



CENTRO UNIVERSITARIO DE TAXCO

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE UNAM 8991-25 ACUERDO CIREyTG 32/13 DE FECHA 2013/2014

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**BENEFICIOS COGNITIVOS AL
ADQUIRIR UNA SEGUNDA LENGUA
A EDAD TEMPRANA**

T E S I N A

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:
KATHIA JAQUELINE ARCE GARCIA

NOMBRE DEL ASESOR

LIC. CLAUDIA NARVAEZ CASTREJON



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



CENTRO UNIVERSITARIO DE TAXCO

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE UNAM 8991-25 ACUERDO CIREyTG 32/13 DE FECHA 2013/2014

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

BENEFICIOS COGNITIVOS AL ADQUIRIR UNA SEGUNDA LENGUA A EDAD TEMPRANA

T E S I N A

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

KATHIA JAQUELINE ARCE GARCIA

DIRIGIDO:

NOMBRE DEL ASESOR

LIC. CLAUDIA NARVAEZ CASTREJON

SINODALES

LIC. CLAUDIA NARVAEZ CASTREJON _____

PRESIDENTE

LIC. IRMA ELIZABETH ALCOZER ARRIAGA _____

SECRETARIA

DRA. KAREN ITZEL RODRIGUEZ MATA _____

VOCAL

LIC. CLAUDIA NARVAEZ CASTREJON _____

Taxco de Alarcón, Guerrero; mayo 2024

DEDICATORIAS

A mi mamá:

Esta tesina la dedico a mi madre, que durante 4 años estuvo conmigo en este largo camino lleno de momentos de aprendizaje, buenos y malos nunca me dejo.

Esto es para ella porque sin ella no sería lo que soy hoy en día.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por el cimiento y las bases de lo que he aprendido ser hoy en día, me han llenado d valores y buenos hábitos, quiero agradecerles siempre de todas las formas su apoyo incondicional.

A mi hermana, que siempre ha sido mi mejor amiga, la persona que me escucha y me alienta a ser mejor persona.

A mi abuelita Nello, que ha sido mi compañía desde pequeña, la persona que siempre me hace reír.

Sin duda, un agradecimiento especial siempre será a mis maestros, compañeros y todas las personas involucradas en esta gran Universidad que nos hizo crecer profesionalmente y también de manera personal.

A todos ellos les agradezco siempre por estar conmigo y apoyarme en culminar mi carrera profesional.

RESUMEN

La presente tesina que lleva por nombre “**Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana**”, para obtener el título de Licenciada en Psicología, está constituida por tres capítulos de abordaje teórico los cuales son:

En el capítulo uno, se podrá indagar en los conceptos elementales referente a nuestro tema primordial de la lengua materna, el recorrido de su historia, características, etc.

Enseguida en el capítulo dos, se analiza la adquisición de una segunda lengua en la fase de la infancia.

Y, por último, el tercer capítulo, se presentan algunos beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua.

Palabras clave: **Segunda lengua, adquisición, beneficios cognitivos, edad temprana.**



ÍNDICE

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



ÍNDICE

Dedicatorias

Agradecimientos

Resumen

Introducción	1
Planteamiento del problema	6
Objetivo General	9
Justificación	9
Marco Teórico	12

CAPÍTULO I. EL ORIGEN DEL LENGUAJE.....13

1.1 ¿Cuál es el origen del lenguaje?	14
1.2 Algunas teorías sobre el origen del lenguaje del siglo XVIII a Engels.....	20
1.3 Tendencias Modernas.....	25
1.4 Reproducción Social y Sistemas de Signos.....	26
1.5 Sistemas de Signos Verbales.....	26
1.6 ¿Cómo se forman las estructuras del lenguaje y del pensamiento?	27
1.7 Problemas del innatismo lingüístico.....	28
1.8 Aproximación grupal.....	29
1.9 Aproximación multidisciplinar.....	31
1.10 Aproximación Paradigmática.....	32

CAPÍTULO II. ADQUISICIÓN DE UNA SEGUNDA LENGUA38

2.1 Definición de segunda lengua (L2)	43
2.2 Modelos generales que sirven de marco al modelo de adquisición de L2.....	47
2.2.2 Proceso de adquisición de Enseñanza – Aprendizaje de una segunda lengua....	48
2.2.3 Cuestiones disputadas.....	50



2.4 Características del pensamiento de L2 y de su aprendizaje.....51
2.5 La adquisición de segundas lenguas en el contexto de la lingüística aplicada53
2.5.1 Etapas de adquisición de una segunda lengua.....54

CAPÍTULO III. BENEFICIOS COGNITIVOS AL ADQUIRIR UNA SEGUNDA

LENGUA A EDAD TEMPRANA.....60

3.1 Diferencias en la adquisición de la L1 y L2.....62
3.2 Segunda lengua y procesos cognitivos involucrados en su aprendizaje.....67
3.3 ¿Qué le pasa al cerebro al adquirir una segunda lengua a edad temprana?.....69
3.4 La importancia de adquirir una segunda lengua en edad temprana.....76
aprender idiomas en edad temprana.....

