase fonológica.

Prieto afirma también que los hablantes de una lengua conocen los contornos¹³ melódicos (secuencia de tonos) propios de su lengua y saben usarlos para producir los efectos semánticos deseados que son compartidos por la comunidad lingüística. Asimismo, Prieto menciona tres funciones de la entonación: la expresiva (ejemplo, manifestar enojo), la focalizadora (enfatisa alguna parte del enunciado) y la demarcativa (que divide al discurso en unidades tonales). Además, habla sobre tres niveles de análisis complementarios:

La entonación es un fenómeno lingüístico complejo cuyo tratamiento sistémico precisa de la combinación de tres niveles de análisis complementarios: el eje físico (o la evolución del parámetro físico de frecuencia fundamental¹⁴ a lo largo de la emisión del enunciado), el eje fonológico (las unidades melódicas con importancia significativa en una lengua) y el eje semántico (los efectos significativos que producen esas variaciones melódicas) (Prieto 2002).

Asimismo, Prieto (2002) afirma que el análisis lingüístico de la entonación pretende poner en relación los ejes físico y funcional de la entonación y conocer qué unidades tonales son capaces de generar significados diferentes.

Para Nolan (2006), la entonación es un componente de un dialecto tan significativo como la pronunciación de sus vocales y consonantes.

“Conocer los patrones de entonación es esencial para el dominio de una segunda lengua. No tener un conocimiento correcto de lo antes mencionado puede conducir a algunos problemas como malos entendidos en la producción de enunciados, aun cuando la L1 y la L2 compartan características similares” (Valenzuela 2013: 1067). Asimismo, otros autores sostienen que la forma de interacción de un sistema entonacional, con el sistema léxico-gramatical, al igual que las características de este sistema, no son iguales

¹³ Un contorno es la combinación de elementos tonales (H =tono alto, L= tono bajo, M= tono medio), esta combinación puede originar contornos complejos (Hualde 2003).

¹⁴ La evolución del parámetro físico de frecuencia fundamental a lo largo del enunciado se refiere a la realización fonética del enunciado y sus variaciones tonales.

en todas las lenguas (Bolinger 1986; Cruz-Ferreira 1987; Ladd 2008; Hirst y Di Cristo 1998).

Dentro de este contexto y, como una necesidad para describir la entonación, surge el modelo métrico autosegmental, aplicado al inglés en la tesis doctoral de Pierrehumbert (1980) y posteriormente aplicado al japonés en Beckman y Pierrehumbert (1986). En este modelo se presenta un análisis fonológico de la entonación. Este análisis tiene como objetivo identificar los elementos contrastivos de un sistema entonativo que produce los contornos melódicos de una lengua (Hualde 2003), sobre este modelo hablaremos a continuación.

1.2.1. SISTEMA MÉTRICO AUTOSEGMENTAL

En el modelo métrico autosegmental (AM), denominado así por Ladd (2008), se considera dos cadenas sintagmáticas, una segmental (el texto) y otra suprasegmental (el tono¹⁵ que se sobrepone a la sílaba). Sin embargo, a pesar de ser independientes, estas cadenas se asocian en ciertos puntos. Los puntos de asociación lo constituyen las sílabas acentuadas, sobre las cuales recaen los tonos. Las sílabas acentuadas son consideradas fuertes y las no acentuadas débiles.

Por otra parte, acerca del modelo AM, se afirma en Elvira-García, Roseano, Fernández Planas y Martínez Celdrán (2015): “Esta teoría entiende la entonación como una sucesión de tonos en la que estos son autosegmentos que se anclan a las posiciones prominentes de la frase entonativa (sílabas acentuadas y límites de frase)” (Elvira-García et al. 2015: 456).

De acuerdo con Hualde (2003), las unidades tonales contrastan paradigmáticamente y solo hay dos o tres en la mayoría de las lenguas. Los tonos se representan por sus iniciales en inglés H= tono alto, L = tono bajo y M = tono medio, los cuales al combinarse pueden producir diferentes contornos (la curva que forma el último tono o tonos de la frase).

¹⁵ Los ciclos de una onda sonora por segundo constituyen la frecuencia y la frecuencia se traduce en una dimensión que es el tono. Los tonos pueden ser graves o agudos. A mayor frecuencia, tonos más agudos o altos; a menor frecuencia, tonos más bajos.

Se considera que un tono es relativamente bajo o alto siempre con respecto a un rango tonal del hablante. “Esto significa que contrastan en forma paradigmática, según ese rango tonal y no en forma sintagmática de acuerdo al pico o al nivel tonal de otro acento adyacente” (Beckman et al. 2002). En la secuencia LH (bajo, alto) de un enunciado se producen diferentes alineaciones fonéticas y, por consiguiente, también se producen diferentes acentos tonales. Los acentos tonales pueden ser prenucleares o nucleares. Los acentos prenucleares se producen antes de la sílaba acentuada final de la frase, y los nucleares aparecen en la última sílaba acentuada antes de finalizar la frase. El grado de prominencia tonal se produce en la sílaba acentuada y se marca con el diacrítico (*), ejemplo H* o L* (Pierrehumbert 1980; Ladd 2008; Sosa 1999; Hualde 2003; Beckman et al. 2002).

La entonación en la producción de preguntas pronominales, al igual que muchos otros aspectos lingüísticos, no coincide en todas las lenguas. A continuación, presentamos las características entonativas generales del español y las del inglés y las características específicas de la entonación de preguntas pronominales en ambas lenguas.

1.2.2. ENTONACIÓN EN ESPAÑOL

Según Hualde (2003), tanto en español como en inglés los tonos tienen función pragmática y se asocian distintivamente con ciertas sílabas formando la melodía de los enunciados. Para Hualde, en lenguas como el español y el inglés “los tonos pueden asociarse con sílabas con acento léxico (acentos tonales) o con el final de ciertas frases (tonos de juntura o de frontera). Un acento tonal, es pues, un tono o secuencia de tonos fonológicamente asociado con una sílaba acentuada, mientras que un tono de juntura o de frontera se asocia fonológicamente con el límite de una frase” (Hualde 2003: 3). Asimismo, Hualde menciona que en castellano no se necesita incluir unidades bitonales en los tonos de frontera. Además, afirma que casi todas las palabras tienen una sílaba con prominencia tonal, conocida comúnmente como sílaba tónica (excepto las palabras funcionales: artículos, preposiciones, etc.). Esta sílaba, además de recibir el tono, suele tener mayor duración e intensidad que las otras sílabas que conforman la palabra (sílabas átonas).

De acuerdo con Alcoba y Murillo (1998), hay un acuerdo general sobre la existencia de cuatro características principales en el sistema de entonación del español: acento, juntura, ritmo y variación tonal o melodía. Para nuestro estudio, el primero de ellos, es decir el acento es el más importante, debido a que la presencia o ausencia de acento en una sílaba constituye una característica especialmente relevante para la descripción del sistema de entonación del español (es en la sílabas acentuadas en dónde se marca la prominencia tonal usando el diacrítico asterisco (*)).

De otro lado, existe una jerarquía en la frase entonativa (*intonation phrasing*) (Nespor y Vogel 1983).

De acuerdo con Prieto (2002), el esquema estándar en español es (S) (V O). Prieto afirma que el enunciado declarativo en castellano consta de una frase entonativa mayor, conformada por frases entonativas intermedias o fonológicas (φ), las que a su vez están conformadas por palabras fonológicas¹⁶ (w) y estas últimas por sílabas.

En suma, el esquema es el siguiente:

- (2) (La niña come pasteles) = frase fonológica mayor
(La niña) φ (come pasteles) φ = consta de dos frases intermedias.
 $((w) \varphi (w w) \varphi)$ = la primera frase tiene una palabra fonológica¹⁷ y la segunda dos.

Prieto menciona también la convención usada para el tono final de cada frase entonativa: L% para tono bajo y H% para tono alto. Asimismo, menciona la convención para el final de una frase intermedia: L- para tono bajo y H- para tono alto. En el presente trabajo solo consideramos el tono final de la frase mayor, es decir, usaremos las convenciones L% y H%, según corresponda.

¹⁷ La palabra fonológica o palabra prosódica es una unidad de entonación que cuenta con un solo acento tonal.

Prieto (2002) hace referencia también al acento nuclear de la frase entonativa intermedia, al que define como el acento que va inmediatamente antes del tono final de la frase intermedia. Prieto indica también que cada frase entonativa final tiene, al igual que la frase intermedia, un acento nuclear, el cual es el último acento tonal de la frase entonativa y del enunciado.

La niña H- come pasteles L%

En donde H- indica el final de la frase intermedia y L% indica el final de toda la frase entonativa.

De otro lado, Navarro Tomás (1948: 69,70) afirma que en el castellano el significado de un enunciado depende, sobre todo, de su inflexión final, a la que denomina *tonema*. El tonema es el final del enunciado, que puede tener diversas formas que se diferencian entre sí por su altura musical y su función expresiva. Dichas formas tienen características representativas y funcionales. De acuerdo con García (2011), el tonema se asemeja al acento nuclear en el modelo Métrico-Autosegmental (AM). Para Navarro Tomás (1948: 69), existen en español cinco tipos de tonemas:

(a) Tonema de cadencia: cuando el final de la curva de entonación está por debajo de la curva del resto de la frase (enunciados declarativos)

(b) Tonema de anticadencia: cuando el final de la curva de entonación está por encima del resto de la frase.

(c) Tonema de semicadencia: cuando hay descenso en la parte final de la curva de entonación, pero no es tan marcado como en el tonema de cadencia.

(d) Tonema de semianticadencia: cuando la terminación no es tan alta como en la de anticadencia.

(e) Tonema de suspensión: cuando la curva de entonación no sufre ascensos ni descensos hasta el final (se usa para frases inconclusas).

Estos tonemas son el resultado de la altura tonal y de funciones expresivas específicas en los enunciados. Más recientemente, García (2011) describe estos mismos tonos nombrándolos de la siguiente manera: (a) Contorno descendente (tonema de cadencia), (b) Tono ascendente (tonema de anticadencia), (c) Tono descendente reducido¹⁸(tonema de semicadencia), (d) Tono ascendente reducido (tonema de semianticadencia) y (e) Tono de (mantenimiento de) nivel (tonema de suspensión), que corresponden a los contornos presentados por Navarro Tomás, antes mencionados, respectivamente.

En relación a la entonación de preguntas, Navarro Tomás (1948: 259) afirma lo siguiente: “...la entonación de la pregunta se sirve de unidades de cinco tipos distintos, según el carácter de la interrogación. Se diferencian estos grupos entre sí por la dirección del tono en el cuerpo de la unidad y por la forma ascendente, descendente o circunfleja (movimiento de ascenso-descenso en su parte final) de la terminación”. El tipo de interrogación considerada en el presente estudio es la pregunta pronominal del español, sobre la cual hablaremos en la siguiente sección.

1.2.2.1. PREGUNTAS PRONOMINALES EN ESPAÑOL

Navarro Tomás (1948) menciona algunas características de los enunciados interrogativos en español. Se refiere a las preguntas con entonación ascendente como las más simples: “Desde el punto de vista tónico la pregunta, en su forma más simple, se asemeja a la rama tensiva de la enunciación en el hecho de terminar con inflexión ascendente a la manera de la anticadencia” (Navarro Tomás 1948: 135) y para este tipo de pregunta presenta el siguiente ejemplo: *¿Estuvieron esperando?*, a partir del cual podemos entender que se refiere a preguntas de tipo absoluto. Asimismo, Navarro Tomás menciona que en estudios sobre entonación de preguntas en otras lenguas es común identificar o asociar la forma interrogativa con la terminación ascendente. Al continuar con su explicación sobre los

¹⁸ García (2011) usa el término **reducido** para referirse a un descenso o ascenso menos marcado de los tonemas, a los que Navarro Tomás (1948) se refiere como **semicadencia** (descendente reducido) o **semianticadencia** (ascendente reducido), respectivamente.

enunciados interrogativos en español, en el siguiente párrafo pareciera referirse, aunque sin especificarlo, a las preguntas pronominales:

El cuerpo de la unidad interrogativa en la entonación española es generalmente descendente. En la primera sílaba acentuada la voz se eleva unos semitonos sobre la altura media de la enunciación normal. En las sílabas siguientes se produce gradualmente un descenso... Hay también casos especiales en que el cuerpo del grupo interrogativo se produce con movimiento ascendente. (Navarro Tomás 1948: 136).

De otro lado, Navarro Tomás menciona que el final del grupo melódico de los enunciados interrogativos puede ser de tres tipos ascendente, descendente o circunflejo¹⁹.

En relación a las preguntas pronominales específicamente, Navarro Tomás (1948: 153,154) menciona que son preguntas que tienen la primera palabra acentuada, la cual puede ser un pronombre o adverbio interrogativo. Esta palabra alcanza el tono más alto en la frase y las sílabas siguientes se producen de manera descendente, con un descenso suave y gradual, siendo el punto de mayor descenso la última sílaba acentuada.

Asimismo, estas preguntas pronominales pueden hacerse más “suaves” o expresar cortesía cuando la inflexión final o tonema se realiza de manera ascendente. “Se disminuye el acento espiratorio, se reduce la amplitud del giro de la voz y, sobre todo, se da otra dirección a la inflexión final. El tono no se eleva tanto al inicio de la frase; la altura de las sílabas siguientes, en línea de progresivo descenso, es también menor, y la inflexión final se realiza con movimiento ascendente” Navarro Tomás (1948: 155,156).

De acuerdo con Sosa (1999), la configuración melódica de las preguntas pronominales en español es similar a la de los enunciados declarativos, ya que la parte más alta del enunciado coincide con la primera palabra acentuada, luego de la cual se produce un descenso gradual que culmina con un tonema descendente. Sin embargo, la altura general de las preguntas pronominales es siempre mayor que la de cualquier enunciado declarativo. Sosa (1999) menciona también que la intención interrogativa se concentra en la primera palabra acentuada y el pico más alto tiende a coincidir con esta

¹⁹ *Circunflejo* se refiere al movimiento ascendente-descendente de la curva entonativa al final de la frase o inflexión final, de acuerdo con Navarro Tomás (1948).

palabra (no necesariamente en su sílaba acentuada), la cual puede ser un pronombre o adverbio interrogativo. Otra característica de estas preguntas es su variabilidad tonemática, es decir, la dirección del tonema final puede variar, especialmente cuando las preguntas tienen connotaciones afectivas o de mayor o menor cortesía. Navarro Tomás (1948), en su *Manual de pronunciación española*, presenta tres tipos de contorno final con funciones pragmáticas definidas, las que Sosa (1999: 217) grafica de la siguiente manera:

- a) Terminación descendente (solicita información)



- b) Terminación ascendente (inseguridad al preguntar o mayor cortesía)



- c) Terminación circunfleja²⁰ (expresa sorpresa o énfasis además del propósito inquisitivo)



Sosa (1999: 227) por su parte, presenta las posibles estructuras subyacentes que generan las configuraciones típicas de los tonemas para las preguntas pronominales en distintas variedades del español:

²⁰ La terminación circunfleja presenta un ligero ascenso del final de la curva entonativa para luego descender.

(3) L* L%

Ejemplo: ¿Quién sos tiene a tu pa pá?

H* +H H* +H L* L%

Este ejemplo muestra un descenso clásico (castellano de Guadalajara, México)

(4) H* L %

Ejemplo: ¿Des de cuán do es tá fue ra?

H* +H H* L%

En este ejemplo se muestra un grado de énfasis en la última palabra (castellano de Madrid)

(5) L+ H* L%

Ejemplo: ¿Có mo lo pro nun cias?

H* L+H* L%

(castellano de Lima)

(6) H+ L* L %

Ejemplo: ¿Có mo co ci nas tes el po llo?

H*+H H* H+L* L%

(San Juan de Puerto Rico)

(7) H* + H L% Ejemplo:

¿Y por qué no re gre sas a es tu diar a la uni ver si dad?

H*+H H* H* H*+H L%

(castellano de Cuba)

(8) L* H %

Ejemplo: ¿Dón de es tás?

H*+H L* H% (Barcelona, España)

(9) L*+ H H %

Ejemplo: ¿ Cuán to te de bo?

H*+H L*+H H%

(castellano de Bogotá)

(10) L+H* H%

Ejemplo: ¿A dón de fue ron los ni ños?

H*+H H* L+H* H%

(Ciudad de México)

Estas configuraciones muestran que existe una gran variedad en la producción de este tipo de preguntas en los diferentes dialectos del español. Con respecto a los hablantes de ciertos dialectos hispanoamericanos, entre los cuales incluye el peruano, Sosa (1999: 217) menciona que usan con más frecuencia el tonema ascendente que los otros sin que se pueda afirmar que sea con la intención de expresar suavidad o cortesía.” Por ejemplo, existe la impresión de que ciertos dialectos colombianos, mexicanos y peruanos utilizan la terminación ascendente mucho más que otros, y que esta es una forma de pregunta pronominal no necesariamente marcada como cortés.” En nuestra muestra de hablantes de Lima, Perú, hemos notado un alto porcentaje de preguntas pronominales ascendentes en relación a otras variedades, como las caribeñas o peninsulares” (Sosa, 1999: 225). Sin embargo, esta entonación ascendente no sería la predominante en el castellano limeño de acuerdo con Sosa (1999). Sosa menciona adicionalmente una entonación que solo encontró en el castellano de Lima, la cual es muy peculiar, pero que tampoco la presenta como las más frecuente. A continuación, presentamos un ejemplo de este patrón de entonación que solo se encontró en el castellano limeño:

(11) H* + H L + H* L %

Ejemplo: ¿Por **qué** vi ves tan **le** jos?

H* + H L + H* L% (Sosa, 1999)

De acuerdo con Sosa (1999), este patrón con contornos relativamente extraños sería característico del castellano limeño, el cual es usado en enunciados expresivamente marcados (énfasis o emoción). Como podemos apreciar lo característico de este patrón no sería el tono final L%, ya que este concuerda con el tono final del patrón entonacional estándar del castellano (Quillis 1993 y Navarro Tomás 1948), sino el contorno final que indica un tono bajo (L), luego un ascenso (H*) y finalmente un descenso. Si intentamos reproducir este contorno, tal vez encontremos un patrón entonativo similar al del castellano andino, pero esto tendría que ser analizado con mayor detenimiento.

En la siguiente sección hablaremos sobre las características entonativas del inglés.

1.2.3. ENTONACIÓN EN INGLÉS

Antes de empezar a describir la entonación del inglés, es importante aclarar la variedad de inglés a la que haremos referencia. De acuerdo con Hirst (1998: 57), entre los muchos dialectos del inglés hablados en el mundo, se considera que dos de ellos tienen un estatus especial; el inglés americano estándar y el inglés británico estándar. Estas dos variedades son consideradas apropiadas para la enseñanza del inglés como lengua extranjera, aunque ambas variedades del inglés son habladas con diferentes acentos. Hirst, sin embargo, considera en su trabajo la variedad sureña del inglés británico y no la RP o *Received Pronunciation*, debido a que esta última variedad cuenta con un número muy limitado de hablantes.

Hirst (1998: 56) menciona que el acento en inglés es híbrido a nivel de la palabra, ya que tiene reglas similares a las de algunas lenguas romances, en las que el patrón de acentuación se determina con referencia al borde derecho de la palabra (las lenguas romances tienen generalmente el acento en la penúltima o antepenúltima sílaba) y otras reglas similares a las de las lenguas germánicas, por ejemplo, en el hecho de que palabras con sufijos germánicos como *-ing* y *-ly* y las palabras compuestas en inglés son generalmente acentuadas en el elemento inicial.

El contorno de la frecuencia fundamental (F0 o curva entonacional conformada por alternancia de tonos) de una frase entonativa en inglés está determinado por los *pitch*

accents o acentos tonales, los cuales están ligados a las sílabas acentuadas o tónicas. Asimismo, el tipo y ubicación de *pitch accents* cambia el significado de una oración. Por ejemplo, la palabra en coreano *nuka* puede significar una palabra interrogativa (‘¿quién?’) o un pronombre (‘alguien’). La oración en coreano *nuka wajo?* podría significar ‘¿quién está viniendo?’ o ‘¿hay alguien viniendo?’ y solo podrían diferenciarse por la ubicación del acento tonal (*pitch accent*) (Jun y Oh 1996, citado en MacDonald (2011)).

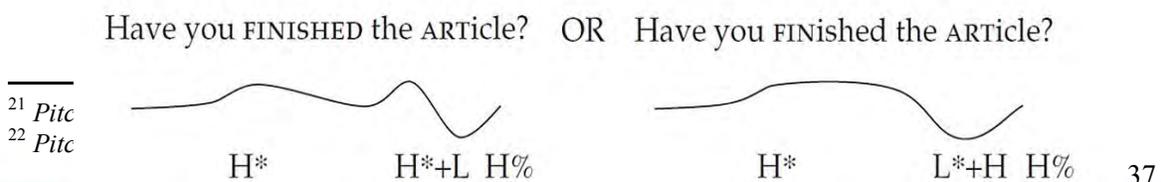
Por otra parte, de acuerdo con Nolan (2006), el inglés es considerado una lengua con un sistema entonacional complejo y, aun sin ser una lengua tonal, presenta categorías entonacionales, debido a la variación del *pitch*²¹. Beckman & Pierrehumbert (1986), partiendo de Pierrehumbert (1980), identifican siete combinaciones tonales posibles para los *pitch accents*²² del inglés; sin embargo, posteriormente, uno de los siete *pitch accents*, H*+H, fue eliminado, de modo que solo quedan seis formas de *pitch accents*: H*, L*, H*+ L, H+L*, L*+H y L+ H*. Cuando existe una expresión acentuada en inglés, esta se asocia a una de estas seis formas, correspondiendo el *pitch accent* a la sílaba acentuada en el texto.

Nolan (2006) menciona que es indudable la afirmación de que el inglés tiene una entonación altamente elaborada, lo cual constituye una fuente de comunicación flexible, que puede ser usada para transmitir una variedad de información.

1.2.3.1. PREGUNTAS PRONOMINALES EN INGLÉS

Con respecto a la entonación de preguntas en inglés, lo más común es que se las asocie con una entonación ascendente, lo cual es verdadero para las preguntas sí/no (o absolutas). Los siguientes ejemplos son tomados de Nolan (2006: 444).

(12)



De acuerdo con Bartels (1997), las preguntas pronominales son aquellas que obligan a seleccionar una sola alternativa como respuesta o, por lo menos, un grupo de posibilidades dentro del mismo nivel restringidas por el contexto. Bartels afirma que este tipo de preguntas tiende, de manera relativamente más marcada, a mostrar una entonación final descendente, es decir, sube el tono en la última palabra de contenido para luego descender. Bartels menciona, asimismo, que las preguntas pronominales en inglés pueden también tener una entonación final ascendente; esto último ocurre cuando existe un propósito especial como pedir aclaración o repetición o para mostrar sorpresa, incredulidad, etc.

