

Trabajo de Evaluación

Seminario: Fonología

La epéntesis como proceso fonológico en el japonés

Maestría en Teoría Lingüística y Adquisición del Lenguaje
Facultad de Humanidades y Artes
Universidad Nacional de Rosario

Directora: M.A., M.Phil. in Linguistics Silvia Alma **RIVERO**
Maestrando: Prof. Jorge **FRIAS**

Ciudad de Rosario, República Argentina. Agosto de 2016



ÍNDICE TRABAJO SEMINARIO DE FONOLOGÍA		Página
1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	MARCO TEÓRICO	3
	2.1: Características generales del japonés_____	4
	2.2: Sistema fonológico del japonés_____	5
	2.2.1: Diferenciación entre sílaba y mora_____	6
	2.3: La epéntesis_____	8
	2.3.1: Fases de la epéntesis_____	9
	2.3.3: La epéntesis vocálica inicial en la interfonología español-inglés y japonés -inglés_____	10
	2.3.4: Estudio comparativo del sistema fonológico español y del sistema fonológico japonés a través de las vocales epentéticas /o/ y /u/_____	11
3.	METODOLOGÍA	11
	3.1: Descripción de los participantes_____	11
	3.2: Estímulos presentados _____	13
4.	RESULTADOS	14
	4.1: Análisis del corpus_____	14
7.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
8.	BIBLIOGRAFÍA	18

INTRODUCCIÓN

Para un nativo japonés el aprendizaje de idiomas como el español resulta un tanto complicado dado que deberá incorporar a su sistema fonológico los sonidos inexistentes en el su lengua madre valiéndose de diferentes ayudas.

Con el presente trabajo me he propuesto investigar cómo los hablantes japoneses se nutren del repertorio de procesos fonológicos para poder alcanzar los sonidos inexistentes en el sistema. Entre estos procesos, me interesa uno en particular que es el de la **epéntesis**¹.

De esta forma quiero investigar cómo los japoneses aprovechan la epéntesis para poder pronunciar las fonotácticas complejas del español en los grupos consonánticos españoles del tipo /t/ y /r/ en posición de ataque o /r/ y /s/ en posición de coda.

Mi investigación estará sostenida por la recolección de datos para así (a través de los supuestos que planteé) poder sistematizarlos apropiadamente.

Prof. Jorge Frias
Traductor de Japonés
Mat. N° 1164

Colegio de Traductores de Sta. Fe (matriculación en japonés)
IES Olga Cosettini (Profesorado en Lengua y Literatura)

¹ La palabra **epéntesis** procede del latín *epenthēsis*, la cual a su vez procede del griego ἐπέñθεσις, intercalación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1: Características generales del japonés

El japonés puede ser definido como una lengua aglutinante si se sigue la clasificación de las lenguas propuesta por Wilhelm Von Humboldt. Al igual que el coreano o el guaraní, el idioma nipón divide las palabras más pequeñas que guardan su significado de manera independiente.

Abajo, ejemplifico esta característica tomando como referencia la palabra “*shakaishugi*” (capitalismo).

shakai
社会 + shugi
主義 = capitalismo
(sociedad) (doctrina)

Aquí observamos que si bien los vocablos “*shakai*” y “*shugi*” pueden funcionar en forma autónoma para representar los conceptos de sociedad y doctrina, respectivamente vemos que al combinarse generarán la palabra capitalismo. A su vez, el vocablo “*shakai*” está formado por los caracteres de “sociedad” y “encuentro” y “*shugi*” está compuesto por los caracteres de “principal” y “moral”

Según los postulados de George Boeree², por su estructura sintagmática, se puede decir que la del japonés es del tipo S.O.V. (sujeto + complemento directo + verbo) y utiliza unos elementos llamados partículas o nexos gramaticales para indicar los roles sintácticos de los elementos que conforman la oración.

Otras características relevantes son el hecho de que es un idioma no flexible en donde los sustantivos no se declinan para indicar las informaciones de número, género, etc. Así y todo encontramos una relativa flexión en los verbos para indicar tiempo y aspecto y curiosamente en los adjetivos.

² BOEREE, George (2007): “Estructuras básicas de las lenguas”

La escritura utiliza cuatro sistemas gráficos para su representación: 1) hiragana (silabario general con el que se puede escribir cualquier vocablo japonés y también se utiliza para marcar la desinencia de verbos y adjetivos, escribir partículas, etc). 2) Katakana: (silabario general utilizado principalmente para representar el vocabulario foráneo). 3) kanji: sistema de ideogramas chinos cuyo valor no es sólo fonológico sino también semántico. 4) Romaji: letras romanas.