Conclusión82
Esquema.....84
Bibliografía85

Índice de Tablas gráficas

Tabla 1. Modelos Lingüísticos.....21
Tabla 2. Modelos propuestos en la última década.....34
Tabla 3. Etapa de Preproducción55
Tabla 4. Etapa de producción temprana56
Tabla 5. Etapa emergente del habla.....57
Tabla 6. Etapa de fluidez intermedia.....58
Tabla 7. Estado de fluidez avanzada.....59



Índice de figuras.

Figura 1. La importancia de adquirir un segundo idioma a edades tempranas	42
Figura 2. La adquisición de una segunda lengua conlleva un aumento de la materia gris en el cerebro.....	75
Figura 3. La importancia de aprender idiomas a edad temprana.....	81



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

INTRODUCCIÓN

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Introducción

*«Los límites de mi idioma son los límites de mi mundo».
-Ludwig Wittgenstein*

Dentro de la siguiente investigación se abordará un análisis teórico sobre los beneficios cognitivos de adquirir una segunda lengua a edad temprana, ya que se puede afirmar que la etapa idónea para aprender una segunda lengua es la infancia, dada la plasticidad del cerebro y la falta de especialización cortical que caracteriza a esta etapa.

Partimos de lo que plantea Deprez (1994) en el sentido de que el bilingüismo desde el nivel preescolar facilita el aprendizaje de otros idiomas, al mismo tiempo que se desarrolla la capacidad de abstracción, la interacción entre las habilidades lingüísticas y culturales, la escucha, la adaptación, la creatividad y el criterio. El conjunto de todas estas capacidades metalingüísticas que se desarrollan en cada grado escolar, favorece los procesos de aprendizaje de otras disciplinas educativas, prepara al alumno para conceptualizar los dos sistemas lingüísticos y coadyuva al desarrollo de la lengua materna.

Es más notorio el desarrollo de las habilidades simbólicas, abstractas y lógicas en los niños bilingües que en los que sólo hablan un idioma. El bilingüismo se define como la capacidad que tiene un individuo para hacer uso de dos lenguas indistintamente; una persona bilingüe es aquella que puede entender, comunicarse y expresarse, en forma clara y precisa, en dos idiomas.

Sabemos que, si una persona comienza a aprender un idioma desde su primera infancia, lo adquirirá como su segunda lengua, sin embargo, también observamos que entre mayor se es, más difícil es aprenderlo. Una de las teorías más conocidas acerca del desarrollo de la capacidad de aprendizaje de los niños es la de Piaget (1961); ésta sostiene que la infancia se transita en etapas definidas, acordes con el intelecto y la capacidad de percibir de los niños.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Afirma que el principio de la lógica se desarrolla antes de adquirir el lenguaje a través de la actividad sensorio-motriz del bebé, en interrelación e interacción con el medio sociocultural, lo que Vygotsky (2010) denominó "mediación cultural". Este autor explica que, desde el nacimiento hasta los dos años de edad, el niño ejerce control para obtener y organizar todas sus experiencias del mundo exterior: sigue con los ojos, explora con ellos, voltea la cabeza; con sus manos toca, aferra, suelta, avienta, empuja; con la boca explora los sabores y texturas; mueve su cuerpo y extremidades. Esto le proporciona experiencias que se integran en esquemas psíquicos o modelos acuñados. La acuñación suele ser más profunda cuando el niño se encuentra con una experiencia intensa e interesante que lo invita a repetirla continuamente, o en intervalos.

Piaget (1961) llamó a este proceso asimilación o estimulación temprana. Tanto Piaget como Vygotsky sostienen que éste es el proceso de aprendizaje y crecimiento más importante del ser humano, que continuará por el resto de la vida. Así mismo, Piaget explica que, el periodo entre los dos y siete años comprende la etapa pre-operacional, donde los niños aprenden a interactuar con su ambiente de forma compleja, ya que utilizan palabras e imágenes mentales. Son egocéntricos, creen que las demás personas conciben el mundo de la misma manera que ellos, y que los objetos inanimados sienten, ven o escuchan como ellos lo hacen.