En el presente trabajo, nos centraremos en los tonos de frontera. Al igual que la convención usada para el inglés, los acentos tonales están relacionados con la sílaba tónica y en la notación se marca con un asterisco (*) el tono que coincide con aquella. Los tonos de frontera pueden estar relacionados con el límite de una frase intermedia (-) o de una frase entonativa (%). Para el presente trabajo, solo consideramos los límites de la frase entonativa (%).

Asimismo, es importante mencionar que el último acento tonal de la frase entonativa junto con el tono de frontera final constituyen la frase nuclear, mientras que todos los acentos anteriores a esta frase se clasifican como prenucleares (Elvira-García et al. 2015). Los conceptos acentos nucleares y prenucleares serán también incluidos en la presente investigación.

Como ya lo habíamos mencionado, en el presente trabajo nos basaremos en el Sistema Métrico Autosegmental (AM) para el análisis de la entonación de las preguntas pronominales, y para realizar el análisis acústico hemos usado el software PRAAT sobre el cual hablaremos a continuación.

1.3. PRAAT

Praat es un *software* usado en investigaciones lingüísticas. Es un programa diseñado especialmente para hacer investigaciones en fonética y está siendo usado también en muchos trabajos sobre entonación. Es un programa muy completo y de libre distribución

que cuenta además con multiplataforma. Fue desarrollado en la Universidad de Amsterdam por Paul Boersma y David Weenink a partir del año 1992. Es un software que sirve para diversos propósitos, ya que permite hacer análisis acústico, síntesis articuladora, procesamiento estadístico de los datos, edición y manipulación de señales de audio, entre otras funciones.

Además de realizar el análisis acústico, en el presente trabajo hemos etiquetado los tonos en las preguntas analizadas, es decir, les hemos asignado las letras H (tono alto), L (tono bajo), de acuerdo al sistema de transcripción prosódica ToBI, sobre el cual hablaremos a continuación.

1.4. ToBI

El sistema *Tones and Break Indices* (ToBI) es el sistema de transcripción prosódica más conocido en la actualidad. Elvira-García et al. (2015) mencionan también que debido a la generalización de su uso y a su especificidad para cada lengua, es probablemente el sistema que tiene más aplicaciones de transcripción automática.

García et al. Afirman también que el sistema ToBI puede variar de acuerdo a la lengua, por lo que existen sistemas ToBI para varias lenguas, como, por ejemplo, español, inglés, japonés, alemán, coreano, entre otras. Estos sistemas son un conjunto de normas de transcripción prosódica específicas para cada lengua y están basados en el modelo métrico-autosegmental o AM (Pierrehumbert, 1980). Según Elvira-García et al. (2015: 456), el primer sistema ToBI fue creado para el inglés a partir de los fundamentos teóricos antes mencionados, MAE_ToBI (Beckman y Elam 1997). “Posteriormente se han creado modelos ToBI para otras lenguas, entre las que se encuentra el español, Sp_ToBI (Estebas-Vilaplana y Prieto 2008; Face y Prieto 2007; Prieto y Roseano 2010)”. Elvira-García et al. Mencionan también que la transcripción con ToBI se realiza básicamente en cuatro niveles (*tiers*). En el primer nivel, se detalla la sucesión de tonos de la frase; en el segundo, la transcripción segmental; en el tercero, la separación prosódica de los componentes de la frase o junturas (*Break Indices*), las cuales pueden tener valores entre 0 y 4 en donde 0 indica separación entre palabras o grupos clíticos (*gotta, didja*); 1 indica separación entre palabras prosódicas; 2 indica una pausa mayor,

pero no marca límite de frase (puede tratarse de titubeos, etc.); 3 indica límite de frase intermedia; y 4 marca el final de la frase entonativa. Finalmente, en el cuarto nivel, se anotan posibles comentarios. En el presente trabajo, el número de niveles empleados es tres y el orden es diferente al antes mencionado. En este trabajo, en el primer nivel o *tier*, presentamos la transcripción ortográfica de las preguntas; en el segundo nivel, el valor correspondiente a las junturas (*break índices 0-4*); y, en el tercer y último nivel, procedemos al etiquetado de los tonos (H, L, H*, L*, L%, etc.) a lo largo de la curva entonacional. Cabe mencionar que, aunque se etiquetó toda la curva entonacional de las preguntas analizadas, solo se ha considerado el tono de frontera final.

Como lo mencionamos anteriormente, los sistemas de transcripción prosódica ToBI son específicos para cada lengua. Por ello, consideramos relevante mencionar las características del sistema ToBI para el español, sobre el que hablaremos a continuación, ya que el corpus objeto de este estudio ha sido traducido al español y analizado posteriormente.

1.4.1. ToBI PARA ESPAÑOL (Sp-ToBI)

De acuerdo con Elvira-García (2012: 456), “en el sistema ToBI para el español, conocido también como Sp_ToBI, se etiquetan, al igual que en el ToBI para el inglés, dos tipos de eventos tonales, los acentos tonales (*pitch accents*) y los tonos de frontera (*boundary tones*)”. Asimismo, Elvira-García menciona que el sistema ToBI (como el modelo AM) se basa en niveles y se anotan los tonos considerando si estos son altos (H) o bajos (L). Elvira-García menciona también que además de los dos niveles básicos propuestos en las primeras versiones del sistema, se considera un nivel medio (M) en los tonos de frontera y uno extra alto (¡H) en los acentos tonales. “Así, la curva entonativa se configura como una sucesión de tonos de diferentes niveles” (Elvira-García et al. 2015: 457).

2. ANTECEDENTES

Entre los estudios que tienen mayor relación con la presente investigación, hemos seleccionado tres artículos. El primer artículo es el de Danica MacDonald (2011), cuyo título puede traducirse al castellano como “Adquisición de la entonación de preguntas en

inglés como segunda lengua por parte de hablantes de coreano”. El segundo es un estudio realizado por María Gabriela Valenzuela (2013), cuyo título puede traducirse como “Análisis comparativo de la entonación entre hablantes de español e inglés en preguntas de coletilla, preguntas pronominales, preguntas invertidas y preguntas de repetición”. Y, finalmente, consideramos el trabajo realizado por Dolores Ramírez-Verdugo, Luisa Astruc-Aguilera y María Berta Morán (2007), titulado “Entonación interrogativa en español y en inglés”. El último de los artículos mencionados es el que se relaciona de manera más cercana con la presente investigación debido a que se trata de hablantes de español que aprenden la variedad británica de inglés como L2, en un contexto o comunidad que no es angloparlante, es decir, en un contexto donde el inglés es una lengua extranjera.

En la siguiente sección, mencionamos los aspectos más importantes de las investigaciones citadas.

2.1. ADQUISICIÓN DE LA ENTONACIÓN DE PREGUNTAS EN INGLÉS POR PARTE DE HABLANTES NATIVOS DE COREANO (MacDONALD 2011).

En este estudio, realizado en Canadá, se comparan patrones de entonación en preguntas en inglés por parte de hablantes nativos de coreano que tienen el inglés como L2 con preguntas producidas por hablantes nativos de inglés, de la variedad canadiense. Se buscaba conocer si la fonética y la fonología de la entonación de L1 (coreano) interfiere en la adquisición de la entonación de L2 y si el grado de interferencia depende del grado de proficiencia de los participantes. El número de participantes fue cuatro, tres coreanos y uno canadiense (cuya edad no se menciona). Todos los participantes coreanos tenían como lengua materna un dialecto estándar de Seúl. Dos de los coreanos eran de sexo femenino y uno de sexo masculino, todos ellos de entre 20 y 30 años de edad. Para la investigación, los participantes completaron cuestionarios sobre sus antecedentes lingüísticos y desarrollaron la prueba de clasificación Oxford (*Oxford English Grammar Placement Test*) con la finalidad de determinar su proficiencia en el idioma inglés. Un factor muy importante en esta investigación era el tiempo de permanencia del participante en el país angloparlante, en este caso Canadá. El tiempo de residencia de los participantes

en Canadá tenía una relación directa con el nivel de proficiencia, a mayor tiempo de residencia en Canadá, mayor proficiencia en el idioma inglés.

En el proceso de recopilación del corpus, los participantes leyeron preguntas y respuestas en voz alta escritas en unas tarjetas. Esta producción fue grabada y luego analizada usando el software para análisis acústico del habla Praat (Boersma & Weenink 2010). En este trabajo, se hizo una descripción fonológica del acento tonal y de los límites de frontera que ocurren en cada pregunta. Se midió el tono más alto y el tono más bajo de cada expresión, para lo cual se usaron hercios como unidad de medida (Hz) y se sacó un promedio de ambos. Los resultados mostraron que los dos participantes con menor tiempo de permanencia en Canadá usaban entonación ascendente al final de preguntas pronominales, mientras que el participante con mayor permanencia y que obtuvo el mejor resultado en la prueba Oxford mostró una entonación similar a la de los hablantes nativos de inglés. Luego del análisis de los resultados, se llega a las siguientes conclusiones: la entonación de L1 (coreano) afecta los patrones de entonación de L2 (inglés); la entonación mejora a mayor tiempo de exposición del hablante a la L2; además, los hablantes de inglés como L2 no tuvieron una actuación similar a la de los hablantes de inglés como L1 con respecto a la prosodia y a la entonación. Por ejemplo, el participante 1 (nivel avanzado), en la pregunta *What are we eating tonight?*, produjo el tono de frontera final descendente (similar al nativo): sin embargo, colocó el acento tonal en un lugar diferente y realizó una pausa en la mitad de la frase, la misma que no es producida por los nativos y que tampoco es un patrón de su L1, de acuerdo con MacDonald. Los participantes 2 y 3 (con menor competencia en la L2) usaron una entonación ascendente en el tono de frontera para esta misma pregunta y, además, con un tono muy alto en la última palabra *tonight*, hecho que MacDonald interpreta como una transferencia de su patrón de entonación en la L1 (coreano).

Con respecto a este estudio, es posible señalar algunas limitaciones. En primer lugar, la cantidad de participantes con los que se llevó a cabo (tres con coreano como L1 y uno con inglés como L1) es baja. Asimismo, la falta de especificación sobre si los hablantes habían recibido algún tipo de instrucción formal en L2 (solo se menciona el tiempo de residencia en el país angloparlante) constituiría otra limitación.

Adicionalmente, puede mencionarse la ausencia de contexto en la toma de los datos, ya que se les pidió a los participantes que leyeran tarjetas con preguntas y respuestas aisladas (no espontáneas). De otro lado, las preguntas de investigación me parecen interesantes, por lo que consideré conveniente incluir una de ellas en la presente investigación.

Finalmente, lo más importante de este antecedente en relación con el presente trabajo es el hecho de que el tipo de preguntas por ser investigadas es el mismo, es decir, preguntas pronominales.

El segundo estudio es el de Valenzuela (2013), al cual nos referimos en la siguiente sección.

2.2. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA ENTONACIÓN ENTRE HABLANTES DE ESPAÑOL E INGLÉS EN PREGUNTAS DE COLETILLA, PREGUNTAS PRONOMINALES, PREGUNTAS INVERTIDAS Y PREGUNTAS DE REPETICIÓN (VALENZUELA 2013).

En este estudio, se buscaba determinar las diferencias y similitudes en la entonación de preguntas de coletilla (preguntas cortas que van al final del enunciado después de una breve pausa), preguntas pronominales, preguntas invertidas (la autora define estas preguntas como aquellas que muestran expectativa o impaciencia, como, por ejemplo, *¿John preparó la cena?*, con el foco de entonación en distintas partes de la oración, es decir, se puede producir la pregunta poniendo énfasis en *John*, en *preparó* o en *cena*) y preguntas de repetición, que son aquéllas que piden repetición de uno de sus elementos, ejemplo: *¿Qué tengo que hacer?*, *¿Qué estás haciendo tú?*, *¿Estás haciendo qué cosa?* (Valenzuela 2013). Todas las preguntas fueron producidas por hablantes nativos de inglés y hablantes nativos de español con inglés como segunda lengua. En este trabajo, se midieron y analizaron, con el software PRAAT, tres diferencias: el *pitch*, la intensidad y el contorno de entonación. Los resultados mostraron diferencias significativas, al igual que similitudes. Este estudio se llevó a cabo en Estados Unidos, con la colaboración de doce participantes: seis hablantes de español con inglés como L2 y seis hablantes nativos de inglés americano que, a diferencia del estudio anterior, eran todos de sexo masculino.

Se enfatiza que contaban con el grado de instrucción superior. Los participantes leyeron un total de 24 preguntas, sin haberlas practicado previamente. Los participantes hablantes de español leyeron las mismas preguntas en español también. Al igual que en el estudio anterior, las preguntas fueron analizadas con PRAAT. En el análisis se consideró el pitch y la intensidad. En los resultados se encontraron diferencias al igual que similitudes. Las similitudes fueron encontradas principalmente en las preguntas de coletilla, en las de repetición y en las invertidas. Sin embargo, en las preguntas pronominales se encontraron más diferencias relacionadas con el *pitch* o tono. Finalmente, se concluyó que hay similitudes y diferencias entre los patrones de entonación de preguntas del inglés y el español, y que las diferencias pueden ser transferidas de una forma negativa a la L2.

En este trabajo, a diferencia del realizado por MacDonald, el número de participantes es mayor (el doble); sin embargo, todos eran del mismo sexo, lo cual podría influir en los resultados. Si bien es cierto que todos los participantes tenían un nivel avanzado de inglés y todos eran hablantes de español como L1, no todos provenían del mismo país (los participantes provenían de Chile, Venezuela, Perú y Ecuador) y, de acuerdo con Sosa (1999: 185), estos dialectos son notoriamente distintos entre con respecto a la entonación, lo cual podría haber influenciado sobre el resultado. De otro lado, al igual que en el estudio de MacDonald, los participantes están expuestos al inglés en un contexto de segunda lengua y no de lengua extranjera.

Resumiendo, en este antecedente, se analizan distintos tipos de preguntas (de coletilla, invertidas de repetición y pronominales) y los participantes tienen al español como L1 y al inglés como L2; se encontraron tanto semejanzas como diferencias en la entonación de las expresiones, siendo las preguntas pronominales las que presentaron las mayores diferencias respecto de la entonación de hablantes nativos.

El tercer estudio citado en esta investigación es el de Ramírez-Verdugo, Astruc-Aguilera y Morán (2007), cuyos detalles mencionaremos a continuación.

2.3. ENTONACIÓN INTERROGATIVA EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS (RAMÍREZ-VERDUGO ET AL. 2007).

Aunque en este artículo solo se analizan preguntas absolutas, es de especial relevancia para el presente estudio, ya que es un estudio del castellano de Madrid como L1 y del inglés británico como L2. En este caso, el inglés constituye una lengua extranjera en una comunidad castellano hablante. Es, por tanto, un estudio de la interlengua de estudiantes madrileños de inglés como lengua extranjera, lo cual coincide con el presente trabajo, que estudia la interlengua de los estudiantes peruanos. En la investigación de Ramírez-Verdugo et al. (2007), se buscaba examinar la entonación de una estructura lingüística determinada, un tipo específico de pregunta, en español (L1), en inglés (L1), y en la interlengua de los aprendices de español. Se estudió la interrelación de la entonación con la semántica y con la pragmática en los sistemas entonativos de tres variedades lingüísticas (castellano peninsular de Madrid, inglés de la variedad *Standard British English* y el habla de los aprendices españoles de inglés). De acuerdo con los autores (2007), quienes citan estudios previos de Ramírez-Verdugo (2002, 2003, 2005 y 2006) y de Ramírez-Verdugo y Romero Trillo (2005), en la adquisición de la entonación del inglés, el principal problema que presentan los aprendices españoles de esta lengua consiste en lo reducido de su inventario de patrones entonativos, lo cual lleva al uso inadecuado de alguno de estos patrones en ciertas situaciones. Se trabajó con el modelo entonativo ToBI. Los participantes fueron veinte: diez ingleses de Oxford y diez españoles de Madrid, de entre 19 y 22 años de edad. Las preguntas analizadas fueron leídas (estímulo escrito) y espontáneas (conversaciones dirigidas).

Si bien es cierto que, en este antecedente, no se analizan preguntas pronominales, las conclusiones a las que Ramírez-Verdugo llega resultan muy relevantes para la presente investigación, ya que se trata de una situación semejante, es decir, se trata de hablantes adultos de español que aprenden inglés como lengua extranjera en un contexto formal. Entre las conclusiones más relevantes, tenemos las siguientes: la diferencia entre las preguntas de coletilla informativas y confirmativas se pierde totalmente en la interlengua de los estudiantes españoles de inglés, “los estudiantes españoles de inglés no consiguen asimilar el patrón entonativo (desacentuado) de las preguntas de coletilla en

inglés, quizás debido a la interferencia de L1 (...) en consecuencia, los aprendices no comunican el mismo significado pragmático que en inglés” (Ramírez-Verdugo et al. 2007: 227).

En conclusión, los tres antecedentes se relacionan en mayor o menor medida con la presente investigación. El de MacDonald, porque estudia preguntas pronominales, el de Valenzuela, porque analiza preguntas pronominales producidas por adultos castellano-hablantes que tienen el inglés como L2 y, finalmente, el de Ramírez Verdugo, porque los participantes, además de tener la misma L1 (español) que los participantes en esta investigación, aprenden la L2 en un contexto muy similar, es decir, en un contexto formal en el que el inglés es aprendido como una lengua extranjera y no como una segunda lengua, como es el caso de los dos primeros antecedentes.

En la siguiente sección, realizamos la propuesta de la presente investigación.

3. DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente es un estudio de tipo cuasi-experimental, transversal, que consiste en un análisis comparativo de la entonación de preguntas pronominales en inglés producidas por castellano-hablantes adultos peruanos y la correspondiente entonación de hablantes nativos de inglés. En el presente trabajo, el análisis de la entonación se centra solo en los movimientos de la F0 o frecuencia fundamental (curva de entonación), específicamente, en el tono de frontera final de la frase entonativa. Sin embargo, para poder obtener resultados y conclusiones más claras, se ha realizado la transcripción prosódica de la totalidad de la curva entonativa de cada una de las preguntas del corpus. Cabe mencionar, que no estamos considerando en este estudio la intensidad ni la duración,²⁴ ya que con el análisis del *pitch* se puede determinar el ascenso o descenso de la curva al final de la frase entonativa. Con el fin de determinar si la entonación del tono de frontera final de las preguntas pronominales es ascendente o descendente, se medirá el pitch más alto

²⁴ Se entiende por intensidad el correlato perceptivo de la amplitud de la onda sonora, la cual, a su vez, depende de “la distancia entre la posición de reposo y el punto de máximo desplazamiento” de las partículas en vibración (Llisterra 2017). La unidad de medida de la intensidad de sonido es el decibel o decibelio (dB). Por su parte, la duración es el tiempo que toma un enunciado o una parte de él en ser emitido. En estudios de prosodia, la duración se mide usualmente en milisegundos (ms).

prenuclear, el *pitch* inicial y el *pitch* final de la palabra final de la frase o tonema. Consideramos este estudio un cuasi experimento debido a que la selección de los participantes no ha sido aleatoria y las variables no están totalmente controladas por el experimentador. Los participantes (excepto el grupo de control) son estudiantes de un centro de idiomas de una universidad nacional de Lima, es decir, son aprendices de inglés en contexto formal. En la selección de los participantes, se aplicó un cuestionario que incluye preguntas referentes a información personal, tales como nombre, edad, lugar de nacimiento, lenguas que habla y otras preguntas relacionadas con su contacto con el idioma inglés. Asimismo, se indagó sobre cuándo fue la primera vez que estuvo expuesto (formal o informalmente) al idioma inglés, si escucha música o ve programas en inglés de manera frecuente, si tiene algún pariente o amistad hablante nativo de inglés con quien habla con frecuencia. Estas preguntas permiten evitar la influencia de factores no controlados en este trabajo, por ejemplo, un tiempo mayor de exposición (mayor cantidad de input) a la L2 de algunos hablantes.

3.1. OBJETIVOS

El primer objetivo es describir las similitudes y diferencias fonológicas de la entonación de preguntas pronominales producidas por hablantes adultos peruanos de inglés como lengua extranjera con respecto a estas mismas preguntas producidas por hablantes nativos de la variedad británica de inglés.

El segundo objetivo es determinar si factores como la edad, la cantidad de input y los patrones de entonación de L1 (castellano) influyen en las diferencias en la entonación de preguntas pronominales.

3.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN:

- a) ¿Influye la edad en la adquisición del patrón de entonación de preguntas pronominales de la L2?
- b) ¿Influye el tiempo de exposición o cantidad de input en la adquisición del patrón de entonación de preguntas pronominales de la L2?

c) ¿Influyen los patrones de entonación de preguntas pronominales de la L1 en la adquisición de los patrones de entonación de preguntas pronominales en la L2?

3.3. HIPÓTESIS

En el presente estudio, se intentará probar la siguiente hipótesis: la entonación de preguntas pronominales en inglés producidas por castellano-hablantes adultos peruanos está influenciada por la edad, la cantidad de input y el patrón de entonación de la L1.

De confirmarse esta hipótesis, se demostrará que la edad, el tiempo de exposición a la L2 o input y el patrón de entonación de la L1 son factores importantes en la adquisición de la entonación de L2. De no confirmarse la presente hipótesis, esto sugeriría la posibilidad de que existan otros factores que influyen en la adquisición de la entonación de una L2 en aprendices adultos. Para confirmar si la edad influye, se tendrá que demostrar que los participantes que iniciaron sus estudios de inglés a mayor edad tienen una entonación más alejada del patrón nativo que la de los participantes que iniciaron sus estudios formales de inglés a menor edad. En relación a la influencia del input, se tendrá que determinar si el grupo de participantes tiene una entonación más cercana o parecida a la de los nativos y, para confirmar o descartar la tercera parte de nuestra hipótesis, tendremos que analizar y comparar los patrones de entonación para este tipo de preguntas producidas por hablantes de castellano L1 y por hablantes de inglés L1 para así poder determinar si existe influencia de la L1 en la L2, es decir, determinar si existe transferencia de L1 a L2.

3.4. FACTORES

Los factores que varían en el presente estudio son de tipo intergrupar: la edad de los participantes. (variable cuasi-independiente²⁵), la cantidad de horas de exposición al input (variable-cuasi-independiente) y el patrón de entonación de L1 (variable cuasi-independiente). La variable dependiente será el patrón de entonación producido por los castellano-hablantes para preguntas pronominales en inglés como L2.

²⁵ La variable cuasi-independiente es la que no está totalmente controlada por el investigador.

4. METODOLOGÍA

En esta sección, tratamos sobre los participantes y mencionamos detalles sobre la manera en la que se realizó el recojo de la información.