De estos cuatros sistemas de escritura, me interesa resaltar el katakana: Japón sufrió un importante incremento de vocabulario luego de acontecimientos como el *sakoku*.³ y la Segunda Guerra Mundial. Como resultado, se incorporó una gran cantidad de vocabulario proveniente del inglés. Así un 11% del vocabulario japonés proviene de palabras extranjeras. Sin embargo, al ser el japonés una lengua mucho más limitada que el inglés, fonéticamente hablando, la mayoría de las palabras son articuladas bajo el proceso de la epéntesis. De este modo, la escritura katakana, al ser el silabario usado para escribir extranjerismos, es la que se encarga de representar los resultados de la epéntesis.

2.2: Sistema fonológico del japonés

Antes de comenzar este apartado describiré los elementos del sistema fonológico japonés que se constituyen como base para la formación de la sílaba fonética o “môra”.

- Vocales: /a/ /i/ /u/ /e/ /o/

³ Es pertinente recordar que la nación japonesa mantuvo sus puertas cerradas al mundo durante casi trecientos años a causa del *sakoku* (鎖国) o cierre de fronteras que comenzó en el año 1639 y finalizó en 1854 por el Tratado de Kanagawa (日米和親条約): durante el Bakufu de Edo (江戸幕府) se prohíben las relaciones internacionales. Fue una medida para limitar la diplomacia y el comercio externo. Este término se refiere además al estado de independencia que se generó a partir de este cercenamiento. No obstante no fue una independencia cabal ya que Japón continuaba en comunicación con una parte de Corea, y mantenía relaciones comerciales con China y Holanda.

Luego encontramos 14 consonantes básicas divididas en los siguientes grupos:

- Oclusivas: /p/ /t/ /k/ /b/ /d/ /g/
- Fricativas: /s/ /z/ /h/
- Vibrantes: /r/
- Semiconsonantes: /w/ /y/
- Nasales: /m/ /n/

2.2.1: Diferenciación entre sílaba y mora

La lengua japonesa se caracteriza por una estructura silábica muy marcada. La sílaba es la unidad mínima para escribir en japonés. Por ello, el niño japonés es instruido a través de un silabario a diferencia del educando que tiene como L1 al español (quien es introducido a la escritura a partir de un alfabeto). Así, quien desee adquirir al japonés como L2 deberá estudiarlo sílaba por sílaba y no letra por letra. La sílaba japonesa presenta una estructura CV. Por lo tanto, será todo un desafío para el hablante nativo llegar a pronunciar construcciones de índole CC u otras comunes al español.

Fonéticamente, la unidad mínima del español es el fonema que representa a un sonido determinado. Por otra parte, en japonés la unidad mínima es la sílaba ya sea a nivel escrito como a nivel fonético. Así, el hablante se vale incansablemente de recursos fonológicos como la epéntesis para poder llegar a pronunciar las fonotácticas complejas de otros idiomas. Tomaré como ejemplo la palabra “motor”. El japonés no tolera los sonidos /t/ y /r/ en posición de coda. Por lo tanto, resolverá los casos complejos añadiendo una vocal epentética como la /o/ o la /u/. Así el vocablo español “motor” será pronunciado como [motoru].

En el japonés existen unidades de tiempo denominadas moras⁴ que vehiculizan la formación de sílabas monomoraicas⁵ como “no”, “ba” o bímoraicas” como “ii” o “nyu” (en ningún caso podrán exceder esta duración). Una mora puede estar formada por:

- Una vocal : /a/ /i/ /u/ /e/ /o/
- Una consonante + una vocal: /ka/ /ki/ /ku/ /ke/ /ko/
- Una consonante + y + vocal: /kya/ /kyo/ /hya/ /hyo/
- La nasal /n/

a) Word: 先生 (teacher)

Romaji: sensei

Syllable: σ σ
 sen sei

Mora: μ μ μ μ
 se n se i

Hiragana: せ ん せ い

6

⁴ VV.AA.(1999). “Minna no Nihongo”: Traducción y notas gramaticales”. 3A Corporation.Tokyo.

⁵ INABA, Seichiro.(1998). “Moras, Syllabas and Feet in Japanese”. California State University.Fullerton.