La etapa de operaciones concretas se desarrolla de los siete hasta los doce años aproximadamente; en ella se observa la disminución del egocentrismo para enfocarse más en los estímulos. El niño tiene ya en su mente el concepto de agrupar, pero lo aplica sólo a aquellos objetos concretos que ha experimentado con sus sentidos. Lo que ha imaginado, pero no ha percibido con la vista, tacto, olfato... le resulta extraño, y esto se debe a que aún no se ha desarrollado el pensamiento abstracto. La última etapa del desarrollo cognitivo es la de las operaciones formales, que va de los doce años en adelante.

Para Piaget, al cierre de esta última etapa es cuando se desarrolla el pensamiento abstracto y se utiliza la lógica formal.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Así mismo añade que no sólo se percibe una mayor comprensión del mundo y de la idea de causa y efecto, sino que esta etapa también se caracteriza por la formulación de hipótesis para la resolución de problemas.

Por su parte, Lenneber (1975), lingüista y neurólogo, pionero de la hipótesis sobre la adquisición del lenguaje y la psicología cognitiva, basa sus argumentos en cuestiones fisiológicas, tales como las modificaciones en la composición química de la corteza cerebral, la neurodensidad o la frecuencia de las ondas cerebrales. Los resultados alcanzados en estas áreas ayudaron a afirmar su hipótesis del periodo crítico que se presenta cuando los niños llegan a la pubertad, a partir de la cual merma la capacidad para adquirir un segundo lenguaje. De igual forma, Piaget (1961), concibe a la pubertad como el estadio de las operaciones formales, que aparece de los doce años en adelante.

A partir de ese momento el cerebro está menos habilitado para el aprendizaje de un segundo idioma. Lenneber (1975) afirma que uno de los conceptos fundamentales de su hipótesis es la lateralización cerebral, es decir que cada hemisferio se especializa en determinadas funciones: los procesos del lenguaje tienen lugar predominantemente en el izquierdo, más el derecho también interviene en el procesamiento de la entonación.

En este mismo sentido, Bongaerts (1989) arguye que no es solamente una cuestión fisiológica la que restringe la habilidad para aprender otro idioma a cierta edad, sino que también deben tomarse en cuenta otros factores relacionados directamente con la edad, como la motivación para adquirir una segunda lengua, la integración a una comunidad de habla extranjera, la disponibilidad de tiempo para estudiar y practicar, la colaboración de los interlocutores nativos, la interferencia de la lengua materna, el temor a hacer el ridículo, entre otros. Normalmente los niños no tienen prejuicios para asimilar un nuevo sistema fónico, semántico y gramatical, y sienten menos temor a equivocarse que los adultos, a los que se les dificulta más aprender un idioma.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

De lo anterior se puede afirmar que la etapa idónea para aprender una segunda lengua es la infancia, dada la plasticidad del cerebro y la falta de especialización cortical que caracteriza a esta etapa.

Por lo tanto, es que surge el interés de dicha investigación para que el lector pueda conocer los beneficios con los que se cuenta en la adquisición de una segunda lengua a temprana edad.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Planteamiento del problema



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Planteamiento Del Problema

*«Si hablas a un hombre en un idioma que comprenda, eso llega a su cabeza. Si hablas con él en su idioma, eso llega a su corazón»
-Nelson Mandela*

La enseñanza de segundas lenguas no es homogénea, porque los destinatarios llegan a ella con diversos intereses, metas, motivaciones, conocimientos previos y, lo que importa más, desde diferentes grados de desarrollo neurológico y cognitivo. Esto ha hecho proliferar la enseñanza de una lengua Extranjera con fines específicos. Adaptarse a los distintos destinatarios exige encarar la enseñanza de la segunda lengua desde los principios del constructivismo y el aprendizaje significativo. (Paideia, 2017).

Como podemos analizar la relevancia de un aprendizaje a temprana edad pudiera llegar a no tener intereses tan personalizados, pero si una inherencia a su integración de habilidades aun no expuestas por el menor, ya que es bastante común que alguien logre desarrollar su lengua materna, por ende, no tendrá que discriminar el aprendizaje complementario, es decir este segundo idioma.

En niños bilingües el reto es lograr este pensum en los diferentes idiomas. Quienes educan bilingüe tienen que poner por ello énfasis especial en que el niño reciba suficientes impulsos en los diferentes idiomas, de acuerdo con la norma acordada para educar bilingüe. (Educación Bilingüe, 2019). Diversas instituciones han tenido que ampliar su mapa curricular, es decir las materias que imparten en sus centros educativos, las madres y padres de familia han notado la competitividad y globalización que existe para verse motivados a buscar preescolares que incluyan una segunda lengua, para que así vean los beneficios al socializar día a día con sus hijos en el hogar e incluso quizá hablarles en esa segunda lengua en caso de también dominarla.