4.1. PARTICIPANTES

La recolección del corpus se realizó con la colaboración de veinte participantes, quince de ellos estudiantes universitarios peruanos de pregrado y postgrado, y cinco hablantes nativos de inglés británico, con un periodo de residencia en el Perú que varía entre los 3 y 36 años. Los participantes británicos constituyen el grupo de control (todos ellos con nivel de instrucción superior). Todos los participantes peruanos son estudiantes de inglés en el centro de idiomas de una universidad estatal de Lima. Estos estudiantes fueron elegidos para formar parte de la presente investigación debido a que cumplen con el requisito de recibir instrucción formal en inglés (variedad británica) como L2 y cuentan con un número de horas de clase o input posible de ser calculado. Asimismo, el empleo frecuente de audios en sus sesiones de aprendizaje los convierte en un grupo apropiado para la presente investigación porque el input de la producción oral en la L2 al que han sido expuestos no ha sido solo el producido por el profesor, sino que los audios empleados en las clases han sido producidos por hablantes nativos de la variedad británica de inglés. Adicionalmente, el hecho de que exista familiaridad por parte del investigador con el método de enseñanza usado en las clases recibidas por los estudiantes ha facilitado el desarrollo de la presente investigación. Los participantes han sido clasificados en tres grupos (excepto los nativos de inglés) de acuerdo a la edad y al tiempo de exposición al input en un contexto formal. Dos de los grupos presentan diferente promedio de edad al ser comparados entre sí, pero tienen la misma cantidad de input, lo cual servirá para determinar la influencia del factor edad. Uno de estos dos grupos se diferencia, a su vez, de un tercero solo en el tiempo de exposición al input, con la finalidad de poder determinar la influencia de este factor en la entonación.

En todos los grupos se han incluido hombres y mujeres. La recolección de los datos se realizó, en el caso de los participantes peruanos, inmediatamente después de que habían concluido sus estudios en sus respectivos niveles de inglés (básico 360 horas y avanzado 960 horas). Asimismo, se evitó incluir en la investigación estudiantes que

hubieran llevado un curso más de una vez, debido a que esto produciría variación en las horas de exposición al input.

Cabe mencionar que uno de los grupos de participantes peruanos colaboró también en las grabaciones del corpus traducido al castellano, el cual fue utilizado para determinar el patrón entonativo de las preguntas pronominales en esta lengua.

En el cuestionario sociolingüístico aplicado a los participantes, se incluyeron preguntas relacionadas con su contacto con el idioma inglés en el pasado y fuera del salón de clases tales como *¿Cuántas horas de inglés tenía a la semana en el colegio?*, *¿Escucha música en inglés?* *¿Cuánto tiempo a la semana?*, *¿Ve programas en inglés?* *¿Cuántas horas a la semana?* Las respuestas en el grupo Peruano-básico indicaron un contacto ligeramente mayor con el idioma inglés que las respuestas del grupo Peruano-básico mayor (grupos de los que hablaremos más adelante). Esta diferencia se dio especialmente en relación a las horas de clases de inglés que habían tenido en el colegio.

Los participantes conforman cuatro grupos de cinco integrantes cada uno. A continuación, presentamos un cuadro con información sobre cada uno de los grupos. El primer grupo fue llamado Peruano-básico; el segundo grupo, Peruano-básico mayor; el tercer grupo, Peruano-avanzado; y el cuarto grupo, conformado por hablantes nativos de la variedad británica de inglés, Nativo-inglés. Este último grupo es el grupo de control.

Cuadro 1: Información sobre los participantes.

	Peruano-básico	Peruano-básico mayor	Peruano-avanzado	Nativo-inglés (control)
Número participantes	5	5	5	5
L1	castellano	castellano	castellano	Inglés
L2	inglés	inglés	inglés	Castellano
Edad en años	20-23	35-50	20-26	32-74
Horas de input en L2 inglés (aproximadamente)	360 (nivel básico)	360 (nivel básico)	960 (nivel avanzado)	_____ (nativos)

*El grupo Peruano-básico, además de participar en las grabaciones para el nivel básico de inglés, ha participado también en la grabación de las mismas preguntas usadas en la entrevista en inglés traducidas al castellano, es decir, realizaron las grabaciones para obtener el patrón de las mismas preguntas en castellano.

En la actualidad, es muy difícil encontrar personas menores de 50 años de edad que no hayan tenido ningún tipo de contacto con el idioma inglés en el Perú, especialmente si se trata de personas con un nivel de instrucción superior. Todos los participantes peruanos en esta investigación han sido expuestos, como máximo, a dos horas de clases de inglés por semana durante su etapa escolar.

4.2. ESTÍMULO

El estímulo consta de una entrevista de 20 preguntas²⁶ en inglés, 10 de las cuales (una pronominal y 9 de tipo absoluto) sirven como distractores (*fillers*). Estas 20 preguntas han sido traducidas, para ser producidas por hablantes de castellano como L1 para obtener su patrón de entonación en esta lengua. Las preguntas contienen entre 4 y 9 elementos, palabras interrogativas simples (*what?, where?, who?, which?*) y compuestas (*how many?, what kind of?*), verbos en tiempo presente simple (*is, live, like, speak*) presente continuo (*are doing-futuro*), pasado (*was, were*) y finalmente, preguntas que

²⁶ La pregunta 5 de la entrevista en inglés *What are you studying?* solo fue incluida para dar mayor fluidez a la entrevista. Sin embargo, no obstante ser pronominal, no fue considerada para el análisis porque no fue producida por todos los participantes.

tienen como elemento final una preposición (*with, to*). Se ha considerado estas características en las preguntas por si se encontrara alguna variación en el patrón de entonación que se pueda explicar en base a ellas. Por ejemplo, el uso de preposiciones (*with, to*) al final de la pregunta no es un patrón común en castellano y es probable que, al ser un patrón con el que los hablantes no están familiarizados, estas preguntas sean producidas de manera diferente a la nativa o que, por el contrario, al ser este un patrón que no se usa en castellano, lo usen de acuerdo al patrón del inglés sin tener influencia de la L1. En relación al número de elementos que constituyen cada pregunta, se podrían también encontrar diferencias. De acuerdo con Crystal (1969), el promedio de elementos en una unidad de entonación en inglés es de cinco palabras acentuadas. Cuando las unidades de entonación tienen más de cinco elementos, tienden a dividirse en dos. Sin embargo, según Crystal, esto no ocurre con las preguntas pronominales, las cuales pueden estar constituidas hasta por ocho palabras acentuadas sin que se divida la unidad entonativa. Ejemplo:

(15) *What made John tell Anne not to go home?*

Esta pregunta pronominal constituye una sola unidad entonativa.

En la siguiente sección, explicaremos cómo se llevó a cabo la recolección de la información.

5. PROCEDIMIENTO

Se realizó un juego de roles, en el cual se le pidió a cada uno de los 20 participantes tomar el rol de entrevistador y plantear las 20 preguntas a cualquier otro de los participantes perteneciente al mismo grupo. Puesto que la investigación presente se centra en la entonación de preguntas, las respuestas no fueron analizadas.

Se prefirió la idea del juego de roles, para contextualizar las preguntas y para que su producción no se limitara a la lectura.

Asimismo, se pidió realizar la misma entrevista, es decir, producir las veinte preguntas, pero traducidas al castellano a participantes del Peruano-básico (grupo con nivel básico de inglés como L2) con la finalidad de obtener el patrón de entonación de preguntas pronominales en castellano. La entrevista en inglés, realizada por los hablantes

de inglés como L1 (Grupo Nativo-inglés), sirvió para comparar los patrones de entonación de castellano e inglés y explicar en qué radican las diferencias o semejanzas.

Las entrevistas fueron grabadas con una grabadora digital Tascam DR 40 y analizadas usando el software para análisis acústico del habla Praat (Boersna & Weenink 2017). Las grabaciones fueron realizadas en Lima, en aulas universitarias (participantes peruanos), en una iglesia y, en algunos casos, en casa de los participantes (en el caso de los hablantes nativos de inglés). Los participantes no tuvieron la oportunidad de revisar las preguntas antes de producirlas.

De un total de diez preguntas que iban a ser analizadas, se trabajó solo con ocho, debido a que una de ellas fue omitida durante la realización de la entrevista por dos de los participantes (*Why did you choose that?* ‘¿Por qué escogiste eso?’), por lo cual no se pudo incluir en la investigación, y la otra (*How old were you when you could read?* ‘¿Qué edad tenías cuando aprendiste a leer?’), probablemente debido a su longitud y complejidad, no pudo ser producida satisfactoriamente por la mayoría de los participantes peruanos (producían demasiadas pausas o repeticiones), por lo que se optó por su eliminación.

Los participantes sabían que el estudio estaba referido a su entonación en inglés, pero no sabían que se refería específicamente a las preguntas y no a las respuestas (que es lo que suele interesar más en una entrevista), y menos aún que se refería solo a las preguntas pronominales.

6. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Se procedió a realizar un análisis acústico del corpus constituido por ocho preguntas producidas por cada uno de los participantes, que hacen un total de doscientas preguntas (160 en inglés y 40 en castellano). Las preguntas son las siguientes:

P1= *What's your name?* = ‘¿Cuál es tu nombre?’,

P2 = *Where were you born?* = ‘¿Dónde naciste?’,

P3 = *Who do you live with?* = ‘¿Con quién vives?’,

P4 = *How many languages can you speak?* = ‘¿Cuántas lenguas puedes hablar?’,

P5 = *What do you like doing in your free time?* = ‘¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?’,

P6 = *What kind of music do you listen to?* = ‘¿Qué tipo de música te gusta escuchar?’,

P7 = *Which was your favourite subject at school?* = ‘¿Cuál era tu curso favorito en el colegio?’ y

P8 = *What are you doing on your next holiday?* = ‘¿Qué vas a hacer en tus próximas vacaciones?’, respectivamente.

La finalidad del análisis es encontrar una representación fonológica para la entonación del contorno final de cada pregunta y así poder comparar los patrones de entonación encontrados en los grupos Peruano-básico, Peruano-básico mayor, Peruano-avanzado y Nativo-inglés previamente descritos en el Cuadro 1.

En primer lugar, realizamos la comparación de las producciones realizadas en castellano como L1 (realizadas por el grupo Peruano-básico), con las de inglés L1 (grupo Nativo-inglés). Como lo mencionáramos anteriormente, el grupo Peruano-básico colaboró también en las grabaciones del corpus en castellano, el cual consistía en el mismo corpus en inglés traducido al castellano. Estas grabaciones se realizaron con la finalidad de obtener el patrón de entonación de las preguntas pronominales en castellano y poder compararlo con el patrón correspondiente en inglés. A continuación, mostramos los resultados:

Cuadro 2: comparación de patrones de entonación castellano-inglés para el grupo Peruano-básico

Preguntas producidas por los participantes	nativo-castellano (preguntas producidas en castellano)		nativo- inglés (preguntas producidas en inglés)	
	producciones entonación ascendente = H%	producciones entonación descendente = L%	Producciones Entonación ascendente = H%	Producciones Entonación descendente = L%
P1 <i>What is your name?</i> '¿Cuál es tu nombre?'	2	3	0	5
P2 <i>Where were you born?</i> '¿Dónde naciste?'	2	3	1	4
P3 <i>Who do you live with?</i> '¿Con quién vives?'	2	3	1	4
P4 <i>How many languages..?</i> '¿Cuántas lenguas ...?'	0	5	1	4
P5 <i>What do you like...?</i> '¿Qué te gusta ...?'	0	5	1	4
P6 <i>What kind of music...?</i> '¿Qué tipo de música...?'	0	5	1	4
P7 <i>Which was your...?</i> '¿Cuál era tu...?'	2	3	1	4
P8 <i>What are you doing...?</i> '¿Qué vas a hacer...?'	1	4	0	4
Total	9 (22.5%)	31(77.5%)	6 (15%)	33 (85%)

Como lo mencionamos antes, al comparar las producciones de estos dos grupos, nativo-castellano y nativo-inglés, buscamos describir sus patrones de entonación para las preguntas pronominales. Como podemos observar en el cuadro 2, de un total de 40

producciones por grupo, encontramos que, en ambos grupos, predomina la entonación descendente. Las producciones de ambos grupos solo se diferencian en un 7.5%. Esto indica que, para estos dos grupos, el patrón de entonación es bastante similar. Asimismo, podemos observar que los resultados no son los mismos en todas las preguntas. Por ejemplo, en el grupo castellano-nativo, las preguntas constituidas por menos de cinco elementos presentan en su mayoría entonación ascendente y, en las preguntas con un mayor número de elementos (ocho o nueve), predomina la entonación descendente. En relación a los hablantes nativos, podemos observar que solo uno de los participantes muestra un comportamiento distinto respecto a los demás miembros del grupo. Casi en la totalidad de las preguntas (75%), este participante es el único que realiza entonación ascendente (siendo la entonación descendente la esperada para este tipo de preguntas en inglés, de acuerdo con Hirst 1998). Este hecho llama nuestra atención. La marcada diferencia respecto a las producciones de los demás miembros del grupo podría deberse a dos razones. De un lado, podría tratarse de un caso de suma amabilidad (la entonación ascendente en preguntas pronominales en inglés puede mostrar cortesía, según Bartels (1997)), ya que la entrevista fue realizada en su casa. Cabe mencionar que este participante es una persona con un nivel académico alto y que llevaba cinco años residiendo en Lima al momento de la entrevista. La segunda posibilidad estaría orientada hacia el lugar de procedencia del participante, ya que nació en Birmingham, pero pasó parte de su niñez en Leicester (lugar poblado por una gran cantidad de minorías étnicas, por lo cual su acento inglés podría estar influenciado por alguna de las variedades dialectales habladas en esta localidad. De otro lado, para el grupo Peruano-nativo, la entonación esperada para este tipo de preguntas, de acuerdo con Navarro Tomás (1948) y Quilis (1993: 431), es también la descendente. Sin embargo, dos de los participantes muestran una tendencia a realizar entonación ascendente en la mayoría de sus producciones (más del 50%). Con respecto a estos dos participantes, podemos decir que ambos son estudiantes universitarios, nacidos en Lima, uno de sexo masculino y otro de sexo femenino, que tienen en común, además de ser limeños, ser hijos de padres bilingües (quechua-castellano y aimara-quechua/castellano), con quienes viven en la actualidad.

Los resultados de la comparación del tono de frontera final de la frase entonativa producido por estos dos grupos muestran que la diferencia en la entonación no es significativa.

Tampoco existe una variación significativa en el descenso de la curva de entonación desde el *pitch* prenuclear más alto hacia el *pitch* del tono final de la pregunta, ya que, en ambos grupos, la diferencia entre ambas mediciones (máximo *pitch* prenuclear y *pitch* del tono final) puede llegar a más de 200 Hz o 300 Hz, dependiendo de la pregunta y del hablante.

Seguidamente, presentamos imágenes con ejemplos de producciones de participantes de ambos grupos. Las participantes seleccionadas para los ejemplos son ambas de sexo femenino, con lo que se busca evitar diferencias marcadas en el *pitch*.

Ejemplo: P 7

¿Cuál era tu curso favorito en el colegio?

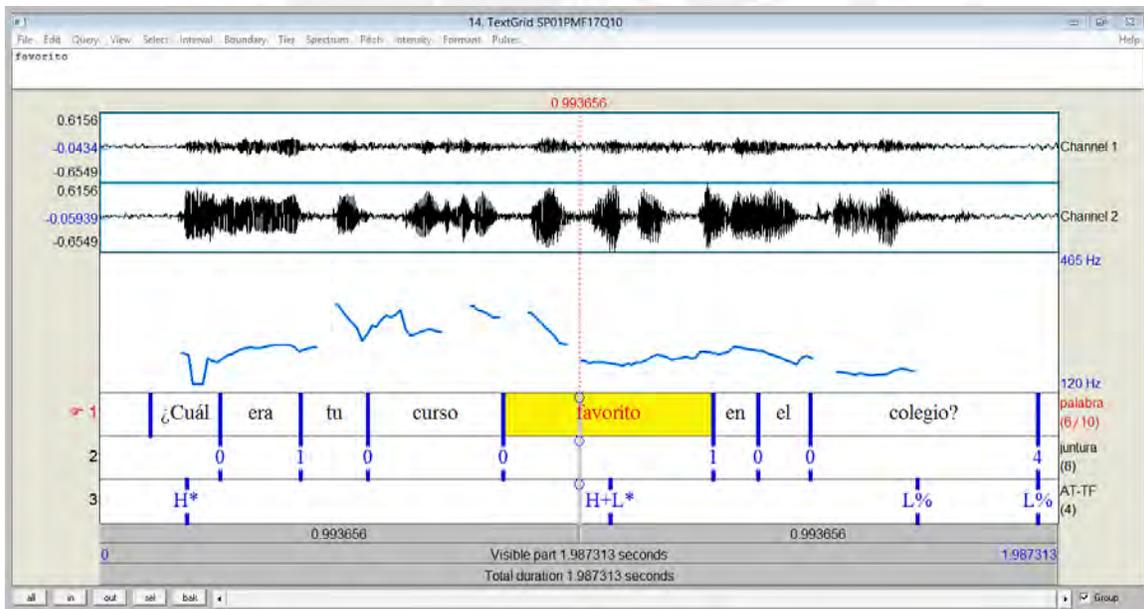


Fig. 1. Producción de hablante de castellano como L1.

En este ejemplo, traducción de la pregunta 7, podemos observar el claro descenso de la curva de entonación. El *pitch* máximo prenuclear es de 334.9 Hz y el *pitch* de la frontera final es de 172.8 Hz. La diferencia entre ambas es de 162.1 Hz. En la figura 2, presentamos la pregunta (P7), producida en inglés por un hablante nativo.

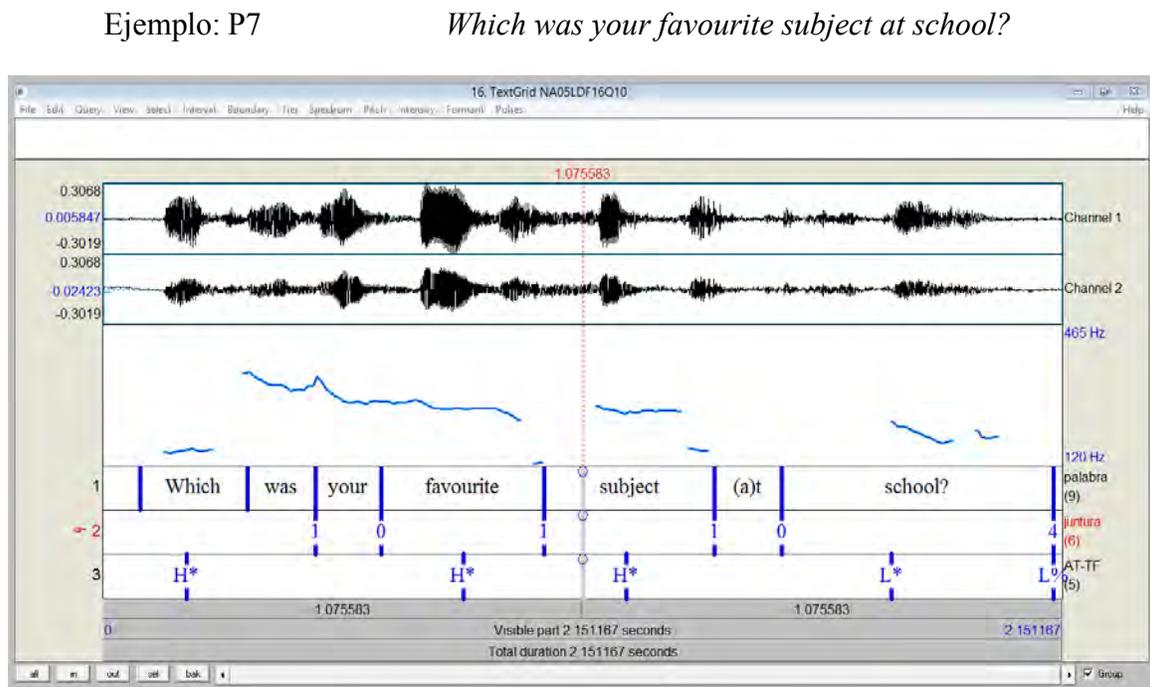


Fig. 2. Producción de hablante nativo de inglés como L1.

En esta imagen, podemos observar claramente el descenso de la curva entonativa, al igual que en el ejemplo anterior. El *pitch* máximo prenuclear en esta producción es 348.9 Hz y el *pitch* de frontera final es 191.8 Hz, con una diferencia de 157.1 Hz, lo cual indica un claro descenso al final de la frase entonativa, muy similar al mostrado en el ejemplo anterior en relación a la producción en castellano L1. En la figura 3, podemos ver con claridad la similitud del patrón de entonación en castellano e inglés para el total de las preguntas consideradas en este estudio.

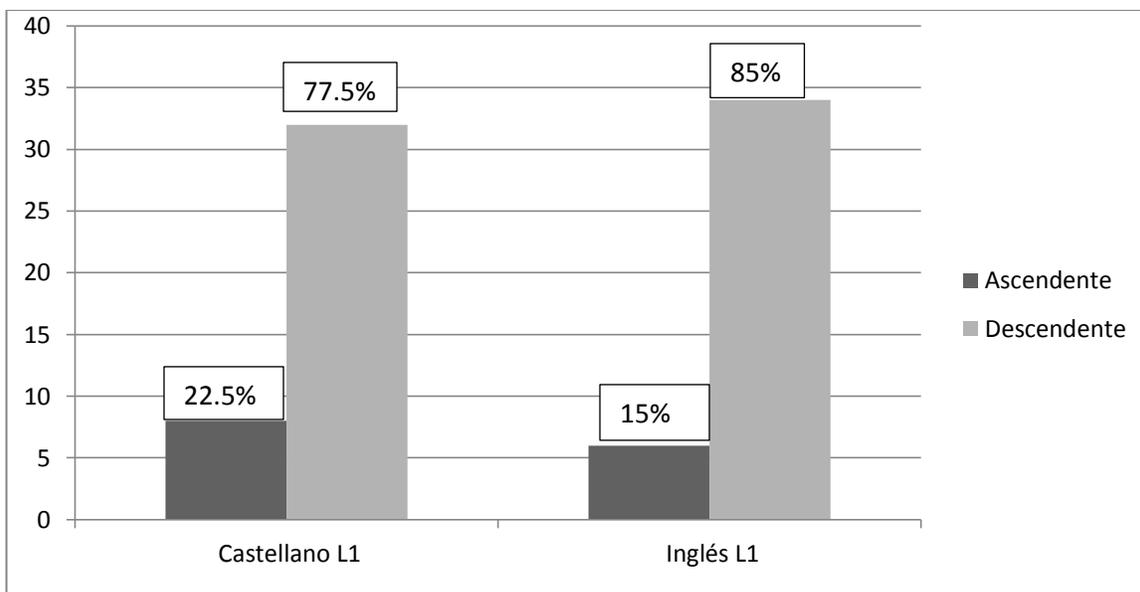


Fig. 3. Cuadro comparativo de entonación de castellano como L1 e inglés como L1.

Como se puede observar, la diferencia entre la producción del grupo castellano L1 y la producción del grupo nativo inglés solo se diferencian en un 7.5%, lo cual no parece ser una diferencia significativa.

A continuación, presentamos los resultados obtenidos de las producciones en inglés realizadas por los cuatro grupos con el objeto de facilitar su lectura comparativa.