⁶Diferencias entre sílaba y mora: <http://unravellingmag.com/articles/japanese-song-translation.html> (la parte que dice “romaji” se refiere a la representación en letras romanas).

2.3: La epéntesis

Para dar cuenta de este concepto, Rivero⁷ describe diversos procesos fonológicos en la escritura. Uno de ellos, el ajuste silábico, refiere a la alteración de la cadena fónica mediante la economía de grupos consonánticos o vocálicos. Así ubica a la epéntesis dentro de los atañados a simplificación de grupos consonánticos y la describe como la inserción de una vocal que permite superar la aparición de fonotácticas ilícitas en determinada lengua; útil para que el hablante extranjero de una lengua pueda adecuar los préstamos a la suya.

La epéntesis aparece cuando el hablante nativo japonés agrega una vocal a un grupo consonántico para de alguna manera poder llegar a pronunciar las fonotácticas de sonidos que no forman parte del sistema fonológico japonés. Quienes aprenden español agregan /u/ o /o/ como el núcleo de una sílaba en palabras españolas que terminan con /s/, /r/, entre otros, para compensar la ausencia de un sonido vocálico que, como expliqué anteriormente, es un requisito vital dentro de la lengua japonesa.

Si tomamos el caso del hablante nativo del japonés que estudia inglés, éste tendrá una mayor apelación de la epéntesis. Este fenómeno es descrito como el aumento de un fonema, generalmente vocálico, al inicio o al interior de una palabra; ocurre con palabras que no tienen un núcleo vocálico, lo que es indispensable en japonés, en tanto las palabras están formadas por una combinación mínima de fonemas llamadas sílabas, constituidas por al menos un núcleo vocálico; este fenómeno no es generalizado en otros idiomas como el inglés porque dicha lengua tiene sílabas en las que el núcleo vocálico es una consonante.

⁷ RIVERO, Silvia Alma: (1996) “El Conocimiento Fonológico en la Escritura”. En AA.VV. Adquisición de la Escritura. Rosario: Centro de Estudios de Adquisición del Lenguaje. (Págs. 75 a 116) Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario. Argentina.

2.3.1: Fases de la epéntesis

Morales, Alfonso (1992)⁸ señala que la sílaba es la primera unidad superior al fonema y que puede abarcar uno o varios de estos; por ejemplo, una palabra constituida por tres sílabas: trans–por–tar; y cada una constituida por tres fases acústicas. Aquí, se pueden distinguir las siguientes sub-categorías, según la posición que ocupe la epéntesis dentro de la palabra.

Una **fase inicial** o **explosión** que consiste en la preparación para el comienzo de una sílaba a partir de una oclusión del aparato fonador para llevarlo a una mayor abertura, en japonés, una vocal. La **prótesis** es la adición de un elemento (frecuentemente vocálico) en posición inicial; un ejemplo de esto es el uso de [ɛ] en formas como [ɛstri:t] (“street”) que aparece regularmente en el inglés hablado por nativos de español.

Una **fase culminante** o **central** también llamada núcleo silábico y que es el eje sostén de la sílaba con propiedades vocálicas (en español) como la facilidad de ser prolongada ya que presenta un máximo de abertura, sonoridad y en consecuencia; de perceptibilidad e intensidad. La **anaptixis** es la inserción de una vocal entre dos consonantes, por ejemplo el uso de [u] en [buurinko] (“brinco”), japonés.

Una **fase final** o **implosión** que se refiere a la preparación del aparato fonador para el cierre o clausura de la sílaba, también llamada **paragoge** que es la adición de un elemento en posición final de sílaba (por ejemplo el uso de /u/ en [mataru] (“matar”), común en la interfonología japonés-español.

⁸MORALES, Alfonso.: (1992) “Teorías fonológicas de los Rasgos Distintivos”. ASJU. Capítulo XXVI, N° 2. (Págs. 613 a 643). University of Illinois. Estados Unidos.

2.3.3: La epéntesis vocálica inicial en la interfonología español-inglés y japonés-inglés

La epéntesis vocálica inicial (o prótesis) es un fenómeno que ocurre en el ataque silábico. Se denomina ataque silábico al segmento consonántico que precede al núcleo de la sílaba (por ejemplo, /t/ en ‘tan’ o /m/ en ‘más’). El ataque puede ser simple (cuando está constituido por una sola consonante, como en los casos anteriores) o complejo (cuando está constituido por un grupo consonántico, como el caso de /tr/ en ‘trayecto’).