Diversos autores indican las dificultades de aprender una segunda lengua, quizá algunos porque solo se enfocan en un tema en interés especial, quizá cómo funciona en el hogar, quizá en

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

la escuela, tal vez en el mundo laboral, pero lo que si concluyen respecto a este fenómeno es que una segunda lengua es un proceso complejo y, por ello, existen una gran cantidad de factores que influyen en su adquisición. Estos se pueden agrupar en tres ámbitos principales: ambientales, relacionados con el docente e individuales.

Entre los factores ambientales que favorecen la adquisición de una segunda lengua destacan: el contexto de aprendizaje (como el uso de buenos materiales, amplios recursos y/o número reducido de alumnos en clase), el beneficio del uso de la práctica distribuida (Beltrán, 1993). Otro factor mencionado por Martín (2000) es el grado de semejanza entre la lengua materna y la lengua a aprender, ya que una mayor similitud hace que exista una menor dificultad en la adquisición de una nueva lengua.

El docente nativo puede ejercer una buena labor por su conocimiento completo e implícito del idioma extranjero, sin embargo, el docente no nativo tiene como experiencia propia el haber aprendido esta lengua, previniendo mejor las dificultades que encontrarán los alumnos y ofreciendo una mayor empatía. (Martín, El profesor nativo de español., 1999).

Pregunta Central de Investigación

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, nuestra pregunta central es la siguiente:

¿Qué beneficios cognitivos pudieran surgir como resultado de la enseñanza de una segunda lengua a edad temprana?



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Objetivo general

Identificar los beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana, en niños de nivel preescolar.

Justificación

*«Hablar otro idioma es poseer una segunda alma»
-Carlo Magno*

La presente investigación pretende estudiar los efectos cognitivos que se desarrollan en niños a temprana edad cuando se les enseña una segunda lengua, ya que la estimulación no dependerá de cierto tipo de lengua, sino más bien de los factores que favorecen a estimular el área cognitiva, los procesos de socialización indudablemente se amplían cuando podemos establecer comunicación con personas que hablan en otro idioma, pero nuestra lengua madre se desarrolla de forma íntegra tras la interacción con nuestra socialización primaria (familiares).

La importancia de aprender una segunda lengua es imperiosamente necesaria, por razones que dominan el mundo más allá de solo palabras, por ejemplo: la globalización de la educación, los mercados y el mundo en general exige a las personas a prepararse mucho más que hace tan solo unas décadas y el dominio de otro idioma diferente al materno se ha vuelto indispensable para desarrollarse y destacar a nivel profesional, anexando que además de brindar beneficios en el ámbito laboral, se ha comprobado que las personas bilingües presentan habilidades superiores a aquellas personas que solo se comunican en un solo idioma. Aunque el inglés es la lengua preferida por los estudiantes, hay otros idiomas que también han comenzado a volverse relevantes en el plano mundial. (Red de Universidades Anáhuac, 2020).

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

En el Congreso del Estado de Nuevo León, la Diputada Tabita Ortiz (2021), presentó al pleno un dictamen de las comisiones unidas de Educación, Cultura y Deporte y Legislación, mediante el cual se proponen reformas a la Ley de Educación y la Ley de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes del Estado, a fin de fortalecer la enseñanza de idiomas extranjeros en los niveles de educación inicial y primarias.

Afirmó que aprobar esta iniciativa de reforma resulta necesario, porque en la Ley General de Educación en su artículo 30, fracción VI, establece que los contenidos de los planes y programas de estudio que imparta el Estado deben contener el aprendizaje de las lenguas extranjeras, por lo que se debe incorporar a todos los niveles educativo de educación básica esta disposición.

"Concordamos con los promoventes, con relación a que el cerebro de un niño tiene plasticidad y es más fácil para él poder aprender una segunda lengua, incluso una tercera, ya que esto conlleva beneficios cognitivos como lo es mejorar las habilidades para resolver problemas, contar con un pensamiento crítico, con una mayor creatividad y capacidad de memoria, por mencionar algunos beneficios.

"Quienes integramos las comisiones unidas de Educación, Cultura y Deporte y Legislación consideramos que el aprender un idioma extranjero, abre las puertas a nuevas oportunidades profesionales que antes no se abrirían de otra manera, además vuelve a las personas más tolerantes", expresó.

"Las ventajas de aprender idiomas extranjeros en un futuro pueden tener acceso a mejores empleos generando ventajas competitivas, además de una mejor comprensión de la humanidad, de las culturas que existen en el mundo y lo más importante es que se enriquece la vida de la persona que estudia estos idiomas", añadió.