En el cuadro presentamos las preguntas, los grupos: Peruano-básico, Peruano-básico mayor, Peruano-avanzado y Nativo-inglés. Los números indican el número de participantes. Las convenciones H% y L% indican tono de final de frase o tono de frontera ascendente y descendente, respectivamente.

Cuadro 3. Producción de tono de frontera final de los cuatro grupos

	Peruano- básico	Peruano- básico mayor	Peruano- avanzado	Nativo- inglés	Tono de frontera final (TFF)
Pregunta 1 What/is?	1	4	2	0	H%
	4	1	3	5	L%
Pregunta 2 Where/were?	2	4	3	1	H%
	3	1	2	4	L%
Pregunta 3 Who/live with?	3	4	1	1	H%
	2	1	4	4	L%
Pregunta 4 How many/can/speak?	2	5	2	1	H%
	3	0	3	4	L%
Pregunta 5 What/like+doing?	0	4	3	1	H%
	5	1	2	4	L%
Pregunta 6 What kind/ listen to?	2	4	2	1	H%
	3	1	3	4	L%
Pregunta 7 Which/was?	1	4	2	1	H%
	4	1	3	4	L%
Pregunta 8 What/are+doing?	1	1	0	0	H%
	4	4	5	5	L%
Producciones con tono de frontera final ascendente	12 (30%)	30 (75%)	15 (37%)	6 (15%)	H%
Producciones con tono de frontera final descendente	28 (70%)	10 (25%)	25 (63%)	34 (85%)	L%
Totales de producciones	40	40	40	40	

6.1 . COMPARACIÓN ENTRE LOS GRUPOS PERUANO-BÁSICO Y NATIVO-INGLÉS.

Cuadro 4. Producción de los grupos Peruano-básico y Nativo-inglés.

Preguntas producidas por los participantes	Peruano-básico		Nativo- inglés	
	producciones entonación ascendente H%	producciones entonación descendente L%	Producciones Entonación ascendente H%	Producciones Entonación descendente L%
Pregunta 1 What/is?	1	4	0	5
Pregunta 2 Where/were?	2	3	1	4
Pregunta 3 Who/live with?	3	2	1	4
Pregunta 4 Howmany/can/ speak?	2	3	1	4
Pregunta 5 What/like+doing?	0	5	1	4
Pregunta 6 What kind/ listen to?	2	3	1	4
Pregunta 7 Which/was?	1	4	1	4
Pregunta 8 What/are+doing?	1	4	0	5
Total	12	28	6	34

Como podemos observar en el cuadro anterior, existe una coincidencia en cuanto a la producción del patrón descendente para al menos el 80% de las preguntas en estos dos grupos. Aunque el porcentaje de coincidencia en cuanto al final descendente de las frases en estos dos grupos es alto, la forma en la que se realiza el descenso de la curva entonativa es diferente. Existe una diferencia marcada en el nivel de descenso de la curva de entonación o F0 a partir del *pitch* máximo prenuclear. Para el grupo Peruano-básico, hay una diferencia máxima entre el *pitch* máximo prenuclear y el *pitch* de contorno final

de la frase entonativa de 167.9 Hz, mientras que en el grupo Nativo-inglés esta diferencia llega a ser de hasta 263.2 Hz, como se muestra en los siguientes ejemplos:

P1 *What's your name?*

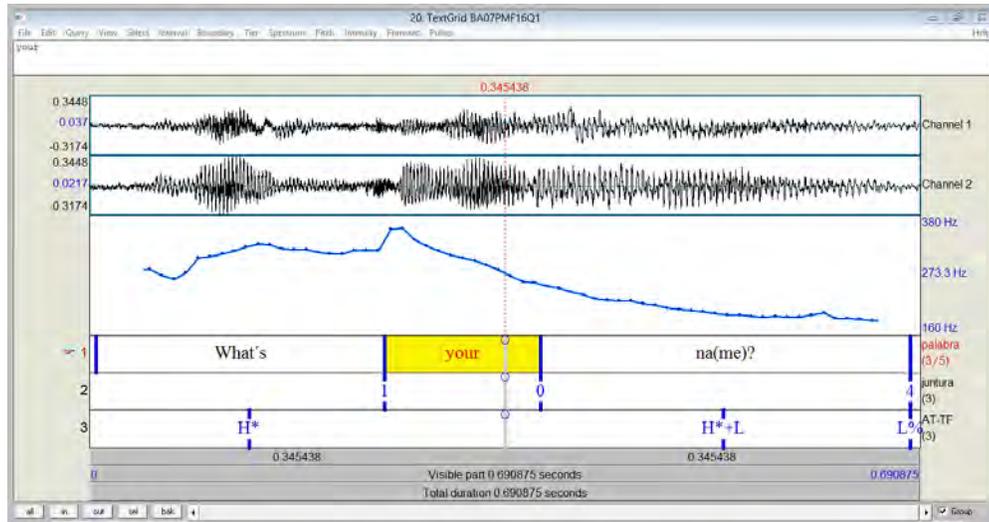


Fig. 4. Producción de un hablante de inglés como L2.

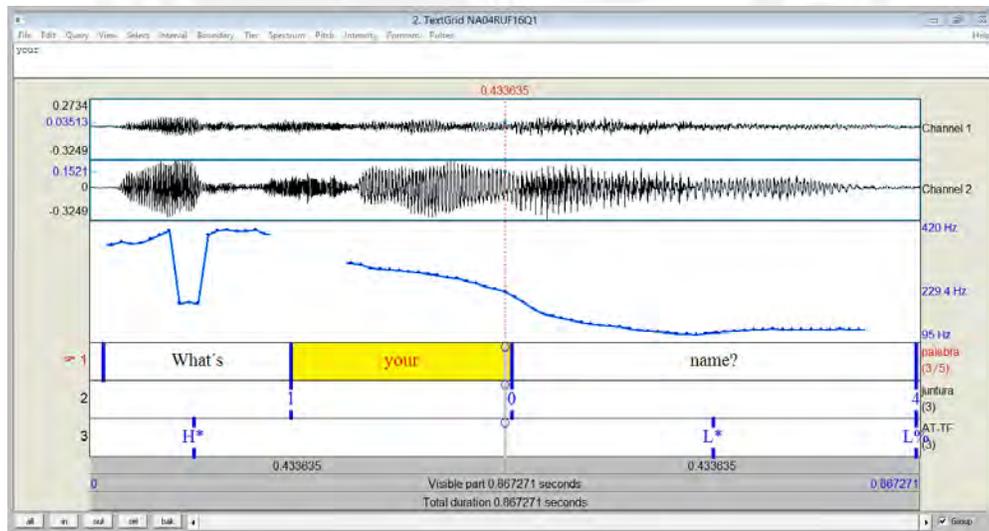


Fig. 5. Producción de un hablante de inglés como L1.

En ambas imágenes observamos producciones de la P1. La primera representa la producción de un hablante peruano (del grupo Peruano-básico) y la segunda, la de un

hablante nativo de inglés. Ambos participantes son de sexo femenino. En ambos ejemplos, predomina la entonación descendente. Sin embargo, la F0 o curva de entonación presenta diferencias en el nivel de descenso. En el ejemplo del participante peruano, el *pitch* máximo prenuclear es 354.7 Hz y el *pitch* del tono final, 186.8 Hz; la diferencia entre ambos es de 167.9 Hz. En el caso del hablante nativo de inglés, el *pitch* máximo prenuclear es 392.4 Hz y el *pitch* del tono final es 129.2 Hz, la diferencia entre ambos es de 263.2 Hz. La mayor diferencia entre el *pitch* prenuclear y el final indican un descenso mucho más marcado, lo cual constituye un cambio en la entonación, aunque el patrón de tono final sea descendente en ambos casos. Estas diferencias en el descenso varían de acuerdo a la pregunta. En la P2 se observa que el *pitch* máximo prenuclear tiene un valor muy similar en ambos grupos: el grupo Peruano-básico cuenta con un *pitch* máximo prenuclear de 134.6 Hz, mientras que en el grupo Inglés-nativo es de 134.2 Hz.

En referencia a la P3, encontramos mayores diferencias; en el grupo Peruano-básico el 60% de la entonación es ascendente y el 20% descendente mientras que, en el grupo Inglés-nativo, el 20% es ascendente y el 80% descendente. La pregunta 3 se caracteriza por terminar en una preposición, patrón sintáctico que no encontramos en castellano. Este factor ha podido contribuir en el mayor porcentaje de diferencia encontrado en esta pregunta. Asimismo, encontramos también diferencia en el valor del descenso de la F0, siendo este mayor en el grupo Inglés-nativo. Es decir, la diferencia máxima encontrada entre el *pitch* máximo prenuclear y el *pitch* final de la palabra final de la frase en el grupo Peruano-básico es de 208.6 Hz, mientras que esta misma diferencia es de 223,5 Hz en el grupo Inglés-nativo. Esta diferencia mayor indica un descenso más marcado de la curva entonativa.

En la P4, encontramos diferencias significativas en ambos grupos en cuanto al ascenso y descenso del tono de frontera final. El grupo Peruano-básico tiene un 40% de entonación ascendente y un 60% de entonación descendente, mientras que, en el grupo Inglés-nativo, encontramos solo un 20% de entonación ascendente y un 80% descendente.

En la P5, la producción del grupo Peruano-básico es 100% descendente, mientras que, en el grupo Nativo-inglés, el 20% es ascendente y el 80%, descendente. El descenso

del *pitch* máximo es similar: Peruano-básico 268.2 Hz y Nativo-inglés 266.9 Hz. Es un dato relevante el hecho de que participantes del nivel básico (peruanos) tengan un porcentaje de descenso alto, similar al de los nativos. Cabe mencionar que la pregunta 5 se caracteriza por ser larga (nueve elementos). La longitud de esta pregunta podría estar relacionada con el hecho de que todos los participantes de este grupo (Peruano-básico) realicen entonación descendente al final. Sin embargo, aunque la mayor longitud de un enunciado explica la disminución de la intensidad, no resulta claro cómo podría influir la longitud en el descenso tonal.

Para la P6, el grupo Peruano-básico muestra un 40% ascendente y un 60% descendente; en el grupo Nativo-inglés, el 20% es ascendente y el 80% es descendente. En esta pregunta, se observa mayor diferencia entre los grupos que en la P5. Esta mayor diferenciación podría estar relacionada con la palabra final de la pregunta, ya que se trata de una preposición (*to*), patrón sintáctico que no es usado en castellano.

En la P7, los porcentajes de producción ascendente y descendente son los mismos que en la P6, mientras que en la P8 el grupo Peruano-básico sigue produciendo un 20% de entonación ascendente y el grupo Nativo-inglés tiene una producción 100% descendente.

En la figura 6 que presentamos a continuación observaremos los porcentajes encontrados para la producción del tono de frontera final para los grupos Peruano-básico y Nativo-inglés.

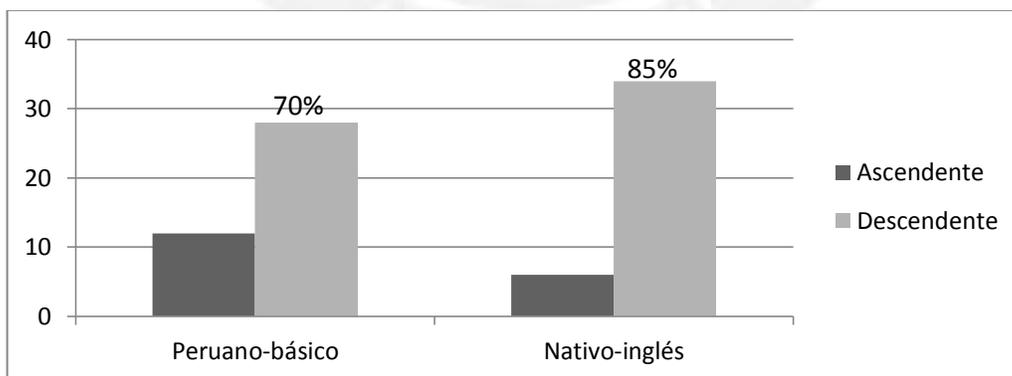


Fig. 6. Frecuencia de entonación ascendente y descendente:

Grupos Peruano-básico y Nativo-inglés.

6.2. COMPARACIÓN ENTRE LOS GRUPOS PERUANO-AVANZADO Y NATIVO-INGLÉS.

Cuadro 5. Producción de los grupos Peruano- avanzado y Nativo-inglés.

Preguntas producidas por los participantes	Peruano-avanzado		Nativo- inglés	
	producciones entonación ascendente = H%	producciones entonación descendente = L%	producciones Entonación ascendente = H%	Producciones Entonación descendente = L%
P1 <i>What/is?</i>	2	3	0	5
P2 <i>Where/were?</i>	3	2	1	4
P3 <i>Who/live with?</i>	1	4	1	4
P4 <i>Howmany/can/ speak?</i>	2	3	1	4
P5 <i>What/like+doing?</i>	3	2	1	4
P 6 <i>What kind/ listen to?</i>	2	3	1	4
P7 <i>Which/was?</i>	2	3	1	4
P8 <i>What/are+doing?</i>	0	5	0	5
Total	12	28	6	34

Entre estos grupos, encontramos más diferencias que entre el grupo Peruano-básico y el grupo Nativo-inglés. Aunque este grupo tiene mayor número de horas acumuladas o input en el curso de inglés, su producción se aleja más de la nativa que la del grupo Peruano-básico. Por ejemplo, para la P1, tenemos 40% de entonación final ascendente y 60% descendente, mientras que, para el grupo Nativo-inglés, los tonos de frontera final son 100% descendentes. Con respecto al descenso de la curva de entonación, la diferencia es más marcada, para el grupo Nativo-inglés, pues encontramos una diferencia entre el *pitch* máximo prenuclear y el *pitch* final de la palabra final de hasta 263.2 Hz, mientras que para el grupo Peruano-avanzado esta diferencia llega a los 109.8 Hz. Esto indica que, al igual que lo ocurrido con el grupo Peruano-básico, el grupo

Peruano-avanzado también se diferencia del nativo respecto a la forma de descenso de la curva entonativa.

A continuación, presentamos ejemplos de la producción de estos dos grupos:

P3 *Who do you live with?*

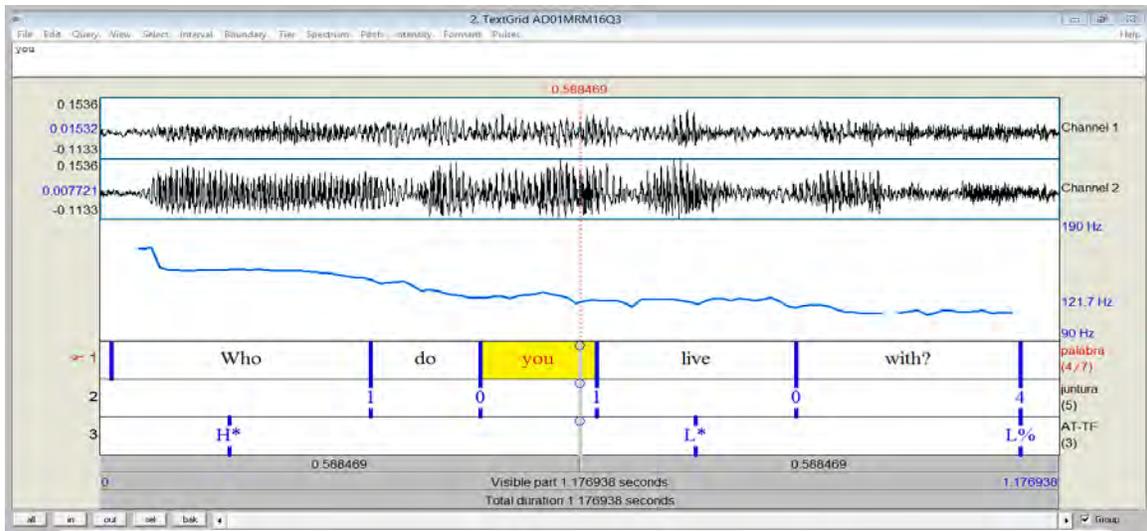


Fig. 7. Producción de hablante de inglés como L2.

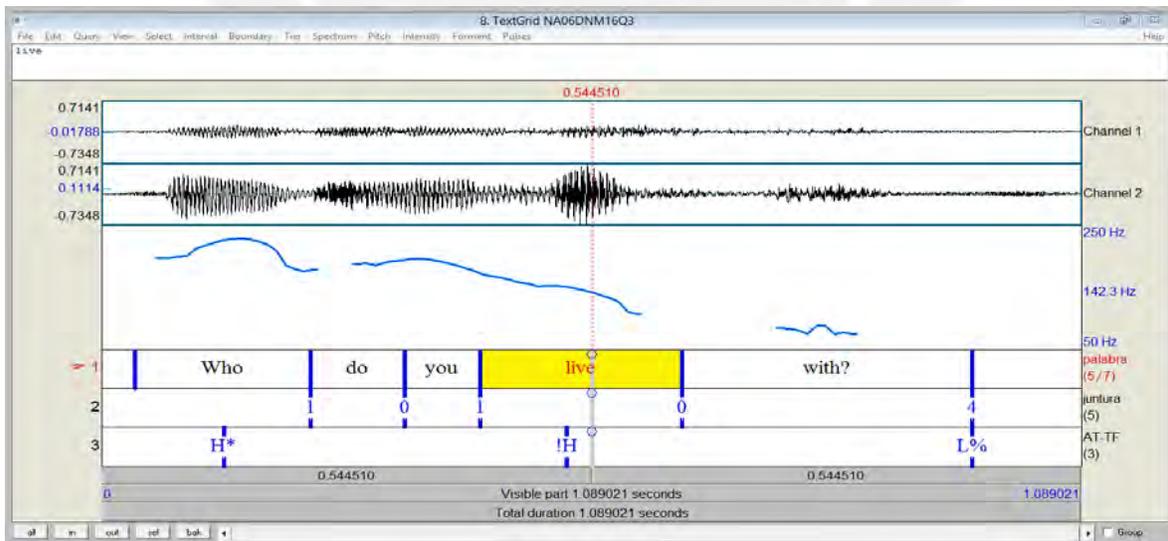


Fig. 8. Producción de hablante de inglés L1.

En los ejemplos anteriores, podemos observar con claridad dos cosas. Primero, que en ambos casos la curva de entonación es descendente. Segundo, que la forma de descenso no es igual. Al igual que lo que ocurre en el grupo Peruano-básico, cuando la entonación descendente coincide con la del grupo nativo-inglés, este descenso tiene diferencias. En el caso del grupo Nativo-inglés, este descenso es mucho más marcado. Mientras que para el grupo Peruano-avanzado la diferencia entre el punto más alto del *pitch* prenuclear y el *pitch* del tono final de la palabra final es de 52.8 Hz, esta misma diferencia es mucho mayor en la producción de la misma pregunta por el hablante nativo de inglés, la cual llega a ser de hasta 152.7 Hz. Cabe mencionar que las producciones mostradas en los ejemplos anteriores son en ambos casos de participantes de sexo masculino. En resumen, en el siguiente cuadro podemos observar la diferencia en la producción del tono final de frase para las ocho preguntas realizadas por los grupos Peruano-avanzado y Nativo-inglés.

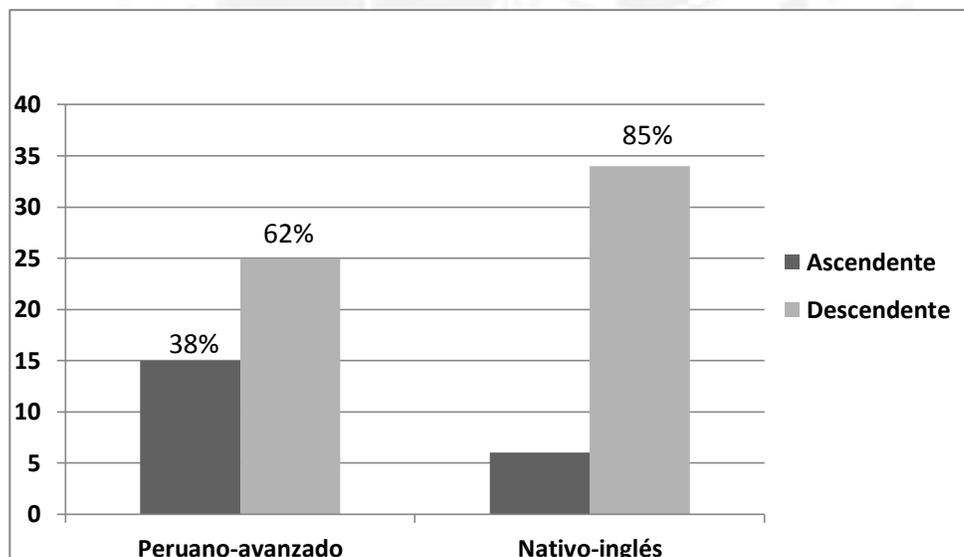


Fig. 9. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de los grupos Peruano-avanzado y Nativo-inglés.

6.3. COMPARACIÓN ENTRE GRUPO BÁSICO-PERUANO MAYOR (35-50 años) Y GRUPO NATIVO-INGLÉS.

Cuadro 6. Comparación de las producciones de los grupos Peruano-básico (35-50) y Nativo-inglés.

Preguntas producidas por los participantes	Peruano-básico mayor (35-50)		Nativo- inglés	
	producciones entonación ascendente = H%	producciones entonación descendente = L%	Producciones Entonación ascendente = H%	Producciones Entonación descendente = L%
P1 <i>What/is?</i>	4	1	0	5
P2 <i>Where/were?</i>	4	1	1	4
P3 <i>Who/live with?</i>	4	1	1	4
P4 <i>Howmany/can/speak?</i>	5	0	1	4
P5 <i>What/like+doing?</i>	4	1	1	4
P6 <i>What kind/listen to?</i>	4	1	1	4
P7 <i>Which/was?</i>	4	1	1	4
P8 <i>What/are+doing?</i>	1	4	0	5
Total	30	10	6	34

En estos grupos, encontramos las diferencias más marcadas con respecto a las comparaciones anteriores. Para la P1, en el grupo Peruano-básico mayor, encontramos 80% de entonación ascendente del tono de frontera final de frase, mientras que, en el grupo Nativo-inglés, la entonación del tono de frontera final es 100% ascendente. Como podemos apreciar, es una relación casi inversa. Hasta el momento, es el grupo que más se aleja del patrón de entonación del inglés nativo. Para la P2, el tono de frontera final en el grupo Peruano-básico mayor es en un 80% ascendente y en un 20 % descendente, mientras que, para el grupo Nativo-inglés, es exactamente lo contrario. En la P3, estos porcentajes se repiten.

Para la P4, los porcentajes varían moderadamente. En el grupo Peruano-básico mayor hay un 100% de entonación ascendente y en el grupo Nativo-inglés, hay un 20% ascendente y un 80% descendente. Nuevamente, encontramos una relación casi inversa. Para las P5, P6 y P7 se repite el porcentaje de la P3. Sin embargo, en la P8 ocurre un comportamiento imprevisto en el tono de frontera final usado por el grupo Peruano-básico mayor, y es que, a diferencia de lo ocurrido en las demás preguntas, el tono de frontera final es descendente en un 80%, coincidiendo con el porcentaje obtenido por el grupo Nativo-inglés. Este resultado es inesperado, ya que en todas las preguntas anteriores el tono final de la frase entonativa es ascendente. Para estos grupos, no se consideró la medición en hercios del descenso de la F0, debido a que, en casi todas las preguntas, el tono de frontera final de un grupo se desplazaba en sentido opuesto con respecto al producido por el otro grupo.