Para añadir un ejemplo de ataque en otra lengua podemos mencionar al inglés: una de las diferencias fundamentales se da en torno al comportamiento de /s/ como elemento de ataque en inicio de palabra. En inglés /s/ puede ser el elemento inicial de un ataque complejo del tipo /sC/ (como por ejemplo *speak*, *school*, *ski*) y es obligatoriamente el primer elemento de un ataque complejo del tipo /sCC/ (como por ejemplo *structure*, *scream*). Gimson⁹ señala estas combinaciones de ataque silábico complejo para el inglés: /s + p/, /s + t/, /s + k/, /s + m/, /s + n/, /s + l/, /s + f/, /s + w/, /s + j/, /s + p + l/, /s + p + r/, /s + p + j/, /s + t + r/, /s + t + j/, /s + k + r/, /s + k + j/, /s + k + w/.

2.3.4: Estudio comparativo del sistema fonológico español y del sistema fonológico japonés a través de las vocales epentéticas /o/ y /ɯ/

Las dos vocales epentéticas del japonés por excelencia son la /o/ y la /ɯ/. Como lo expliqué anteriormente, el español presenta diversas fonotácticas que son inexistentes en japonés. Sin embargo, dentro del aspecto fonológico, ambas lenguas presentan similitudes de relevancia. Autores como Ueda¹⁰ señalan una similitud importante entre los sistemas de ambos idiomas. Los dos presentan cinco fonemas que se rigen según el grado en que se abre la boca en: vocal abierta, media y cerrada. Y, según la posición de la lengua: en vocal

⁹ GIMSON, Alfred C. (1962) “An introduction to the pronunciation of English” London: Edward Arnold Publishers.

¹⁰ UEDA, Hiroto (1977): “Estudio contrastivo de los sonidos españoles y japoneses” Tesis de Maestría, Universidad de Estudios Extranjeros en Tokio (en japonés).

anterior, central y posterior. Excepto la vocal cerrada posterior /ɯ/, las demás son casi idénticas a las del español.

	ANTERIOR	CENTRAL	POSTERIOR
CERRADA	/l/		/u/
MEDIA	/e/		/o/
ABIERTA		/a/	

Clasificación articulatoria de las vocales españolas (Quillis,1993).

	ANTERIOR	CENTRAL	POSTERIOR
CERRADA	/l/		/ɯ/
MEDIA	/e/		/o/
ABIERTA		/a/	

Clasificación articulatoria de las vocales japonesas (Saito,1995).

Vemos así que sólo la vocal /ɯ/ presenta una arquitectura diferente ya que se pronuncia de forma suave, extendiendo los labios y haciendo un menor redondamiento que en español. En resumen, es no redondeada. Por otra parte la vocal /o/ es idéntica en ambas lenguas.

3. METODOLOGÍA

Para este estudio tomaré la perspectiva fonológica por la concepción de la sílaba desde la competencia lingüística del hablante japonés que intenta pronunciar vocablos en español. Desde el punto de vista fonológico, el español tiene como característica primordial exigir siempre un núcleo vocálico pero dentro de esa misma sílaba se pueden tolerar además, más de una consonante en posición de ataque o más de una consonante en posición de coda

(casos ilícitos en japonés). En este sentido, el fenómeno de la epéntesis al que me enfocaré estas páginas, se sustenta en la teoría de que los hablantes nativos del japonés tienden a llenar el vacío vocálico que algunas sílabas en español no tienen a través de una vocal epentética (o sea, para solventar la intolerancia de consonantes en posición de coda o de ataques complejos). Por ejemplo, en la palabra “*motor*”, que en muchos casos un nativo japonés pronunciará como [motorɯ], se puede gatillar la producción de la /ɯ/ epentética.

Encuesté a 20 hablantes nativos japoneses de diferentes regiones. Los datos se registraron a través de escuchas por SKYPE. Realicé la integración de resultados en una hoja de cálculo que permite contabilizar: a) Los casos donde se presenta o no la epéntesis. b) El número de producciones epentéticas por cada palabra. c) El nivel de lengua española de los sujetos según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas¹¹. d) También , contabilicé las vocales epentéticas usadas. Así obtuve un porcentaje que registré en el cuadro a continuación.