En la Ley de Educación se modifica la fracción XX del artículo 7, para quedar de la siguiente manera:

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

XX. Los contenidos de los planes y programas de estudio que contemplen el aprendizaje de las lenguas extranjeras para el nivel de Educación Básica;

Y se agrega una fracción XXIII al artículo 21 de la misma ley, en los siguientes términos

XXIII. Establecer programas educativos para el aprendizaje de las lenguas extranjeras para el nivel de Educación Básica; y

En lo que se refiere las modificaciones a la Ley de Educación y la Ley de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes, se agregó una fracción XXIII al artículo 75, en los siguientes términos:

XXIII.- Establecer programas educativos para el aprendizaje de las lenguas extranjeras para el nivel de Educación Básica.

Con esta aprobación, hay más oportunidades de aprovechar la edad del infante en la etapa preescolar para que aprenda una segunda y tercera lengua.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Marco Teórico



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

CAPÍTULO I

EL ORIGEN DEL LENGUAJE



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Capítulo I. EL ORIGEN DEL LENGUAJE

*«El lenguaje no es un regalo genético, es un regalo social.
Aprender un nuevo idioma es llegar a ser
un miembro del club -de la comunidad de hablantes de esa lengua»
- Frank Smith -*

1.1 ¿Cuál es el origen del lenguaje?

No es necesario gastar demasiado tiempo ni esfuerzo para poner de relieve la importancia que tiene en nuestros días la adquisición de una segunda lengua; pero dicha adquisición parece ser una empresa sumamente fácil o extremadamente difícil en función de las diversas variables y circunstancias que la condicionan, resulta, pues, de especial interés analizar cuáles son los beneficios cognitivos de la adquisición de una segunda lengua, investigación que nos permitirá especificar las variables críticas, conocer el proceso de aprendizaje y elaborar las estrategias para conducir ese proceso de la manera más eficaz. Esto es lo que de manera sucinta vamos a desarrollar en este capítulo.

Desde la perspectiva de Garce Shantal (2023). Se ha establecido que el primer tipo de comunicación fue el lenguaje verbal del Homo Sapiens hace 2,5 millones de años. La comunicación consistía parcialmente en sonidos. Además, el Homo Sapiens también abrió otra forma de comunicación: La no verbal. Se cree que utilizaron el movimiento de las manos y el cuerpo para dar signos y gestos como una forma de expresión también. Pero si estamos hablando de la época en la que los humanos usaron la comunicación verbal por primera vez en forma de palabras en lugar de sonidos, entonces se argumenta que las palabras se usaron hace alrededor de 150.000 años debido a la existencia más temprana de evidencia en ese entonces. Cuando se trata de los primeros rastros del lenguaje escrito, hay evidencia de que las primeras apariciones existieron hace unos 6000 años, por lo que es seguro decir que el lenguaje hablado ha durado más tiempo que el lenguaje escrito.

Sin embargo, todavía hay debate hasta el día de hoy sobre cuál es el verdadero origen del lenguaje.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Debido a que el origen del lenguaje es un tema complejo que depende de una cantidad limitada de evidencia, las personas recurren a la religión y las mitologías para obtener respuestas. Otras creencias sobre el origen del lenguaje provienen principalmente del contexto del cristianismo, las mitologías africanas y chinas. Según la Biblia en el Libro del Génesis, después de que el Arca de Noé salvó a todos los seres vivos en el planeta de una inundación, se unieron para construir una torre que alcanzaría los cielos, la Torre de Babel y fueron castigados. Se cree que Dios confundió su discurso de esa manera que la gente no se entendería, se olvidó de la Torre de Babel, se dispersó por diferentes comunidades lingüísticas en todo el mundo, y el idioma se originó.

Según la mitología africana, una hambruna causó el aislamiento de las aldeas, lo que llevó al origen del lenguaje, ya que las aldeas crearon su propio idioma para comunicarse. Según la mitología china, Pangu fue un gigante que marcó el comienzo del mundo, donde el primer hombre y mujer vivieron con sus tres hijos que no pudieron hablar. Siguió las órdenes de Dios de cortar un bastón de bambú en 3 piezas y calentar su casa en el fuego donde lanzarán los pedazos de bastón de bambú en uno por uno. Cada pieza que crujía en la llama llevó a cada niño a gritar con una voz diferente y un idioma separado que se convirtió en los tres grupos étnicos de China: el Lisu, el Han, y el Li.

Se cree que el lenguaje se desarrolló a través de varias maneras trabajando simultáneamente: A través de la evolución lingüística personal, la transmisión cultural y social, y la evolución biológica. Hay muchos estudios y teorías sobre cómo el lenguaje se adquiere, evoluciona y adapta con el tiempo. Según Noah Chomsky, profesor de lingüística, apoyó el desarrollo lingüístico personal en la teorización de que el lenguaje es algo que no se puede enseñar, pero que se adquiere de manera innata a medida que las personas se desarrollan y crecen.