Seguidamente, se presenta la figura 10, que ilustra lo antes mencionado.

P4 *How many languages can you speak?*

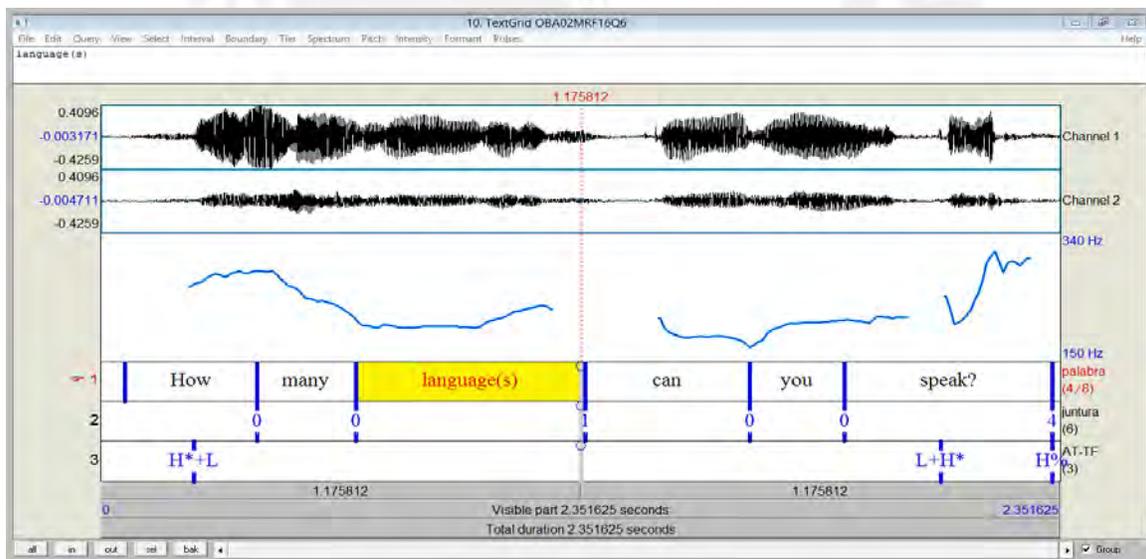


Fig. 10. Producción de hablante de inglés como L2.

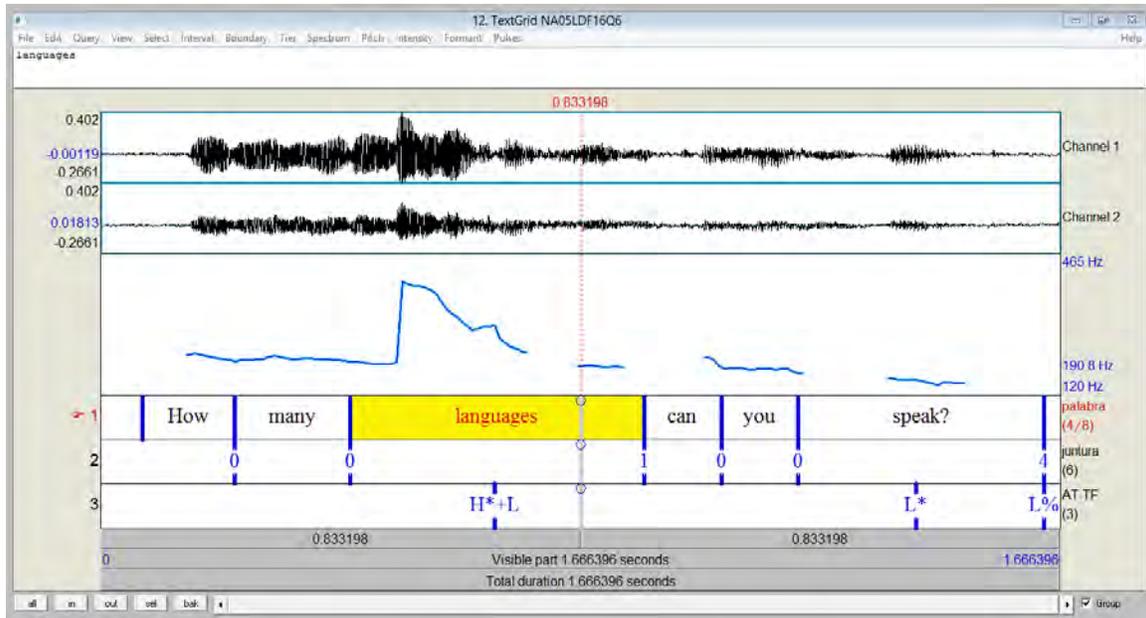


Fig. 11. Producción de hablante de inglés como L1.

En las imágenes presentadas, podemos ver claramente el sentido opuesto que siguen las curvas de entonación. El participante del grupo Peruano-nativo mayor alcanza un *pitch* de 303.5 Hz, mientras que el participante del grupo inglés-nativo tiene un *pitch* 148.9 Hz. La diferencia en el tono final de frontera entre estos participantes es significativa. Cabe mencionar que, en ambos casos, las producciones son realizadas por participantes de sexo femenino, lo que daría cuenta de los altos niveles de *pitch*.

En el siguiente gráfico, podemos observar claramente las diferencias entre el patrón de entonación del grupo peruano-básico mayor y el grupo nativo-inglés.

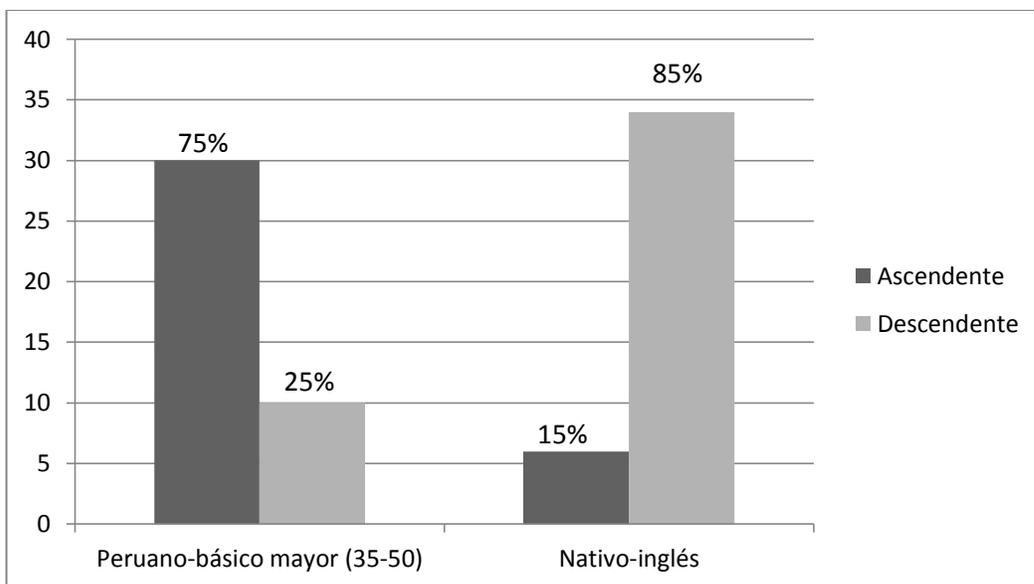


Fig. 12. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de los grupos Peruano-básico mayor (35-50 y Nativo-inglés.

En el siguiente gráfico, presentamos un resumen de la producción de las ocho preguntas realizada por todos los grupos.

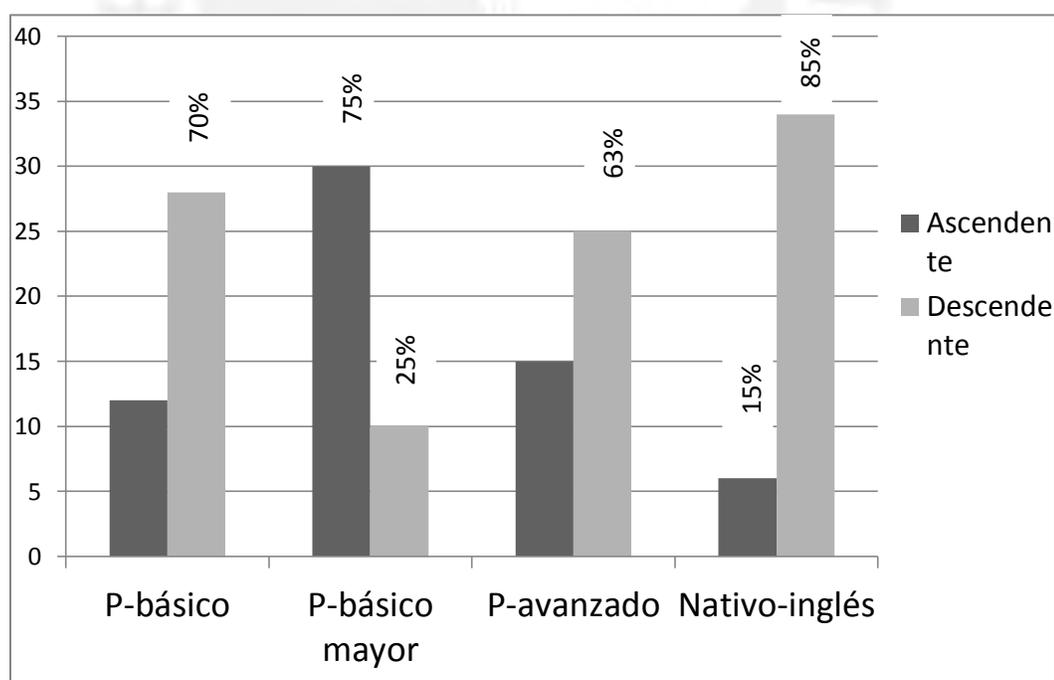


Fig. 13. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de las preguntas 1 a 8.

En la figura 13, se puede observar con claridad que el grupo que más se acerca a la producción nativa es el Peruano-básico (20-23 años), seguido del grupo Peruano-avanzado (20-26 años) y el que está más alejado del patrón de inglés nativo es el grupo Peruano-básico mayor (35-50 años).

Como se puede observar en el gráfico de barras, existe diferencia en la frecuencia de producción de patrones ascendentes, y descendentes del tono final de frontera entre el grupo Peruano-básico y el grupo Nativo-inglés. Los participantes de entre 20 y 23 años de edad con un input aproximado de 360 horas de clase (grupo Peruano-básico) producen un 70% de tonos de frontera final descendente; sin embargo, este porcentaje es menor que el producido por los nativos (Nativo-inglés) quienes llegan a producir un 85 % de preguntas con este patrón. La diferencia en la producción del patrón descendente es solo de 15%, lo cual indica una producción bastante cercana a la nativa.

Con respecto al grupo Peruano-avanzado, se puede observar que el resultado es bastante similar al del grupo Peruano-básico (observar fig.13). El grupo Peruano-avanzado tiene 37 % ascendente y 63 % descendente, frente al resultado del grupo Peruano-básico que es de un 30% de tono de frontera ascendente (H%) y un 63% de tono de frontera descendente (L%). Este resultado no concuerda con la teoría respecto al tiempo de exposición al input, (sección 1.1.3.2) debido a que, en el grupo Peruano-avanzado, la exposición al input es de 960 horas aproximadamente, por lo que se esperaría un mayor acercamiento al patrón de producción nativa que el del grupo Peruano-básico, que solo cuenta con 360 horas de input; sin embargo, esto no ocurre. Este hecho podría deberse a que los participantes del grupo Peruano-avanzado no han recibido las horas de input de manera continua. En efecto, ocurre que los cursos del nivel avanzado de inglés en la institución a la que pertenecen los participantes de este estudio se abren de manera esporádica, por lo cual estos estudiantes suelen atravesar periodos de no exposición a la L2 que llegan a prolongarse hasta por cinco meses.

De otro lado, aunque los resultados en general muestran claros porcentajes, es importante mencionar algunas diferencias encontradas en relación a cada una de las preguntas. Por ejemplo, para la pregunta 1, *What's your name?*, tenemos el siguiente resultado.

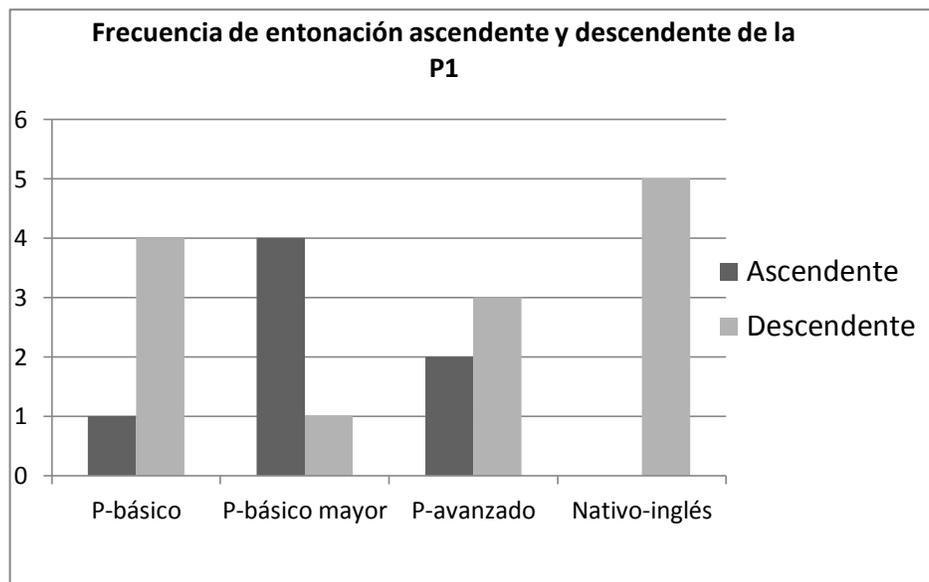


Fig. 14. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de la pregunta 1.

Como podemos observar en el gráfico, en esta pregunta, el grupo Peruano-básico coincide totalmente con el grupo Nativo-inglés. Esta es una pregunta de alta frecuencia de uso y de pocos elementos. Sin embargo, el grupo Peruano-básico mayor mantiene un alto porcentaje de producciones ascendentes. El grupo Peruano-avanzado muestra mayor diferencia respecto del grupo nativo y, entre el grupo Peruano-básico y el Peruano-básico mayor, la relación es totalmente inversa.

En la pregunta 2, *Where were you born?*, pregunta de pocos elementos y realizada en el tiempo pasado, los porcentajes en las producciones varía ligeramente, pero las tendencias se mantienen en general, aunque, en esta pregunta, la diferencia entre las producciones del grupo Peruano-básico y el Peruano-básico mayor aumentan levemente.

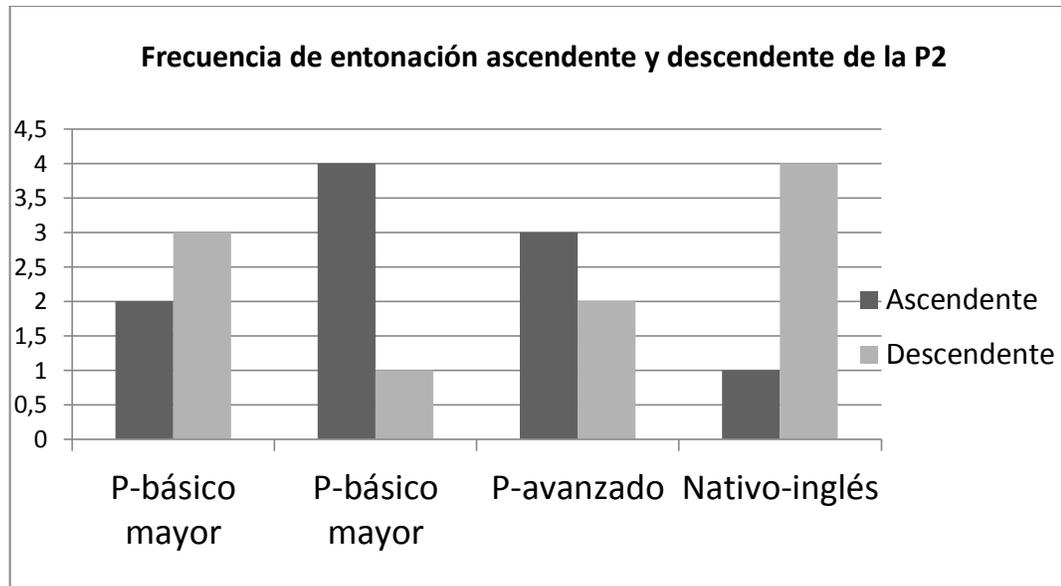


Fig.15. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de la pregunta 2.

En la pregunta 3, *Who do you live with?*, que se caracteriza por terminar en preposición, encontramos diferencias en relación a las dos anteriores. El grupo Peruano-básico ha aumentado su producción ascendente (60%), mientras que el grupo Peruano-avanzado que tendía a producir entonación ascendente en mayor porcentaje que el grupo Peruano-básico, en esta pregunta, solo tiene un 20% de entonación ascendente. Los grupos Peruano-básico mayor y Nativo-inglés mantienen sus tendencias.

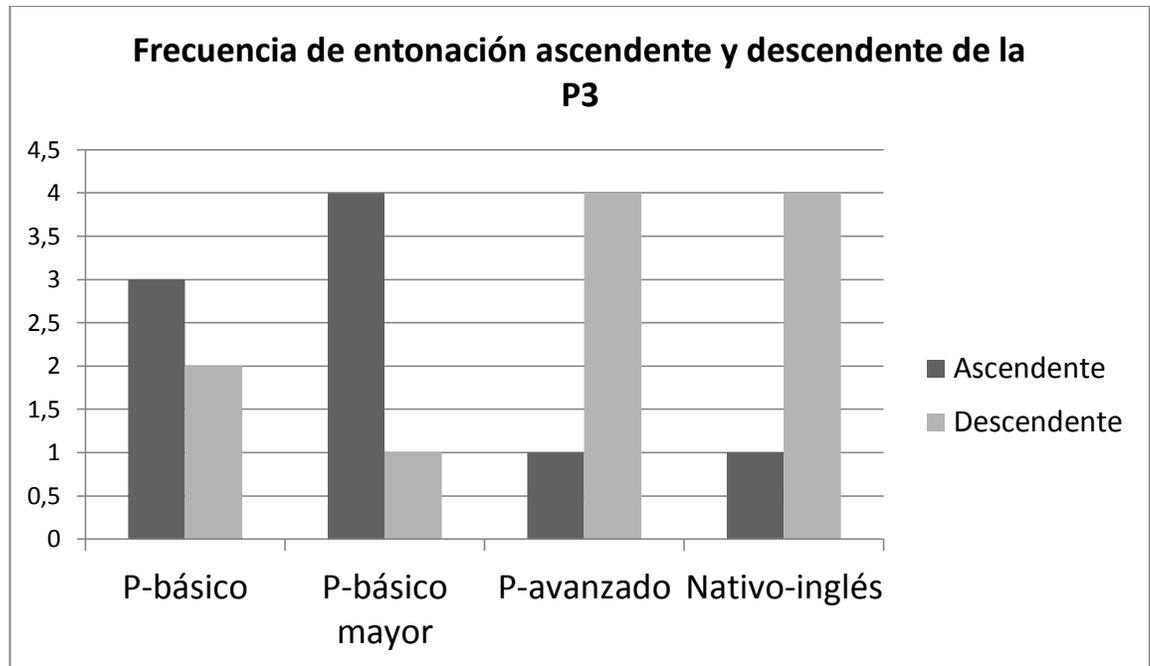


Fig. 16. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de la pregunta 3.

En la pregunta 4, *How many languages can you speak?*, el elemento final es un verbo. Aquí, la producción del grupo Peruano-básico mayor es en su totalidad ascendente. En los grupos Peruano-básico y Peruano-avanzado, los porcentajes de producción ascendente y descendente coinciden, pues, en ambos casos, hay un 40% de producción ascendente.

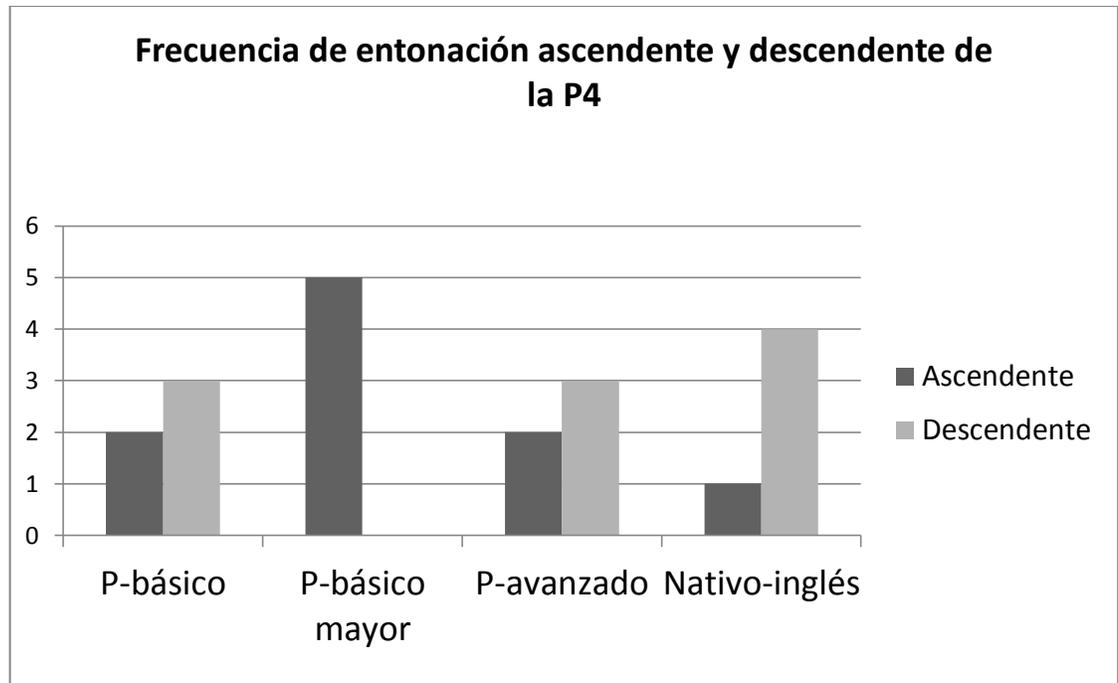


Fig.17. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de la pregunta 4.

La pregunta 5, *What do you like doing in your free time?*, se caracteriza por tener un mayor número de elementos. Sin embargo, en los resultados, encontramos marcadas diferencias entre el grupo Peruano-básico y el Peruano-avanzado. Mientras que la totalidad de producciones del primero son descendentes, en el segundo encontramos un 60% de producciones ascendentes. En los otros dos grupos, sus respectivas tendencias se mantienen.