3.1: Descripción de participantes

Mi corpus está construido por hablantes nativos aprendientes del español oriundos de la prefectura de Osaka, Tokyo y Chiba. Tienen un rango de edad que va de los 18 a los 70 años. Con antelación, realicé entrevistas cortas con cada uno de ellos para corroborar su nivel de español según estudios, cursos realizados (en los casos que contaban con la certificación DELE fue más fácil determinar su nivel). Además, algunos de los integrantes de la lista son amistades personales de muchos años y por ende no fue necesario entrevistarlos ya que tenía una buena base para determinar su dominio de la lengua española.

¹¹ El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación (MCER, o CEFR en inglés) se utiliza para medir el nivel de comprensión y expresión oral/ escrita en los diferentes idiomas.

El objetivo es describir la variabilidad de la interfonología de estos hablantes para encontrar patrones de regularidad. Para ello analicé alocuciones en español de hablantes japoneses. Marqué aquellos casos en los que se produjo inserción de /ɯ/ u /o/ como núcleo de sílaba para palabras con consonantes en posición de coda como /s/, /r/, etc. A partir de estos datos, se ve la aparición de epéntesis.

Mi supuesto es que el nativo japonés resolverá las fonotácticas españolas con consonantes en posición de coda con la vocal epentética /ɯ/ mientras que para los casos con ataques complejos usará mayormente la vocal /o/. Por otra parte, en caso de surgir un sonido nasal en posición de coda, no apelará a la epéntesis en absoluto.

3.2: Estímulos presentados

Estas páginas analizan el fenómeno de epéntesis vocálica en grupos consonánticos españoles del tipo /t/ y /r/ en posición de ataque o /r/ y /s/ en posición de coda. Así supondré que los nativos japoneses resolverán las fonotácticas españolas con consonantes en posición de coda con la vocal epentética /ɯ/ mientras que para los casos con ataques complejos usará mayormente la vocal /o/. Por otra parte, en caso de surgir un sonido nasal en posición de coda, no apelará a la epéntesis en absoluto. De esta forma, hice pronunciar a los sujetos observados el siguiente repertorio de estímulos:

ESTÍMULOS	DISTRIBUCIÓN		
I: búsqueda	/'bus.	ke.	da/
II: hojas	/'o.	xas/	-
III: transporte	/Trans.	'por.	te/
IV: tigres	/'ti.	gres/	
V: gran	/gra/		

4. RESULTADOS

4.1: Análisis del corpus

Los resultados muestran que un 50% de los encuestados recurren al proceso de epéntesis. Se observa que los sujetos analizados presentan el fenómeno con mayor incidencia en diferentes frases, por lo que no se nota un patrón único, ya que para el estímulo I, sólo los que tienen nivel de español C 1/2 quedan exentos del uso de epéntesis. En el estímulo II el 50% utiliza la epéntesis. Para el estímulo III, un 50%, en el IV un 66,6 % y en el V un 50%.

Vemos también que para los casos en donde se presentan consonantes en posición de coda el 95 % de los sujetos utilizaron la /u/ como vocal epentética, mientras que un 85 % de los encuestados que apelan a la epéntesis utilizó /u/ y un 15 % /o/ para los casos con ataques complejos.

El resultado global de los niveles de lengua analizados denota que cuanto más amplio es el conocimiento de español menor es el uso de la epéntesis. En los niveles de lengua española A1 es donde más se visualizan las situaciones de epéntesis mientras que en los de C (1 ó 2) no se visualizan casos de epéntesis en absoluto.

A continuación, expondré detalles de la investigación con algunos de los encuestados.

CASO I: búsqueda

SUJETO	NIVEL DE ESPAÑOL	DE	VECES QUE APELA A LA EPÉNTESIS	VOCAL EPENTÉTICA USADA
Sanmura	C2		0	-
Yasuko	C1		0	-
Kawakami	A2		1	/u/
Matsushita	A2		1	/u/
Yamamoto	A1		1	/u/
Nippori	A1		1	/u/

CASO II: hojas

SUJETO	NIVEL DE ESPAÑOL	DE	VECES QUE APELA A LA EPÉNTESIS	VOCAL EPENTÉTICA USADA
Sanmura	C2		0	-
Yasuko	C1		0	-
Kawakami	A2		0	-
Matsushita	A2		1	/u/
Yamamoto	A1		1	/u/
Nippori	A1		1	/u/