Biológicamente hablando, sabemos que hay más de 7.000 idiomas existentes y hablados en el mundo hoy en día procedentes de diferentes familias lingüísticas.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Sin embargo, también se sabe que, para llegar a este punto, todas las lenguas descienden de un ancestro común, también conocido como protolengua. Es debido a esto que somos tan lingüísticamente diversos como lo somos hoy en día y que podemos notar que ciertos idiomas son similares, pero no exactamente iguales entre sí en función de su vocabulario, ortografía, pronunciación, etc. Por ejemplo, muchos hablantes nativos de español pueden haber notado que el español y el italiano son similares en su vocabulario y pronunciación, lo que hace que el italiano sea uno de los idiomas más fáciles de aprender para los hispanohablantes. La razón detrás de eso es más probable porque comparten un ancestro común, el idioma protoindoeuropeo, lo que significa que ambos son parte de la familia de lenguas indoeuropeas.

En términos de transmisión cultural y social, existen sistemas de comunicación y avances tecnológicos formados a lo largo del tiempo que han contribuido a la evolución del lenguaje. Para empezar, el sistema de correo postal comenzó alrededor del siglo XVIII, permitiendo a las personas enviar cartas escritas, paquetes y paquetes a través de las distancias, a pesar de que muchos comenzaron a notar que este sistema consumía mucho tiempo dependiendo de la longitud de la distancia.

Otro ejemplo es la Gutenberg Press, hecha en el siglo XIV, que permitió imprimir por primera vez texto, lo que resultó en artículos periodísticos, periódicos y otras piezas informativas para imprimirse y compartirse. En 1876, Graham Bell inventó el primer teléfono, lo que resultó en una comunicación verbal más rápida entre las personas a distancia, lejos o corto. Avanzando en el tiempo hasta los años veinte, la radio hizo una aparición que permitió que la comunicación se dispersara a grandes audiencias desde la comodidad de su propia casa y más tarde la televisión subió en popularidad lo que nos permitió ver visualmente por primera vez, así como escuchar a la gente comunicarse.

Y, por último, desde los años noventa hasta hoy, el auge de Internet, las plataformas de redes sociales y los teléfonos celulares han tomado el relevo como nuestros medios de comunicación, ya que todos tienen características para comunicarse a través de video, imágenes,



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

textos cortos y mensajes de texto. Todavía hay mucho por descubrir sobre la evolución y mucho que aclarar sobre cómo comenzó el lenguaje. Eso está atendido por expertos y estudiado desde diferentes campos académicos lingüísticos, siendo la antropología lingüística uno de muchos hoy en día.

Boeree George (2007). Quizás el debate más grande entre los lingüistas y otros interesados en los orígenes del lenguaje es si podemos dar cuenta del lenguaje usando sólo los mecanismos básicos de aprendizaje, o si necesitamos postular algún tipo de apresto especial para el lenguaje.

La gente orientada solamente al aprendizaje (por ejemplo, B. F. Skinner) dice que el condicionamiento infantil, o quizás el modelaje, puede dar cuenta de la complejidad del lenguaje. La gente orientada hacia la existencia de un dispositivo de adquisición del lenguaje (LAD: language-acquisition-device), tales como Chomsky y Pinker, dicen que la facilidad y rapidez con que los niños aprenden el lenguaje requiere la existencia de algo más.

El debate sólo es real para aquellos que prefieren tomar uno u otro de estos extremos. Parece muy claro para la mayoría que ninguna es la respuesta. ¿Hay algún mecanismo neuronal especial para el lenguaje? No en el sentido de un LAD.

En la mayoría de los mamíferos, ambos hemisferios lucían bastante similares. En algún punto de los primeros años de la humanidad, unas pocas personas posiblemente heredaron una mutación que dejó a un hemisferio con una capacidad limitada. En lugar de que las conexiones neuronales fueran en cada dirección, tendieron a organizarse más linealmente.

El otro hemisferio no pudo relacionarse con las cosas del modo multidimensional usual. Pero esa misma capacidad disminuida resultó ser muy buena para ordenar cosas linealmente.

Y eso es exactamente lo que el lenguaje necesita: la habilidad para convertir eventos completamente dimensionales en secuencias lineales de sonidos, y viceversa.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Eliason Walter (1994), pensando históricamente sobre el aprendizaje de lenguas, se debe tener en mente dos aspectos:

1. la motivación en el aprendizaje de una lengua siempre ha sido similar a la de nuestra época: se aprende por razones económicas, políticas, e intelectuales, para comprender mejor las artes y las ciencias; y

2. nunca como hoy, ha existido una educación universal. Así, la mayor parte del aprendizaje de idiomas fue mediante su adquisición en la calle. Sólo las clases altas aprendieron una lengua conforme a una instrucción formal, la que incluía, por lo general, estudios de literatura clásica, análisis gramatical, y escritura a imitación de obras clásicas. Pero también se sabe que se trató de movimientos de cambio, algunos de los cuales hemos aquí de considerar.