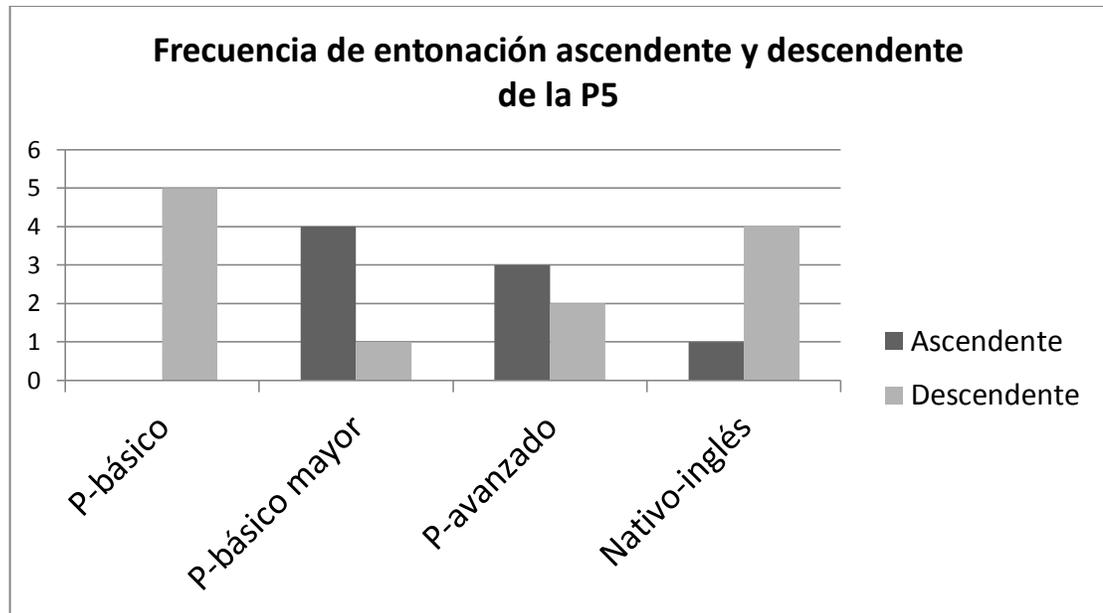


Fig. 18. Frecuencia de entonación ascendente descendente de la pregunta 5.

En la pregunta 6, *What kind of music do you listen to?*, no obstante ser una pregunta larga y terminar en preposición, no encontramos comportamientos diferentes en los grupos. Las tendencias en los porcentajes de producciones ascendentes y descendentes se mantienen en todos ellos.

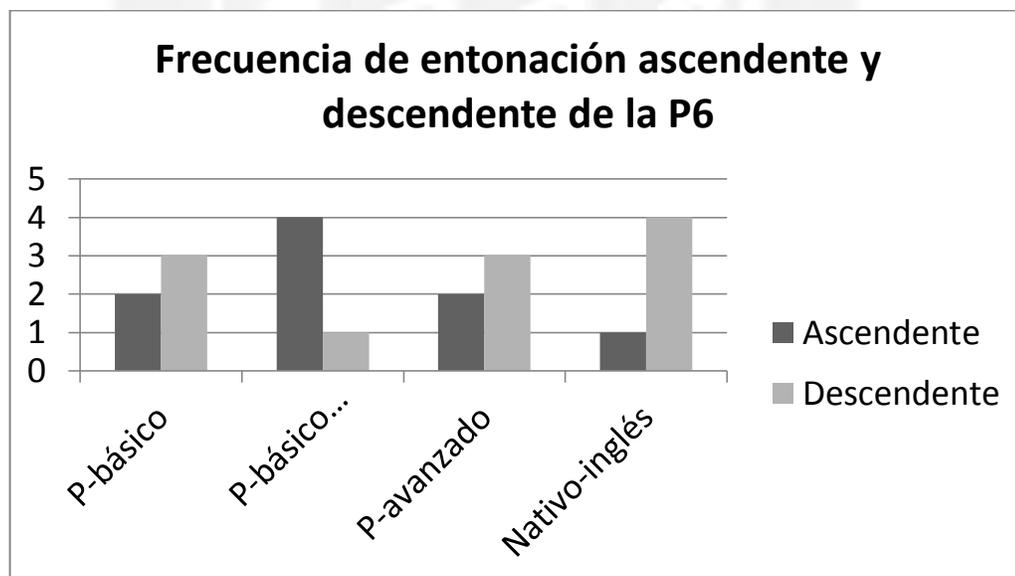


Fig. 19. Frecuencia de entonación ascendente descendente de la pregunta 6.

De igual modo, para la pregunta 7, *Which was your favourite subject at school?*, el comportamiento respecto a las producciones ascendente y descendente se mantiene en todos los grupos.

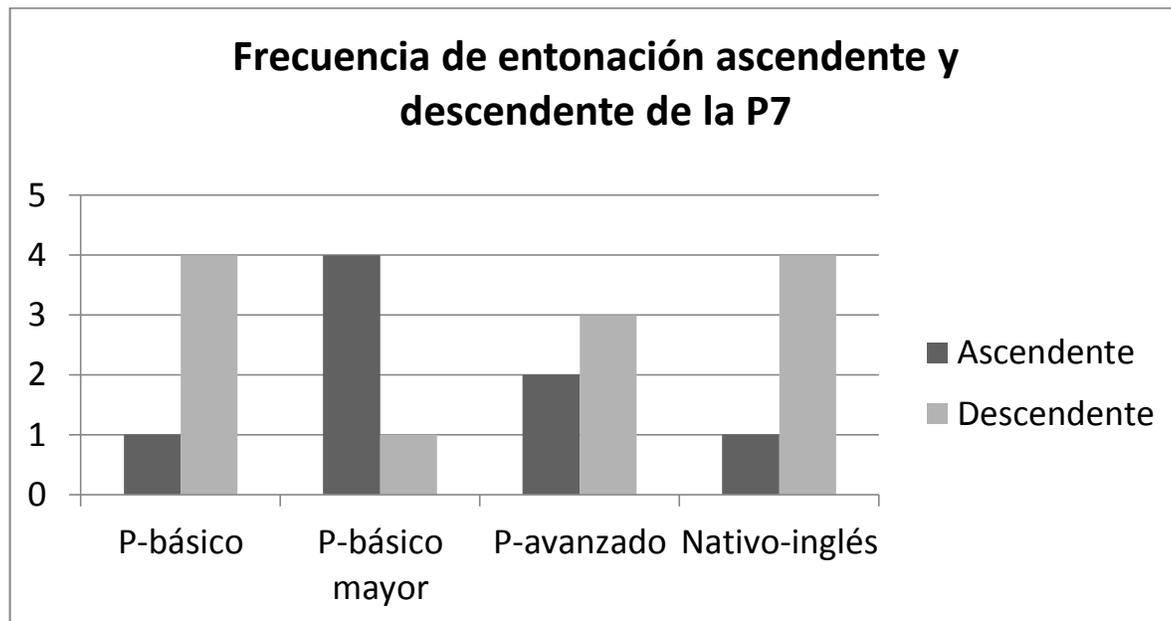


Fig. 20. Frecuencia de entonación ascendente descendente de la pregunta 7.

En la pregunta 8, *What are you doing on your next holiday?*, el comportamiento en todos los grupos varía. La tendencia es la entonación descendente. El grupo Peruano-avanzado y el Nativo-inglés tienen un 100% de producciones descendentes. Los grupos Peruano-básico y Peruano-básico mayor tienen un 80% de producciones descendentes. Este hecho podría deberse a la longitud de la pregunta; sin embargo, no ocurrió en preguntas de longitud similar. Podría deberse tal vez al hecho de ser la única en tiempo futuro o podría atribuirse al cansancio de los participantes, debido a que era la última en una entrevista que consta de veinte preguntas. Necesitaríamos investigar más al respecto para encontrar una explicación.

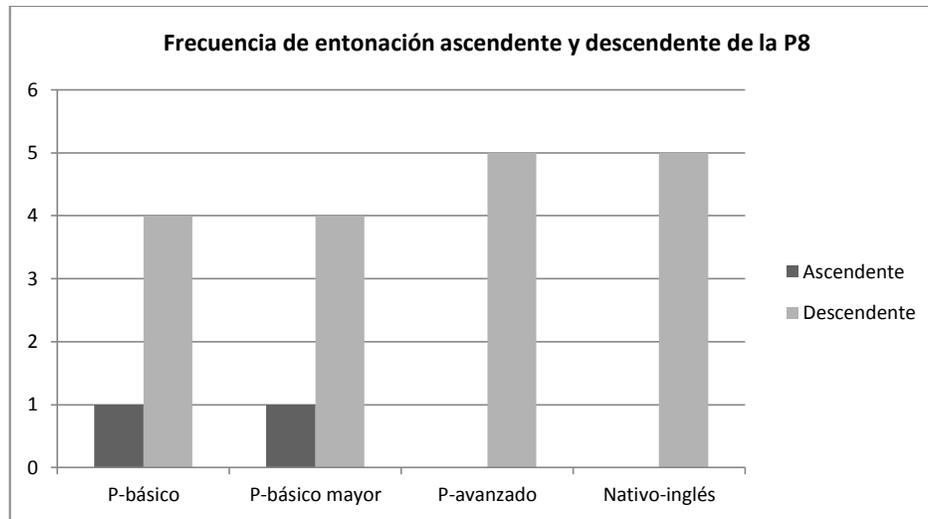


Fig. 21. Frecuencia de entonación ascendente y descendente de la pregunta 8.

Asimismo, es importante considerar también las diferencias encontradas entre los grupos de participantes en esta investigación.

En el siguiente gráfico, podemos observar con claridad las diferencias en las producciones entre el grupo Peruano-básico y el grupo Peruano-avanzado. Lo esperado era encontrar mayor acercamiento a la producción nativa por parte del grupo Peruano-avanzado y no por parte del Peruano-básico, que es lo que se ha encontrado.

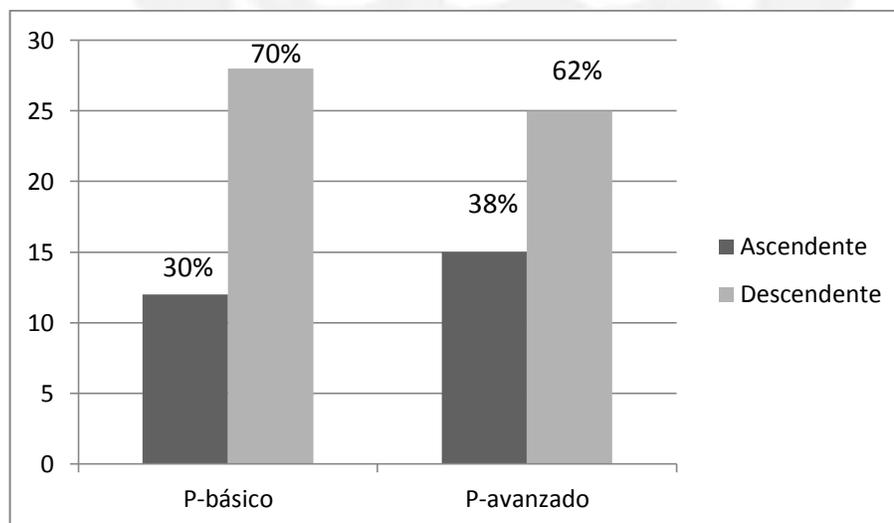


Fig. 22. Frecuencia de entonación ascendente y descendente grupos Peruano-básico y Peruano-avanzado.

Si consideramos los resultados encontrados para los grupos Peruano-básico y Peruano-básico mayor, encontramos que el grupo Peruano-básico (20-23 años) produce un 30% de tono de frontera ascendente (H%) y un 70% de descendente (L%), frente al resultado para el grupo Peruano-básico mayor (35-50) que es 75% ascendente (H%) y 25% descendente (L%). Si se comparan estos porcentajes con los resultados del grupo Nativo-inglés, el cual produce un 15% de tono de frontera ascendente (H%) y un 85% de tono de frontera descendente (L%), podemos observar que el grupo conformado por los participantes de menor edad se acerca más al patrón nativo, mientras que los de mayor edad están más alejados. Este resultado muestra una relación casi inversamente proporcional, que se interpreta como una distancia considerable en relación con el patrón nativo. Tal como se vio en la sección 1.1.1, la edad para el inicio del aprendizaje de una L2 es un factor que influye en este proceso. Téngase en cuenta que el rango de edades del grupo Peruano-básico mayor se encuentra entre los 35 y 50 años, mientras que, en los grupos Peruano-básico y Peruano-avanzado, el rango común va desde los 20 a los 26 años. Lo mencionado confirmaría que la edad a la que los hablantes son expuestos a la L2 influye de manera significativa en su proficiencia con respecto a la entonación. Sin embargo, es importante mencionar que los participantes más jóvenes, en general, han tenido mayor contacto con el idioma inglés, ya que, en los últimos años, la tecnología y los medios de comunicación han permitido este acercamiento. Los participantes más jóvenes han crecido en contacto con videojuegos y, generalmente, han tenido mayor acceso a las redes sociales.

Si comparamos los resultados del grupo Peruano-básico y el grupo Peruano-básico mayor, grupos que solo se diferencian en el rango de edad, podemos apreciar que la producción del patrón de entonación en el grupo Peruano-básico se acerca a la producción del patrón nativo de inglés o L2, mientras que la producción del grupo Peruano-básico mayor se opone a ese patrón casi en su totalidad.

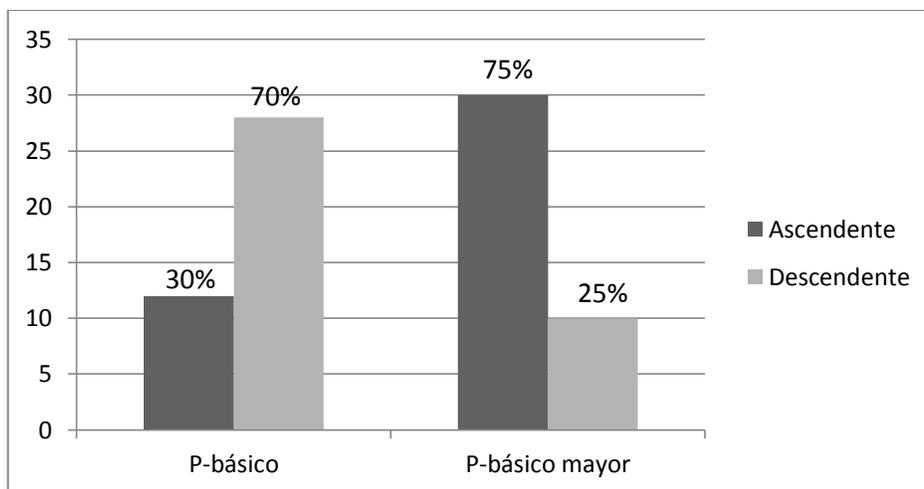


Fig. 23. Frecuencia de entonación ascendente y descendente grupos Peruano-básico y Peruano-básico mayor.

Adicionalmente, podemos mencionar que, al etiquetar las preguntas con el sistema de transcripción de entonación ToBI, se pudo apreciar una diferencia en los índices de juntura. Los hablantes de inglés como L2 presentan mayor separación entre palabras en comparación con los hablantes nativos, lo que se refleja en la mayor frecuencia de valores de juntura 1 y 2 frente a los valores 0 y 1 de los nativos. Este fenómeno podría tener su origen en el tipo de ritmo del castellano, que es silábico, a diferencia del inglés que tiene un ritmo acentual.²⁷ De otro lado, también podría atribuirse a la menor fluidez de los aprendices frente a la fluidez de los hablantes nativos, la cual sería una característica de la fonología de la L2 (Derwing y Munro 1995).

Con respecto al hecho de que uno de los participantes del grupo Nativo-inglés haya producido las preguntas con entonación ascendente, cabe suponer, tal como se mencionó al inicio de la sección 6, que ello se debe a la actitud amable y cortés que este participante mostró ante su interlocutor, pues la entrevista fue realizada en su casa.

²⁷ Es probable que los hablantes de castellano como L1 transfieran su patrón rítmico a la L2 y, por lo tanto, tiendan a separar las sílabas de igual modo que en la L1.

En referencia al resultado inesperado encontrado en el grupo Peruano-avanzado, es posible que este se deba a la falta de continuidad en la exposición al input de los participantes, factor que no ha sido considerado en la presente investigación.

En relación al grupo con participantes de entre 35 y 50 años, quienes presentaron el patrón más distante respecto del nativo (75% H%), consideramos que sería interesante analizar también su producción de las preguntas empleadas en la presente investigación en castellano (ya que la muestra de castellano solo se tomó del grupo de hablantes de entre 20 y 23 años), pues podría ser que el patrón ascendente que producen tenga relación con una variación lingüística generacional o que se deba a un fenómeno de hipercorrección. Otra posibilidad es que simplemente asocien inconscientemente la entonación ascendente con preguntas en general y se esmeren en realizarla sin considerar la diferencia de patrón, ascendente o descendente, de acuerdo al tipo de pregunta (absoluta o pronominal). Este análisis podría contribuir a aclarar algunas incógnitas que quedan pendientes en la presente investigación.

7. CONCLUSIONES

En estudios como los de MacDonald (2011), se llega a la conclusión de que los hablantes que tienen un mayor tiempo de exposición al input mejoran su competencia gramatical, al igual que su entonación. A mayor tiempo de exposición al input, mejores son los resultados con respecto a la adquisición de L2. Sin embargo, en la presente investigación, al comparar los resultados obtenidos para los grupos Peruano-básico (20-23) y Peruano-avanzado (20-26), grupos que se diferencian por el tiempo de exposición al input, (360 y 960 horas, respectivamente), llegamos a la conclusión de que la cantidad de input no influye directamente en la adquisición de la entonación de preguntas pronominales en inglés como L2 en hablantes peruanos de castellano. Cabe mencionar que este resultado podría haber sido influenciado por la falta de continuidad de los hablantes (grupo avanzado) en lo que respecta a la exposición al input, ya que estos participantes dejaban de estudiar por periodos de hasta cinco meses, debido a que los cursos no se inician con regularidad. Este factor de continuidad podría ser considerado en una próxima investigación. Asimismo, cabe mencionar que, en el presente estudio, a diferencia del realizado por MacDonald, el inglés es una lengua extranjera y no una segunda lengua, razón por la cual el tipo de input al que fueron expuestos los participantes es diferente. En la investigación realizada por MacDonald, el input se percibía en un contexto natural, el cual es diferente al input al que fueron expuestos los participantes en la presente investigación, que se ha dado en un contexto formal. Los participantes en la investigación de MacDonald tenían la oportunidad de interactuar con hablantes nativos, lo que les permitía ir mejorando su competencia lingüística. Sin embargo, los participantes en la presente investigación han sido expuestos al input de manera limitada, solo en el salón de clases, ya que residen en una comunidad donde el inglés es una lengua extranjera.

De otro lado, de acuerdo con la teoría sobre adquisición de L2 (Odlin 1989), cuando un individuo aprende o adquiere una segunda lengua, los patrones de la L1 influyen en los patrones de la L2. Si los patrones son semejantes, la transferencia es positiva y si los patrones son diferentes, la transferencia es negativa, es decir, patrones de la L1 son usados en la L2, en muchos casos sustituyendo patrones que aún no han sido asimilados por el aprendiz.

Con respecto a la comparación entre los grupos Peruano-básico en su colaboración como hablantes nativos de castellano y el grupo Nativo-inglés, llegamos a la conclusión de que el patrón de entonación de las preguntas pronominales en inglés es muy similar al del castellano. En las producciones analizadas en esta investigación, se llegó a la conclusión de que la diferencia se da en un 7.5% y que este porcentaje no parece indicar una diferencia significativa. Ambos muestran un patrón con tono de final de frontera descendente en la mayoría de las producciones, aunque se diferencian en el nivel de descenso del *pitch* (los hablantes peruanos muestran un descenso menos marcado, que, en algunos casos, podría llegar a interpretarse como un tono de frontera final medio (M%) en vez de un tono de frontera final descendente (L%). Por lo tanto, al tener patrones semejantes, puede ocurrir una transferencia positiva, pero no lo contrario. En consecuencia, el patrón de entonación de la L1, castellano, no influye de manera significativa en la producción diferente de este tipo de preguntas con respecto a la producción de los hablantes nativos de inglés de acuerdo con la presente investigación.

En relación a la comparación de los resultados para el grupo Peruano-básico, en el que predominó la entonación descendente (L%) y para el grupo Peruano-básico mayor, en el que predominó la entonación ascendente (H%) (grupos que solo se diferencian por la edad —el primero con un rango de edad entre 20 y 23 años y el segundo con un rango de edad de entre 35 y 50—, ambos con el mismo tiempo aproximado de exposición a la L2 o input), podemos concluir que la edad a la que se inicia el aprendizaje del idioma inglés como L2 influye significativamente en la adquisición del patrón de entonación de preguntas pronominales. A mayor edad de los aprendices, mayor es el distanciamiento de su patrón de entonación para preguntas pronominales en relación al patrón producido por los hablantes nativos. Concluimos que la edad es un factor influyente en la adquisición de la entonación de preguntas pronominales en aprendices peruanos (castellano-hablantes) que aprenden inglés como L2 o lengua extranjera en Lima-Perú. Sin embargo, si bien es cierto que la diferencia en el patrón de entonación es evidente, lo que queda pendiente de investigar es por qué ocurre esta entonación ascendente en los participantes de esta edad. Podría tratarse de un factor de tipo generacional, o tal vez tenga relación con el hecho de que en el Perú se usa también entonación ascendente para este tipo de preguntas sin que

tenga un significado diferente al usual (Sosa 1999) o al hecho de que los hablantes tienden a asociar, por lo general, las preguntas con una entonación ascendente (Hirst 1998), todo lo cual podría ser materia de una nueva investigación. De igual modo, se podría considerar también, como continuación de la presente investigación, la posibilidad de hacer que los hablantes nativos de inglés escuchen las preguntas realizadas por los aprendices peruanos de inglés para poder saber si la entonación producida por estos hablantes tiene algún efecto especial o diferente en los hablantes nativos. Existe la posibilidad de causar un efecto no deseado debido a las diferencias en la entonación, como ocurre en el caso presentado por Valenzuela (2013), tomado de Bowen (1956), en el que se afirma que, cuando los hablantes de español leen oraciones en inglés, transfieren negativamente los patrones de entonación de la L1. Por ejemplo, la entonación enfática del español en una oración en inglés como *He does eat pasta* 'él sí come pasta' es percibida por un hablante nativo de inglés como un enunciado desagradable o molesto. Resultaría muy interesante hacer escuchar las preguntas producidas por los participantes peruanos a hablantes nativos de inglés y preguntarles qué efecto produce en ellos la entonación producida por los aprendices peruanos en cada una de las preguntas.