CASO III: transporte

SUJETO	NIVEL DE ESPAÑOL	DE	VECES QUE APELA A LA EPÉNTESIS	VOCAL EPENTÉTICA USADA
Sanmura	C2		0	-
Yasuko	C1		0	-
Kawakami	A2		0	-

Matsushita	A2	3	/0/, /ɯ/, /ɯ/
Yamamoto	A1	3	/0/, /ɯ/, /ɯ/
Nippori	A1	3	/0/, /ɯ/, /ɯ/

CASO IV: tigres

SUJETO	NIVEL DE ESPAÑOL	VECES QUE APELA A LA EPÉNTESIS	VOCAL EPENTÉTICA USADA
Sanmura	C2	0	-
Yasuko	C1	0	-
Kawakami	A2	2	/ɯ/, /ɯ/
Matsushita	A2	2	/ɯ/, /ɯ/
Yamamoto	A1	2	/ɯ/, /ɯ/
Nippori	A1	2	/ɯ/, /ɯ/

CASO V: gran

SUJETO	NIVEL DE ESPAÑOL	VECES QUE APELA A LA EPÉNTESIS	VOCAL EPENTÉTICA USADA
Sanmura	C2	0	-
Yasuko	C1	0	-
Kawakami	A2	0	-
Matsushita	A2	1	/ɯ/
Yamamoto	A1	1	/ɯ/
Nippori	A1	1	/ɯ/

5: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Gracias a esta investigación, he podido descubrir los desafíos que el nativo japonés debe encarar a la hora de aprender una L2 como el español.

Para aprender el español, el nativo japonés resolverá los casos con fonotácticas complejas apelando a dos vocales epentéticas básicas: la /o/ y la /u/. Así, al ir elevando su conocimiento del español irá reduciendo su dependencia al proceso fonológico hasta poder pronunciar los sonidos complejos del español de forma apropiada.

Así, he podido corroborar que el educando japonés sorteará las fonotácticas con consonantes en posición de coda con la vocal epentética /u/, mientras que para los casos con ataques complejos usará mayormente la vocal /o/.

Si bien en muchos casos mi supuesto inicial se cumple, observé que para algunas sílabas con ataques complejos (como ser la combinación /g/, /r/ en “gran”) no utilizó /o/ como vocal epentética de apoyo sino que lo hizo con /u/. Por ello aún, sigue en pie el investigar cuáles son los casos en que elegirá /u/ como vocal epentética para las situaciones que presentan consonantes con ataque complejo.

Siempre quedará como salvedad el caso del sonido nasal en posición de coda en donde no se apelará a la epéntesis en absoluto.

7. BIBLIOGRAFÍA

* El Seminario *Fonología* de la Maestría en Teoría Lingüística y Adquisición del Lenguaje de la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario posee su espacio de materiales de intercambio y consulta: <http://teoriafonoes.blogspot.com.ar/>

BOEREE, George (2007): “Estructuras básicas de las lenguas”

GIMSON, Alfred C: (1962) “An introduction to the pronunciation of English” London: Edward Arnold Publishers.

INABA, Seichiro.(1998). “Moras, Syllabas and Feet in Japanese”. California State University.Fullerton.

MORALES, Alfonso.: (1992) “Teorías fonológicas de los Rasgos Distintivos”. ASJU. Capítulo XXVI, N° 2. (Págs. 613 a 643). University of Illinois. Estados Unidos. Sí
Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/0B2KKqh2iO7dPR1NuRHRkNHFycDg/view?pref=2&pli=1>

NISHIMURA, Rie.: (2011) “Stop Epenthesis in Nasal-Fricative Clusters Produced by Japanese Learners of English: Focusing on ns-clusters and ms-clusters”. Thesis. Faculty of Foreign Studies. Tokyo University of foreign Studies. Japón.
Recuperado de: http://www.tufs.ac.jp/education/yushuronbun/doc/yusyu22_nishimura.pdf

RIVERO, Silvia Alma.: (1996) “El Conocimiento Fonológico en la Escritura”. En AA.VV. Adquisición de la Escritura. Rosario: Centro de Estudios de Adquisición del Lenguaje. (Págs. 75 a 116) Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario. Argentina.

UEDA, Hiroto (1977): ”Estudio contrastivo de los sonidos españoles y japoneses” Tesis de Maestría, Universidad de Estudios Extranjeros en Tokio (en japonés).

VV.AA.(1999). “Minna no Nihongo”: Traducción y notas gramaticales”. 3A Corporation.Tokyo.