En el siglo I A.C., aparece la Instituto Oratoria, de Quintiliano, en la que se describe un método que instruye sobre las habilidades para entender y comprender un texto de otro idioma, transformar ese texto en frases particulares, hablar del texto, y luego redactar lo que se acababa de decir. Los textos usados fueron las Fábulas de Esopo, esto es, lo que hoy día se denominan como textos auténticos. Este método de la enseñanza muestra que la expresión del estudiante a su propio nivel del latín vale mucho, si no más, que la imitación literal del texto literario. Así las cosas, el maestro se servía del texto literario para preparar al estudiante en una mejor expresión y de un modo conversacional.

A lo largo de la historia, los estudiantes han aprendido latín, hoy día una lengua académica y profesional, como si se tratara aún de una lengua viva. Los estudiantes desarrollaron habilidades para entender, hablar, escribir y leer el latín.

Fue en el siglo XV que Erasmo afirmó que la estructura de una segunda lengua puede ser descubierta por el estudiante mismo; lo que debía hacer el profesor era presentar conversaciones o exposiciones interesantes a los estudiantes. El maestro debía acudir a los cuadros, mapas, cartas, etc., y la gramática podía ser enseñada mediante un método inductivo, con lo que el



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

estudiante explicaba su propio sistema o la gramática de la lengua. Este es el método directo que se utilizaba en los siglos pasados, y que aún se emplea.

En los tiempos modernos, Ferdinand de Saussure hizo aplicaciones de conceptos procedentes del campo de la epistemología, como el signo, el significado, y el acto de significar, para el estudio del lenguaje, lo que constituyó el fundamento de la lingüística moderna.

Más tarde, Noam Chomsky ofrecería el concepto de una gramática universal. Además, en los antiguos poemas épicos no parecen importantes las influencias sociales y psicológicas en el aprendizaje de un segundo idioma.

Entonces, ¿qué es el lenguaje?

El lenguaje es el principal medio de comunicación entre las personas, en el que podemos intercambiar información, mensajes, ideas y sentimientos, etc. Por lo tanto, la finalidad principal del lenguaje es la comunicación, y se aprende a través de situaciones comunicativas en los primeros años de vida, ya que el niño empieza a relacionarse con su entorno.

De acuerdo con Lennenberg (1982): “el desarrollo del lenguaje infantil debe tomarse como un desarrollo gradual de relaciones especializadas, dependiendo el desarrollo de cada estadio característico precedente”.

Bénédicte de Boysson-Bardies (2007) señala: En el siglo XIX Paul Broca fue el primero, o uno de los primeros, en observar que la destrucción de una parte del cerebro, tenía como resultado la pérdida del lenguaje o trastornos diversos de la producción, comprensión o memorización del lenguaje. En la actualidad conocemos las áreas del lenguaje que forman parte de los circuitos que intervienen en la realización del lenguaje. Esos centros son la base para la creación del lenguaje y permiten dicha creación, pero el lenguaje no está inscrito en ellos como los textos en un libro (pp. 168-169).



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Bigas y Correig (2000) defienden que el lenguaje verbal se caracteriza por ser el instrumento más eficaz, flexible y económico para la comunicación. Eficaz, por la gran cantidad de palabras que posee cualquier lengua y la cantidad de combinaciones que pueden hacerse; flexible, por la diversidad de vocablos y las combinaciones que permiten precisar, destacar y concretar significados, lo que da lugar a un alto grado de precisión en los mensajes que se transmiten. Y el más económico, porque con un pequeño gasto energético se pueden transmitir informaciones muy variadas y complejas con bastante seguridad (p. 15).

1.2 Algunas teorías sobre el origen del lenguaje del siglo XVIII a Engels

En el pensamiento occidental, el origen del lenguaje ha ocupado siempre un lugar importante en el debate sobre el origen del hombre. Desde que se empezó a elaborar el concepto de ser humano, el lenguaje, en relación directa con el pensamiento, ha sido siempre considerado un atributo fundamental de la especie humana.

Si rechazamos esa especie de optimismo científico que considera la historia de un problema sencillamente como una aproximación progresiva a una «realidad» dada, podemos ver las distintas maneras de formular la pregunta, y las distintas respuestas aportadas por las sociedades en un intento de formarse una idea del origen del hombre y, por consiguiente, del de la naturaleza humana..., y, en los últimos siglos, del de la historia del hombre. En este sentido, cada sociedad promueve una imagen asaz definitiva de sí misma.

La necesidad de definir la brecha entre el hombre y el «mundo animal» se ha hecho sentir en diversas formas.