De otro lado, es importante mencionar que, en esta investigación, nos hemos limitado al estudio de la curva entonativa sin considerar la intensidad ni la duración, factores que tal vez sería interesante analizar. Asimismo, habría sido interesante analizar también preguntas de tipo absoluto y comparar los resultados. Por otra parte, el no haber considerado el factor de continuidad pudo haber tenido alguna influencia sobre los resultados de la presente investigación. Finalmente, de haber hecho escuchar las preguntas producidas por peruanos a los hablantes nativos de inglés, habríamos podido descubrir si esas diferencias en el ascenso o descenso del tono de frontera final y algunas otras diferencias encontradas, como las pausas marcadas y los descensos menos marcados de la curva entonativa, producían algún tipo de cambio en la interpretación.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALCOBA, Santiago y Julio MURILLO
1998 “Intonation in Spanish”. En HIRST, Daniel y Albert DI CRISTO (editores). *Intonation Systems: A Survey of Twenty Languages*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 152-166.
- AOYAMA, Katsura y Susan GUION
2007 “Prosody in second language acquisition: Acoustic Analyses of duration and F0 range”. En BOHN, Ocke-Schewen y Murray MUNRO (editores). *Language experience in second language speech learning: In honor of James Emil Flege*. Amsterdam: John Benjamins, pp. 281-297.
- ARCHIBALD, John
1997 “The acquisition of English stress by speakers of nonaccentual languages: Lexical storage versus computation of stress”. *Linguistics*, 35, pp. 167-181. <https://www.degruyter.com/view/j/ling.1997.35.issue-1/ling.1997.35.1.167/ling.1997.35.1.167.xml>
- BARÓN, Leonardo, Óscar GALINDO y Oliver MÜLLER
2014 “La percepción del habla durante el primer año de vida”. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Volumen 46, pp. 12-23. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v46n1/v46n1a02.pdf>
- BARTELS, Christine
1997 “The pragmatics of wh-question intonation in English”. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, volumen 4, número 2, pp. 5-17.
- BECKMAN, Mary et al.
2002 “Intonation across Spanish, in the Tones and Break Indices framework”. *Probus*. Volumen 14, número 1, pp. 9-36. Consulta: 01 de mayo de 2017. <https://doi.org/10.1515/prbs.2002.008>
- BECKMAN, Mary y Gayle Ayers ELAM
1997 “Guidelines for ToBI Labelling”. Consultado: 15 de noviembre de 2016. http://www.cs.columbia.edu/~agus/tobi/labelling_guide_v3.pdf
- BECKMAN, Mary y Janet PIERREHUMBERT
1986 “Intonational structure in Japanese and English”. *Phonology Yearbook* 3, pp. 255-309.

- BERTONCINI, Josiane
1988 "An investigation of young infant's perceptual representations of speech sounds". *Journal of Experimental Psychology: General*. Volumen 117, número 1, p. 21. Consulta: 17 de octubre de 2016.
<http://dx.doi.org/10.1037/0096->
- BIALYSTOK, Ellen y Kenji HAKUTA
1994 *In other words: The science and psychology of second language acquisition*. New York: Basic Books.
- BIRDSONG, David
2005 "Interpreting age effects in second language acquisition". En KROLL, Judith y Annette DE GROOT. (editoras) *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic approaches*. Oxford: Oxford University Press, pp. 109-127.
- 2009 "Age and the end state of second language acquisition". En RITCHIE, William y Tej BHATIA (editores). *The new handbook of second language acquisition*. Bingley: Emerald, pp. 401-424.
- BLEY-VROMAN, Robert
1988 "The fundamental character of foreign language learning". En RUTHERFORD, W y M. SHARWOOD SMITH (editores). *Grammar and second language teaching: A book of readings*. New York: Newbury House, pp. 19-30.
- 2009 "The evolving context of the fundamental difference hypothesis". *Studies in Second Language Acquisition*. 31(2), pp. 175-198.
- BOERSMA, Paul y David WEENINK
2017 Praat: doing phonetics by computer. Versión 6.0.28. Consulta: 01 de mayo del 2017.
< http://www.fon.hum.uva.nl/praat/download_win.html />
- BOLINGER, Dwight y Dwight Le Merton BOLINGER
1986 *Intonation and its parts: Melody in spoken English*. Stanford: Stanford University Press. Consulta: 01 de mayo del 2017.
<https://books.google.es/books?id=FHuAuCEs-6UC&lpg=PA3&ots=1ZLXTUZgiK&dq=bolenger%201986&lr&hl=es&pg=PA3#v=onepage&q=bolenger%201986&f=false>
- BROSLOW, Ellen y Hye-Bae PARK
1995 "Mora conservation in second language prosody". En ARCHIBALD, J. (editores). *Phonological acquisition and phonological theory*. Hillsdale,

NJ: Lawrence Erlbaum, pp. 81-109.

CLAHSEN, Harald y Pieter MUYSKEN

1986 “The availability of universal grammar to adult and child learners: A study of the acquisition of German word order”. *Second language research*. Volumen. 2, número 2, pp. 93-119. Consulta: 01 de mayo del 2017.

COOK, Vivian

1994 “Universal grammar and the teaching and learning of second languages.” En ODLIN Terence (editor), *Perspectives on pedagogical grammar*. New York: Cambridge University Press, pp. 25-48.

CORDER, Stephen Pit

1967 “The significance of learner’s errors”. *International Review of Applied Linguistics*. Volumen 5, número 4, pp. 161-170.

1971 “Idiosyncratic dialects and error analysis”. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching* 9, 2, pp. 147-160.

CORTÉS, Maximiliano

2013 “Dificultades lingüísticas para los estudiantes sinohablantes y búsqueda de soluciones motivadoras”. *EPES Universidad Fujen, Taiwan*, pp. 173-208.
<www.sinoele.org/images/revista/10/monografico/EPE>

CRESPILLO, Eduardo

2011 “Conductismo y método audiolingüístico en el aprendizaje de una L2”. *Estudios Pedagógicos*. Número 70, p.13. Consulta: 01 de mayo de 2017.
<www.gibralfaro.uma.es/educacion/pag_1700.htm>

CRUTTENDEN, Alan

1994 “Phonetic and prosodic aspect of baby talk”. En GALLAWAY, C. y B. RICHARDS (editores). *Input and interaction in language acquisition*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 135-152.

CRUZ-FERREIRA, Madalena

1987 “Non-native interpretive strategies for intonational meaning: An experimental study”. En JAMES, Allan y Jonathan LEATHER (editores). *Sound patterns in second language acquisition*. Berlin: De Gruyter, pp. 103-120.
<<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/026765838600200201>>

CRYSTAL, David

1969| *Prosodic systems and intonation in English*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- DEKEYSER, Robert
2000 “The robustness of critical period effects in second language acquisition”. *Studies in Second language Acquisition* 22, 4, pp. 499-533.
- 2012 “Age effects in second language learning”. En GASS, Susan y Alison MACKEY (editoras). *Routledge handbook of second language acquisition*. Oxon: Routledge, pp. 400-443.
- DERWING, Tracey y Murray MUNRO
1997 “Accent, intelligibility, and comprehensibility: Evidence for four L1s”. *Studies in second language acquisition*, 19, pp. 1-16.
<https://www.degruyter.com/view/j/ling.1997.35.issue-1/ling.1997.35.1.167/ling.1997.35.1.167.xml>
- ECKMAN, Fred
2012 “Second language phonology”. En GASS, Susan y Alison MACKEY (editoras). *Routledge handbook of second language acquisition*. Oxon: Routledge, pp. 91-105.
- EIMAS, Peter, Einar SIQUELAND, Peter JUSCZYK y James VIGORITO MILLER
1971 “Speech perception in infants”. *Science, New Series*. Volumen 171, número 3968, pp.303-306.
- ELLIS, Rod
1994 *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- 2005 *La adquisición de segundas lenguas en un contexto de enseñanza: análisis de las investigaciones existentes*. Informe al Ministerio de Educación, Wellington (Nueva Zelanda). Consulta: 15 de noviembre de 2016. <http://www.mecd.gob.es/dam/jcr:-b663-41be-9900-d39823df2c30/2006-bv-05-04ellis-pdf.pdf>
- ELLIS, Rod y Gordon WELLS
1980 “Enabling factors in adult-child discourse”. *First Language* 1, pp. 46-82.
- ELVIRA-GARCÍA, Wendy, Paolo ROSEANO, Ana Ma. FERNÁNDEZ PLANAS y Eugenio MARTÍNEZ CELDRÁN
2015 “Una herramienta para la transcripción prosódica automática con etiquetas Sp_ToBI en Praat”. En CABEDO NEBOT, Adrián (editor). *Perspectivas actuales en el análisis fónico del habla. Tradición y avances en la fonética experimental*. Anejo núm. 7 de Normas. *Revista de Estudios Lingüísticos Hispánicos*, Valencia, pp. 455-464. Consulta: 10 de enero de 2017.

- EPSTEIN, Susan, Suzanne FLYNN and Gita MATOHARDJONO
1996 "Second language acquisition: theoretical and experimental issues in contemporary research". *Behavioral and Brain Sciences* 19, pp. 677-738.
- ESTEBAS-VILAPLANA Eva y Pilar PRIETO
2010 "Castilian Spanish intonation". *Transcription of intonation of the Spanish language*, pp. 17-48. Consulta: 01 de mayo de 2017.
http://prosodia.upf.edu/home/arxiu/publicacions/estebas/estebas_castilian_spanish_intonation.pdf.
- FACE, Timothy y Pilar PRIETO
2007 "Rising accents in Castilian Spanish: A revision of Sp_ToBI". *Journal of Portuguese Linguistics*, volumen 6, número 1, pp. 1-29.
- FLEGE, James Emil
1980 "Phonetic approximation in second language acquisition". *Language Learning*, volumen 30, número 1, pp. 117-134.
- FLEGE, James Emil y Ocke-Schwen BOHN
1989 "An instrumental study of vowel reduction and stress placement in Spanish-accented English". *Studies in Second Language Acquisition*. Volumen 11, número 1, pp. 35-62.
- FLEGE, James Emil, Murray MUNRO y Ian MACKAY
1995 "Effects of age of second language learning on the production of English consonants". *Speech Communication* 16, 1, pp. 1-26.
- 2014 "Algunas consideraciones en torno a la influencia de L1 en la adquisición de aspectos gramaticales de la L2". *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas* 17, pp. 75-76.
- GABRIEL, Christoph y Elena KIREVA
2014 "Prosodic transfer in learner and contact varieties". *Studies in Second Language Acquisition*, volumen 36, número 02, pp. 257-281. Consulta: 01 de mayo del 2017.
<<https://www.cambridge.org/core/journals/studies-in-second-language-acquisition/article/prosodic-transfer-in-learner-and-contact-varieties/4721EA81CDD3D3094A9ACE455BA4B3EF>>

- GARCÍA, Miguel
 2011 *The Intonational Patterns of the Peruvian Amazonian Spanish (PAS)*. Tesis de Master of Arts in Hispanic Languages and Literature. Nueva York: Stony Brook University.
- GASS, Susan
 2003 “Input and Interaction”. En DOUGHTY, Catherine y Michael LONG (editores). *The handbook of second language acquisition*. Malden, MA: Blackwell, pp. 224-254.
- 2008 *Second language acquisition. An introductory course*. Nueva York: Routledge.
 < <https://doi.org/10.1017/S0952675706000881> >
- HALLIDAY, Michael
 2004 *An introduction to functional grammar*. Tercera edición. Londres: Hodder Arnold.
- HAKUTA, Kenji, Ellen BIALYSTOK y Edward WILEY
 2003 “Critical evidence: A test of the critical-period hypothesis for second language acquisition”. *Psychological Science* 14, 1, pp. 31-38.
- HIRST, Daniel
 1998 “Intonation in British English”. En HIRST, Daniel y Albert DI CRISTO (editores). *Intonation Systems: A Survey of Twenty Languages*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 56-77.
- HUALDE, José Ignacio
 2003 “El modelo métrico y autosegmental”. En PRIETO, Pilar (editora). *Teorías de la entonación*. Barcelona: Ariel, pp. 1-28.
- JOHNSON, Jacqueline y Elissa NEWPORT
 1989 “Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language”. *Cognitive Psychology* 21(1), pp. 60-99. Consulta: 20 de enero de 2017.
www.sciencedirect.com/science/article/pii/0010028589900030
- 1991 “Critical period effects on universal properties of language: the status of subadjacency in the status of a second language”. *Cognition* 39, pp. 215-258. Consulta: 20 de enero de 2017.
<http://nepc.colorado.edu/publication/critical-evidence-a-test-critical-period-hypothesis-second-language-acquisition>

- JUAN-GARAU, María
 2008 “Contexto y contacto en el aprendizaje de lenguas extranjeras”. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*. Volumen 1, pp. 47-66. Consulta: 16 de diciembre de 2016.
 <www.researchgate.net/publication/28313570>
- JUN, Sun-Ah y Mira OH
 1996 “A prosodic analysis of three types of wh-phrases in Korean”. *Language and Speech*, volumen 39, número 1, pp. 37-61.
- JUSCZYK, Peter
 1997 *The discovery of spoken language*. Cambridge MA: The MIT Press.
- KRAMSCH, Claire
 2007 “Re-reading Robert Lado, 1957, *Linguistics across cultures. Applied linguistics for language teachers*”. *International Journal of Applied Linguistics*, volumen 17, número 2, pp. 241-247 . Consulta: 01 de mayo de 2017.
 <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1473-4192.2007.00149.x/full>>
- KRASHEN, Stephen
 1981 *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon Press. Consulta: 10 de julio de 2016.
 <http://www.sdkrashen.com/content/books/sl_acquisition_and_learning.pdf>
- 1982 *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon Press.
- LADD, Robert
 2008 *Intonational phonology*. Segunda edición. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- LECANUET, Jean-Pierre y Benoist SCHAAL
 2002 “Sensory performances in the human foetus: A brief summary of research”. *Intellectica* 34, pp. 29-56.
 <http://intellectica.org/SiteArchives/archives/n34/34_2_Lecanuet.pdf>
- LEE, William R.
 1968 “Thoughts on contrastive linguistics in the context of language teaching”. Publications Department, School of Languages and Linguistics. *Monograph series*, número 21. Washington D.C.: Georgetown University. Consulta: 01 de mayo de 2017.
 <<https://eric.ed.gov/?id=ED022161>>

- LENNEBERG, Eric
1967 *Biological foundations of language*. Nueva York: Wiley.
- LIEBERMAN, Philip
1986 “The acquisition of intonation by infants: physiology and neural control”. En JOHNS-LEWIS, C. (editor). *Intonation in discourse*. Londres: Croom Helm, pp. 239-257.
- LLISTERRI, Joaquim
2017 “Las características acústicas de los sonidos del habla”. Consultado: 13 de junio de 2017.
http://liceu.uab.es/~joaquim/phonetics/fon_anal_acus/fon_acust.html
- LONG, Michael
1996 “The role of linguistics environment in second language acquisition”. En RITCHIE, William y Tej BHATIA (editores), *Handbook of second language acquisition*. San Diego: Academic Press, pp. 413-468.
- MacDONALD, Danica
2011 “Second language acquisition of English question intonation by Koreans”. *Actes du congress annuel de l' Association Canadienne de linguistique*.
http://homes.chass.utoronto.ca/~cla-acl/actes2011/MacDonald_2011.pdf
- MATOHARDJONO, Gita y Suzanne FLYNN
1995 “Is there an age factor for universal grammar?” En SINGLETON, David y Zsolt LENGYEL (editores). *The age factor in second language acquisition. A critical look at the critical period hypothesis*. Clevedon/Philadelphia/ Adelaide: Multilingual Matters LTD, pp. 135-153.
- MAYBERRY, Rachel
1993 “First-language acquisition after childhood differs from second language acquisition: The case of American sign language”. *Journal of Speech and Hearing Research* 36, 6, pp. 1258-1270.
<<http://jslhr.pubs.asha.org/article.aspx?articleid=1780041>>
- 2007 “When timing is everything: Age of first-language acquisition effects on second-language learning”. *Applied Psycholinguistics*, volumen 28, número 3, pp. 537-549. Consulta: 1 de mayo de 2017.
<<http://search.proquest.com/openview/a25816cedf0500ac3e1ae87724eb8ac6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=47826>>
- MEHLER, Jaques
2000 “What we know about the initial state for language”. *First Mind-Articulation Project Symposium*, pp. 1-22. Cambridge, MA: The MIT press.

- MEISEL, Jürgen
2000 “Revisiting universal grammar”. *DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, volumen 16, pp. 129-140. Consulta: 01 de mayo de 2017.
<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-44502000000300005&script=sci_arttext&tlng=es>
- MUNRO, Murray, James Emil FLEGE y Ian MACKAY
1996 “The effects of age of second language learning on the production of English vowels”. *Applied Psycholinguistics*. Cambridge, 17, pp. 313-334.
- NAVARRO, Tomás
1948 *Manual de entonación española*. Segunda edición. Nueva York: Columbia University Hispanic Institute.
- NAZZI, Thierry, Josiane BERTONCINI y Jacques MEHLER
1998 “Language discrimination by newborns: toward an understanding of the role of rhythm”. *Journal of Experimental Psychology: Human perception and performance*, volumen 24, número 3, pp. 756-766. Consulta: 01 de mayo de 2017.
<http://psycnet.apa.org/journals/xhp/24/3/756/>
- NEMSER, William
1971 “Approximative systems of foreign language learners”. *International Review of Applied Linguistics* 9, pp. 115-123.
- NESPOR, Marina e Irene VOGEL
1983 “Prosodic structure above the word”. En CUTLER, Anne y Robert LADD (editores). *Prosody: Models and measurements*. Heidelberg: Springer, pp. 123-140.
- NOLAN, Francis
2006 “Intonation”. En AARTS, Bas y April McMAHON (editores). *The handbook of English linguistics*. Malden, MA: Blackwell, pp. 434-457.
- ODLIN, Terence
1989 *Language transfer: cross linguistic influence in language learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- PARADIS, Michel
2009 *Declarative and procedural determinants of second languages*. Philadelphia: Benjamins.

- PERINAT, Adolfo
2007 *Psicología del desarrollo*. Barcelona: UOC. Consulta: 16 de octubre de 2016.
www.editorialuoc/psicologiadesarrollo
- PIERREHUMBERT, Janet
1980 *The Phonetics and Phonology of English Intonation*. Tesis doctoral. Cambridge, MA: MIT.
- PRIETO, Pilar
2002 “Entonación”. En Sola, J. et al. (editores). *Gramática del catalán contemporáneo*. Barcelona: Empuies, pp. 371-411.
- PRIETO, Pilar y Paolo ROSEANO
2010 *Transcription of intonation of the Spanish language*. Lincom Europa: München. pp. 1-15. Consulta: 01 de mayo de 2017.
http://prosodia.upf.edu/home/arxiu/activitats/4th_workshop/protegit/Introduction_final.pdf
- QUILIS, Antonio
1993 *Tratado de fonología y fonética españolas*. Madrid: Gredos
- RAMÍREZ-VERDUGO, Dolores, Luisa ASTRUC-AGUILERA y Berta MORÁN
2007 Entonación interrogativa en español y en inglés. Consulta: 15 de noviembre de 2016.
https://www.academia.edu/3002644/Entonacion_interrogativa_en_espanol_y_en_ingles
- RAMUS, Franck
2002 “Language discrimination by newborns: Teasing apart phonotactic, rhythmic, and intonational cues”. *Annual Review of Language Acquisition*, volumen 2, 1, pp. 85-115. Consulta: 01 de mayo de 2017.
<https://scholar.google.com/scholar?q=%E2%80%9CLanguage+discrimination+by+newborn:+Teasing+apart+phonotactic,+rhythmic,+and+intonational+cues&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart&sa=X&ved=0ahUK_EwixP2H-8_TAhWBMMyYKHQBOD3AQgQMIITAA>
- SEEL, Norbert (editor)
2012 *Encyclopedia of the sciences of learning*. Dordrecht: Springer.
- SELINKER, Larry
1972 “Interlanguage”. *IRAL*, 10, 3, pp. 209-231.

- SERRANO, Raquel
2007 *Time distribution and the acquisition of English as a foreign language*. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- SOSA, Juan Manuel
1999 *La entonación del español su estructura fónica, variabilidad y dialectología*. Madrid: Cátedra.
- STERN, Hans
1983 *Fundamental concepts of language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- SWAIN, Merrill
1995 "Three functions of output in second language learning". En COOK, G. y B. SEIDLHOFER (editores). *Principles and practice in applied linguistics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 243-250.
- ULLMAN, Michael
2005 "A cognitive neuroscience perspective on second language acquisition: The declarative/procedural model". En SANZ, Cristina (editora). *Mind & context in adult second language acquisition*. Washington D.C.: Georgetown University Press, pp. 141-178.
- VALENZUELA, María Gabriela
2013 "A comparative analysis of intonation between Spanish an English speaker in tag question, wh-questions, inverted questions, and repetition questions". *Revista brasileira de linguística aplicada*. Belo Horizonte. Volumen 13, número 4, pp. 1061-1083. Consulta: 15 de noviembre de 2016.
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982013000400005
- VANPATTEN, Bill
2012 "Input processing". En GASS, Susan y Alison MACKEY (editoras). *Routledge handbook of second language acquisition*. Oxon: Routledge, pp. 268-281.

ANEXO A

CUESTIONARIO – DATOS DE LOS INFORMANTES

Fecha: _____

1. Nombre: _____

2. Edad: _____

3. Fecha de nacimiento: _____

4. Sexo: _____

5. Lugar de nacimiento: _____

6. Lugar de residencia: _____

7. Tiempo de residencia: _____

8. Nivel de instrucción: _____

9. Lenguas que habla o entiende: _____

10. Si habla dos lenguas, cuándo y dónde las aprendió: _____

11. Lugar de procedencia de los padres o de las personas con las que vivió en la niñez: _____

12. Lengua que hablaban los padres o las personas con las que vivió: _____

13. Procedencia de las personas con las que vive actualmente: _____

14. Lengua o lenguas que hablan las personas con las que vive actualmente:

(solo para participantes peruanos)

15. ¿Desde cuándo estudia inglés? _____

16. ¿Cuántas horas de inglés tenía a la semana en el colegio? _____

17. ¿Tiene contacto con personas de habla inglesa? _____

18. ¿Escucha música en inglés? ¿Cuánto tiempo a la semana? _____

19. ¿Ve programas en inglés? ¿Cuántas horas a la semana? _____

20. ¿Ha viajado a algún país de habla inglesa? ¿Cuánto tiempo? _____

ANEXO B

Pontificia Universidad Católica del Perú
Escuela de postgrado
Maestría en Lingüística

Título del Protocolo: Entonación de hablantes peruanos de inglés como L2 (lengua extranjera).

- **Investigadora:** Rosa Cacho Huertas a20054325@pucp.edu.pe
-

Le pedimos que lea el siguiente texto para que se informe sobre la naturaleza de esta investigación, y lo que se espera de usted si participa en ella. El Comité de Ética para la Investigación con Seres Humanos y Animales de la Pontificia Universidad Católica del Perú requiere que le demos una forma de consentimiento por escrito. Si desea usted participar, firmar esta forma de consentimiento indicará que entiende de qué se trata esta investigación y que quiere participar en ella. También querrá decir que decidió participar de manera libre e informada.

Introducción

Le pedimos que participe voluntariamente en la investigación descrita abajo. Antes de aceptar participar en esta investigación, es importante que lea este texto. Por favor, pídale a la investigadora que le explique cualquier palabra o información que no entienda con claridad.

¿Por qué se está haciendo este estudio?

Esta investigación se centra en la entonación que producen los hablantes peruanos de inglés como L2 (lengua extranjera). Se realizará con participantes tanto de sexo masculino como femenino, de entre 20 y 50 años de edad, con la finalidad de comparar la entonación de inglés peruano con la de hablantes nativos de inglés británico y poder describir las diferencias entre las mismas.

Si decide formar parte de esta investigación, su participación durará 15 minutos como máximo, Tiempo en el que usted realizará una entrevista a otra persona (se le proporcionará las preguntas que hará) la cual será grabada (solo audio).

Documento de Autorización

Mi nombre es _____

He leído este documento acerca de la investigación (o me ha sido leído). Sé que participar en esta investigación es voluntario y decidí participar en esta investigación. Sé que puedo parar de participar en esta investigación sin ninguna penalidad.

Fecha: _____

Firma

ANEXO C: PREGUNTAS REALIZADAS EN LA ENTREVISTA

ESCUELA DE POSTGRADO- PUCP- MAESTRIA EN LINGÜÍSTICA

Investigadora: Rosa Cacho Huertas

ENTREVISTA EN CASTELLANO

1. ¿Cuál es tu nombre?
2. ¿Dónde naciste?
3. ¿Vives en Lima?
4. ¿Con quién vives?
5. ¿Qué estás estudiando?
6. ¿Por qué escogiste eso?
7. ¿Cuántas lenguas puedes hablar?
8. ¿Tienes mucho tiempo libre?
9. ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?
10. ¿Qué tipo de música te gusta escuchar?
11. ¿Te gusta bailar?
12. ¿Disfrutas ver partidos de fútbol en televisión?
13. ¿Tienes muchos amigos?
14. ¿Qué edad tenías cuándo aprendiste a leer?
15. ¿Cuál era tu curso favorito en el colegio?
16. ¿Tuviste una infancia feliz?
17. ¿Alguna vez has ganado una copa o medalla?
18. ¿Sabes manejar?
19. ¿Alguna vez has estado en un accidente automovilístico?
20. ¿Qué vas a hacer en tus próximas vacaciones?

ENTREVISTA EN INGLÉS

1. What's your name?
2. Where were you born?
3. Do you live in Lima?
4. Who do you live with?
5. What are you studying?
6. Why did you choose that?
7. How many languages can you speak?
8. Do you have much free time?
9. What do you like doing in your free time?
10. What kind of music do you listen to?
11. Do you like dancing?
12. Do you enjoy watching football matches on TV?
13. Do you have many friends?
14. How old were you when you could read?
15. Which was your favourite subject at school?
16. Did you have a happy childhood?
17. Have you ever won a cup or a medal?
18. Can you drive?
19. Have you ever been in a car accident?
20. What are you doing on your next holiday?

ANEXO D

PREGUNTAS ANALIZADAS:

INGLÉS

1. What's your name?
2. Where were you born?
3. Who do you live with?
4. How many languages can you speak?
5. What do you like doing in your free time?
6. What kind of music do you listen to?
7. Which was your favourite subject at school?
8. What are you doing on your next holiday?

CASTELLANO

1. ¿Cuál es tu nombre?
2. ¿Dónde naciste?
3. ¿Con quién vives?
4. ¿Cuántas lenguas puedes hablar?
5. ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?
6. ¿Qué tipo de música te gusta escuchar?
7. ¿Cuál era tu curso favorito en el colegio?
8. ¿Qué vas a hacer en tus próximas vacaciones?

ANEXO E

CUADROS DE MEDICIÓN DEL PITCH

En los cuadros que presentamos a continuación, se muestra los resultados de la medición del pitch máximo prenuclear, el pitch inicial de la palabra final y su pitch final.

La información en los cuadros puede ser leída según los siguientes códigos:

PMF = Pitch máximo prenuclear

PIPF = Pitch inicial de la palabra final

PFPF = Pitch final de palabra final

Además, mostramos los resultados de la diferencia entre el pitch máximo prenuclear (PMF) y el pitch final de palabra final (PFPF), así como la diferencia entre el pitch inicial (PIPF) y el pitch final de la palabra final (PFPF).

Lectura de código de participante:

BA = Básico

AD = Avanzado

OBA = Básico-mayores

SP = Castellano

Pregunta 1 = What's your name?

CÓDIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX FRASE (PMF)	PITCH INICIAL PF(PIPF)	PITCH FINAL PF(PFPF)	DIFERENCIA ENTRE PMF PFPF	DIFERENCIA ENTRE PIPF PFPF
BA01RSF16Q1	299.5	233.6	174.4	125.1	59.2
BA03SAM16Q1	177.4	115.2	99.5	77.9	15.7
BA04KHF16Q1	332.6	230.6	329.7	2.9	-99.1
BA06VRF16Q1	288.5	214.4	140.8	147.7	73.6
BA07PMF16Q1	354.7	254.1	186.8	167.9	67.3
AD01MRM16Q1	149	130.6	201.8	-52.8	-71.2
AD02MCF16Q1	348	212.4	242.7	105.3	-30.3
AD03GQM16Q1	187.8	114.6	108.8	79	5.8
AD07JCM16Q1	202.3	174.7	102.9	99.4	71.8
AD08OEM16Q1	206.7	129.1	96.9	109.8	32.2
OBA02MRF16Q1	303.5	228.2	302.2	1.3	-74
OBA03SMF16Q1	260.6	195.1	279.1	-18.5	-84
OBA05FBF16Q1	318.9	231.8	283.7	35.2	-51.9
OBA06OJM16Q1	174.2	135.5	94.1	80.1	41.4
OBA07LPM16Q1	272.8	169.7	191.9	80.9	-22.2
NA01MSM16Q1	129	110.2	94.2	34.8	16
NA03SMF16Q1	295.1	257.2	84.81	210.29	172.39
NA04RUF16Q1	392.4	217.7	129.2	263.2	88.5
NA05LDF16Q1	291.8	181.7	165	126.8	16.7
NA06DNM16Q1	235.4	95.1	86.6	148.8	8.5
SP01PMF17Q1	321.9	238.7	159.5	162.4	79.2
SP02SAM17Q1	166.2	135.8	117.1	49.1	18.7
SP03RSF17Q1	240.8	205.2	168.8	72	36.4
SP04KHF17Q1	314.9	251.9	308.9	6	-57
SP05VRF17Q1	385.6	235.9	243.1	142.5	-7.2

Pregunta 2 = Where were you born?

CÓDIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX FRASE (PMF)		PITCH INICIAL PF (PIPF)		PITCH FINAL PF (PFPF)		DIFERENCIA ENTRE PMF Y PFPF		DIFERENCIA ENTRE PIPF Y PFPF	
BA01RSF16Q2	140.9	240	177	-36.1	63					
BA03SAM16Q2	151.2	111.8	107.5	43.7	4.3					
BA04KHF16Q2	352.7	316.8	333.9	18.8	-17.1					
BA06VRF16Q2	278.7	207.7	144.1	134.6	63.6					
BA07PMF16Q2	266.1	195.1	211.9	54.2	-16.8					
AD01MRM16Q2	143.7	90	150.7	-7	-60.7					
AD02MCF16Q2	252.9	202.5	282.9	-30	-80.4					
AD03GQM16Q2	178.2	120.9	113.1	65.1	7.8					
AD07JCM16Q2	220	160.9	169.4	50.6	-8.5					
AD08OEM16Q2	208.4	134.6	110.7	97.7	23.9					
OBA02MRF16Q2	270.8	192.9	310.5	-39.7	-117.6					
OBA03SMF16Q2	255.8	200	220.1	35.7	-20.1					
OBA05FBF16Q2	289.1	188.3	272.8	16.3	-84.5					
OBA06OJM16Q2	166.9	129.7	92.5	74.4	37.2					
OBA07LPM16Q2	283.1	174	253.3	29.8	-79.3					
NA01MSM16Q2	119.6	107	127.1	-7.5	-20.1					
NA03SMF16Q2	228.6	198.1	178	50.6	20.1					
NA04RUF16Q2	218	206.4	136	82	70.4					
NA05LDF16Q2	299.1	235.7	164.9	134.2	70.8					
NA06DNM16Q2	178.5	115.7	94	84.5	21.7					
SP01PMF17Q2	389.6	341.3	202.4	187.2	138.9					
SP02SAM17Q2	145.6	138.9	117.3	28.3	21.6					
SP03RSF17Q2	254	248.6	202.8	51.2	45.8					
SP04KHF17Q2	356	310.8	334.6	21.4	-23.8					
SP05VRF17Q2	358.3	220.5	282.4	75.9	-61.9					

Pregunta 3 = Who do you live with?

CÓDIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX FRASE		PITCH INICIAL PF		PITCH FINAL PF		DIFERENCIA ENTRE	
	(PMF)	(PIPF)	(PIPF)	(PFPF)	(PFPF)	(PFPF)	PMF Y PFPF	PIPF Y PFPF
BA01RSF16Q3	354.3	210.3	145.7	208.6	64.6			
BA03SAM16Q3	157	114.6	126.3	30.7	-11.7			
BA04KHF16Q3	340	261	283.5	56.5	-22.5			
BA06VRF16Q3	235.8	186.9	203.2	32.6	-16.3			
BA07PMF16Q3	382	222.5	191.5	190.5	31			
AD01MRM16Q3	166	117.6	113.2	52.8	4.4			
AD02MCF16Q3	333.1	223.2	205.2	127.9	18			
AD03GQM16Q3	169.7	142	154.4	15.3	-12.4			
AD07JCM16Q3	183	142.9	115.9	67.1	27			
AD08OEM16Q3	226.4	151.2	113.2	113.2	38			
OBA02MRF16Q3	316.1	178.7	199	117.1	-20.3			
OBA03SMF16Q3	272.9	204.8	249.6	23.3	-44.8			
OBA05FBF16Q3	311.3	170	219.4	91.9	-49.4			
OBA06OJM16Q3	190.2	136.5	161.1	29.1	-24.6			
OBA07LPM16Q3	374.4	216.9	203	171.4	13.9			
NA01MSM16Q3	137.2	132.9	160.1	-22.9	-27.2			
NA03SMF16Q3	289.2	184.8	165	124.2	19.8			
NA04RUF16Q3	305.2	253.5	127.3	177.9	126.2			
NA05LDF16Q3	387.4	239.5	163.9	223.5	75.6			
NA06DNM16Q3	228.7	84.9	76	152.7	8.9			
SP01PMF17Q3	249.4	88.2	77	172.4	11.2			
SP02SAM17Q3	155.3	111.3	185.5	-30.2	-74.2			
SP03RSF17Q3	226.8	212.4	175.3	51.5	37.1			
SP04KHF17Q3	305.9	223.1	271.8	34.1	-48.7			
SP05VRF17Q3	368	269.7	215.1	152.9	54.6			

Pregunta 4 = How many languages can you speak?

CODIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX		PITCH INICIAL		PITCH FINAL		DIFERENCIA ENTRE		DIFERENCIA ENTRE	
	FRASE (PMF)	PF(PMF)	PF(PIPF)	PF(PFPF)	PMF Y PFPF	PIPF Y PFPF	PMF Y PFPF	PIPF Y PFPF		
BA01RSF16Q4	294.3	219.1	171.9	122.4	122.4	47.2				
BA03SAM16Q4	172.1	113.2	121.8	50.3	50.3	-8.6				
BA04KHF16Q4	342.4	249.2	312.8	29.6	29.6	-63.6				
BA06VRF16Q4	235.6	228.2	203.2	32.4	32.4	25				
BA07PMF16Q4	363	181.5	150	213	213	31.5				
AD01MRM16Q4	175.3	117.4	114.3	61	61	3.1				
AD02MCF16Q4	289	198.9	192.5	96.5	96.5	6.4				
AD03GQM16Q4	193.2	126.9	191.9	1.3	1.3	-65				
AD07JCM16Q4	176	135.7	141.5	34.5	34.5	-5.8				
AD08OEM16Q4	204.3	126.4	126	78.3	78.3	0.4				
OBA02MRF16Q4	284.3	211.5	303.5	-19.2	-19.2	-92				
OBA03SMF16Q4	268.8	203.7	276.5	-7.7	-7.7	-72.8				
OBA05FBF16Q4	288.5	205.6	221.9	66.6	66.6	-16.3				
OBA06OJM16Q4	216.5	141.6	177.5	39	39	-35.9				
OBA07LPM16Q4	278.5	178.3	204.6	73.9	73.9	-26.3				
NA01MSM16Q4	141	121.3	135.3	5.7	5.7	-14				
NA03SMF16Q4	260.1	183.8	180.5	79.6	79.6	3.3				
NA04RUF16Q4	279.2	140.8	138.2	141	141	2.6				
NA05LDF16Q4	392.8	173.1	148.9	243.9	243.9	24.2				
NA06DNM16Q4	162.2	82	76.4	85.8	85.8	5.6				
SP01PMF17Q4	382.2	199.8	79	303.2	303.2	120.8				
SP02SAM17Q4	157.6	125.9	114.2	43.4	43.4	11.7				
SP03RSF17Q4	251.5	208.7	152.7	98.8	98.8	56				
SP04KHF17Q4	360.8	248.2	225.5	135.3	135.3	22.7				
SP05VRF17Q4	359.8	235.1	149.8	210	210	85.3				

Pregunta 5 = What do you like doing in your free time?

CODIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX FRASE (PMF)	PITCH INICIAL PF (PIPF)	PITCH FINAL PF (PFPF)	DIFERENCIA ENTRE PMF Y PFPF	DIFERENCIA ENTRE PIPF Y PFPF
BA01RSF16Q5	325	194.3	183.7	141.3	10.6
BA03SAM16Q5	154.7	114.7	84.6	70.1	30.1
BA04KHF16Q5	340.6	273.8	249.1	91.5	24.7
BA06VRF16Q5	278.3	172.1	144.3	134	27.8
BA07PMF16Q5	352.6	96.9	84.4	268.2	12.5
AD01MRM16Q5	146.1	123.2	115.4	30.7	7.8
AD02MCF16Q5	325.5	206	212.3	113.2	-6.3
AD03GQM16Q5	207.7	130.8	198.7	9	-67.9
AD07JCM16Q5	188.3	131.4	135.4	52.9	-4
AD08OEM16Q5	157.2	164.5	117.2	40	47.3
OBA02MRF16Q5	295.9	191.8	285.1	10.8	-93.3
OBA03SMF16Q5	276.6	207.8	233	43.6	-25.2
OBA05FBF16Q5	301.3	198.9	303.9	-2.6	-105
OBA06OJM16Q5	177.2	158.1	199.9	-22.7	-41.8
OBA07LPM16Q5	309.1	76.9	75.3	233.8	1.6
NA01MSM16Q5	150.4	137.6	151.7	-1.3	-14.1
NA03SMF16Q5	239.1	167	84.2	154.9	82.8
NA04RUF16Q5	297.8	156.1	138.3	159.5	17.8
NA05LDF16Q5	374.9	182.4	108	266.9	74.4
NA06DNM16Q5	224.3	93.1	79.7	144.6	13.4
SP01PMF17Q5	318.7	210.3	182.2	136.5	28.1
SP02SAM17Q5	166.1	117.4	109.7	56.4	7.7
SP03RSF17Q5	241.4	185.3	92.7	148.7	92.6
SP04KHF17Q5	367.6	232.7	207.6	160	25.1
SP05VRF17Q5	338.7	203.1	165.3	173.4	37.8

Pregunta 6 = What kind of music do you listen to?

CÓDIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX FRASE		PITCH INICIAL PF		PITCH FINAL PF		DIFERENCIA ENTRE		DIFERENCIA ENTRE	
	(PMF)		(PIPF)		(PFPF)		PMF Y PFPF		PIPF Y PFPF	
BA01RSF16Q6	303.8		211.9		92.2		211.6		119.7	
BA03SAM16Q6	143.7		116.4		177.8		-34.1		-61.4	
BA04KHF16Q6	364.1		230.9		264.9		99.2		-34	
BA06VRF16Q6	271.1		160.7		143.5		127.6		17.2	
BA07PMF16Q6	296.6		194.5		174.2		122.4		20.3	
AD01MRM16Q6	148.4		118.4		114.6		33.8		3.8	
AD02MCF16Q6	241.2		190.3		279.1		-37.9		-88.8	
AD03GQM16Q6	190.4		130.6		197.1		-6.7		-66.5	
AD07JCM16Q6	174.2		137.8		137.6		36.6		0.2	
AD08OEM16Q6	241.5		108.7		98.8		142.7		9.9	
OBA02MRF16Q6	272.8		185.9		278.7		-5.9		-92.8	
OBA03SMF16Q6	280.4		213.9		257.5		22.9		-43.6	
OBA05FBF16Q6	301.1		178.1		202.9		98.2		-24.8	
OBA06OJM16Q6	189.5		141.7		209.2		-19.7		-67.5	
OBA07LPM16Q6	257.9		221		181.1		76.8		39.9	
NA01MSM16Q6	137.4		135.4		154.7		-17.3		-19.3	
NA03SMF16Q6	267.1		175.4		93.8		173.3		81.6	
NA04RUF16Q6	263.2		147.1		145.2		118		1.9	
NA05LDF16Q6	357.9		90		76.4		281.5		13.6	
NA06DNM16Q6	255.5		80.7		75.2		180.3		5.5	
SP01PMF17Q6	376.6		214.8		161.1		215.5		53.7	
SP02SAM17Q6	174.2		119.5		108.2		66		11.3	
SP03RSF17Q6	243.7		196.8		89.6		154.1		107.2	
SP04KHF17Q6	358.9		248.4		214.1		144.8		34.3	
SP05VRF17Q6	368.8		230.8		167.7		201.1		63.1	

Pregunta 7 = Which was your favourite subject at school?

CÓDIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX FRASE (PMF)	PITCH INICIAL (PIPF)	PITCH FINAL PF (PFPF)	DIFERENCIA ENTRE PMF Y PFPF	DIFERENCIA ENTRE PIPF Y PFPF
BA01RSF16Q7	261.6	176.2	155.5	106.1	20.7
BA03SAM16Q7	158.8	115.2	124.4	34.4	-9.2
BA04KHF16Q7	298.3	154	143.6	154.7	10.4
BA06VRF16Q7	265.9	153.8	75.2	190.7	78.6
BA07PMF16Q7	222.6	215	90.3	132.3	124.7
AD01MRM16Q7	179.9	124.8	120.5	59.4	4.3
AD02MCF16Q7	260.4	208.9	221.9	38.5	-13
AD03GQM16Q7	199.2	138.2	195	4.2	-56.8
AD07JCM16Q7	185.2	141.2	124.3	60.9	16.9
AD08OEM16Q7	159.2	140.2	120.7	38.5	19.5
OBA02MRF16Q7	332.9	162.6	211.1	121.8	-48.5
OBA03SMF16Q7	267.4	195.8	269.6	-2.2	-73.8
OBA05FBF16Q7	345.5	194.6	304.6	40.9	-110
OBA06OJM16Q7	189.6	137	210.4	-20.8	-73.4
OBA07LPM16Q7	272.7	165.7	156.8	115.9	8.9
NA01MSM16Q7	151.4	121.8	162.9	-11.5	-41.1
NA03SMF16Q7	261.7	216.2	176.5	85.2	39.7
NA04RUF16Q7	278.5	247.4	133.5	145	113.9
NA05LDF16Q7	348.9	229.2	191.8	157.1	37.4
NA06DNM16Q7	196.5	137.2	76.5	120	60.7
SP01PMF17Q7	334.9	204.9	172.8	162.1	32.1
SP02SAM17Q7	158.8	107.9	79.5	79.3	28.4
SP03RSF17Q7	238.1	185.9	89.2	148.9	96.7
SP04KHF17Q7	325.8	240.8	295.9	29.9	-55.1
SP05VRF17Q7	347.8	218.3	230.2	117.6	-11.9

Pregunta 8: What are you doing on your next holiday?

CÓDIGO PARTICIPANTE	PITCH MAX FRASE		PITCH INICIAL PF		PITCH FINAL PF		DIFERENCIA ENTRE		DIFERENCIA ENTRE	
	(PMF)	(PIPF)	(PIPF)	(PFPF)	(PFPF)	(PFPF)	PMF Y PFPF	PIPF Y PFPF	PMF Y PFPF	PIPF Y PFPF
BA01RSF16Q8	281.9	222.2	222.2	160.6	160.6	121.3	61.6			
BA03SAM16Q8	168.3	125.1	125.1	120	120	48.3	5.1			
BA04KHF16Q8	325.9	260.9	260.9	259	259	66.9	1.9			
BA06VRF16Q8	261	192.5	192.5	318.8	318.8	-57.8	-126.3			
BA07PMF16Q8	300.4	198.7	198.7	88.7	88.7	211.7	110			
AD01MRM16Q8	148.7	127.3	127.3	109.2	109.2	39.5	18.1			
AD02MCF16Q8	261.8	214	214	206.1	206.1	55.7	7.9			
AD03GQM16Q8	185.5	149.7	149.7	98.7	98.7	86.8	51			
AD07JCM16Q8	158.5	133	133	99.2	99.2	59.3	33.8			
AD08OEM16Q8	193.5	140.9	140.9	98.2	98.2	95.3	42.7			
OBA02MRF16Q8	312.1	224	224	159.2	159.2	152.9	64.8			
OBA03SMF16Q8	305.6	241.8	241.8	233.5	233.5	72.1	8.3			
OBA05FBF16Q8	318.5	237.2	237.2	317.6	317.6	0.9	-80.4			
OBA06OJM16Q8	185.1	172.9	172.9	95.5	95.5	89.6	77.4			
OBA07LPM16Q8	278.3	279.6	279.6	127.6	127.6	150.7	152			
NA01MSM16Q8	154.3	112.9	112.9	88.4	88.4	65.9	24.5			
NA03SMF16Q8	286	208.6	208.6	181.3	181.3	104.7	27.3			
NA04RUF16Q8	202.9	222.1	222.1	156.3	156.3	46.6	65.8			
NA05LDF16Q8	305.7	167.7	167.7	161	161	144.7	6.7			
NA06DNNM16Q8	228.1	125.7	125.7	75.6	75.6	152.5	50.1			
SP01PMF17Q8	300.1	185.3	185.3	78.9	78.9	221.2	106.4			
SP02SAM17Q8	162.7	121.1	121.1	76.5	76.5	86.2	44.6			
SP03RSF17Q8	240.2	196.8	196.8	89.7	89.7	150.5	107.1			
SP04KHF17Q8	348.5	258.9	258.9	221.2	221.2	127.3	37.7			
SP05VRF17Q8	330.3	210.5	210.5	290	290	40.3	-79.5			