En un mundo estático -donde no tenía lugar el paso del tiempo-, las diversas formas de vida eran consideradas producto, no de la evolución, sino de la creación directa. De aquí la idea del origen divino del lenguaje.

La incapacidad de explicar un fenómeno mediante la investigación de la naturaleza recibió expresión metafórica en la forma de una intervención «exterior».

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Tabla 1

Modelos lingüísticos

A) El modelo monitor de Krashen (1982) se construye sobre una serie de principios y de características entre las que destacan:

1) la distinción neta entre adquisición del lenguaje (aprendizaje natural, implícito, informal, subconsciente) y aprendizaje del lenguaje (aprendizaje formal, explícito, institucionalizado, consciente).

2) la existencia de un orden de adquisición de L2 relativamente invariante y semejante al de L1.

3) la contraposición entre la producción fluida de una serie de locuciones basada sobre la adquisición inconsciente, a que nos hemos referido antes, y el control de la producción que lleva a cabo conscientemente el hablante y que implica recordar y aplicar las reglas, planear y guiar el habla o corregir errores, lo que, a su vez, conlleva una producción vacilante y no fluida.

4) el énfasis sobre la comprensión más que sobre la producción, sobre el mensaje contenido en el input más que sobre la forma, sobre el input hablado más que sobre el escrito y sobre las características del input que lo hacen adaptable a la fase de desarrollo en que se encuentra el aprendiz.

5) el reconocimiento de la interferencia que L1 produce en el aprendizaje de L2.

6) la influencia que las aptitudes y las actitudes tienen sobre el aprendizaje de L2, lo que conlleva aceptar la existencia de variaciones individuales en el empleo del monitor, siendo el



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

uso óptimo aquél que equilibra la disposición para el riesgo y para la cautela respecto de la corrección de las locuciones producidas.

B) Las características del modelo de competición de Bates y MacWhinney (1982), MacWhinney (1987), Bates (1989) pueden resumirse así:

- 1) existe una estrecha relación entre forma y función;
- 2) los usuarios del lenguaje disponen de un número limitado de formas o indicios para determinar la función (ítems lexicales, marcadores fonológicos, orden de las palabras, información suprasegmental) y como la relación forma-función no es unívoca, la tarea del aprendiz consiste en descubrir cuáles son las formas que actúan como indicios y cuál es su correlación con las diversas funciones;
- 3) los principios que regulan esta búsqueda de correlación entre forma y función se reducen a dos:
 - a) si los indicios convergen, su fuerza se combina y la interpretación se hace más fácil;
 - b) si los indicios compiten entre sí, se elige el indicio que posea una activación más elevada, excepto cuando está más alta activación decae ante la fuerza combinada de otros indicios más débiles pero que convergen entre sí;
- 4) estos principios de competición al ser diferentes en L1 y L2 pueden dar lugar a relaciones diferentes entre las dos lenguas; así puede haber
 - a) simple diferenciación, puesto que cada lengua conlleva una estrategia de competición diferente;
 - b) transfer progresivo (hacia adelante), cuando las estrategias de L1 tienden a usarse en la interpretación de L2;



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

- c) transfer retroactivo (hacia atrás), cuando las estrategias de L2 terminan suplantando las iniciales estrategias de L1;
- y d) amalgamación, que se produce cuando se desarrolla un solo conjunto de estrategias para usarlas en ambas lenguas.

C) El modelo integrador de Stern (1983) se ha propuesto como un marco general de tipo teórico que posibilita el consenso entre diferentes investigadores. La adquisición y la enseñanza de una segunda lengua es un fenómeno complejo y multidimensional que depende de una serie de variables entre las que destacan las relativas:

- 1) al contexto social (variables sociolingüísticas),
- 2) a las características del aprendiz (variables cognitivas y afectivas),
- 3) a las condiciones del aprendizaje (variables relacionadas con el sistema educativo y/o con la exposición a L2),
- 4) al proceso de aprendizaje (que incluye las diferentes operaciones mentales y estrategias),
- 5) al resultado del aprendizaje (competencia o maestría alcanzada).

D) El modelo de procesamiento cognitivo de Carroll (1986) subraya el papel decisivo de los procesos cognitivos en la adquisición de L2, pero al mismo tiempo destaca la importancia del contexto. La adquisición de una segunda lengua se caracteriza por los siguientes rasgos:

1) la dependencia del procesamiento que el aprendiz lleva a cabo a partir de la información que recibe; dicho procesamiento incluye la incorporación a la memoria de información de muy diferentes tipos (fonológica, gráfemica, morfológica, léxica, sintáctica, semántica y discursiva) y la resolución de los problemas que plantea el uso de tal información, especialmente a través de la detección de regularidades en la estructura de L2;

2) el papel que juega el contexto en el procesamiento del input; el contexto extralingüístico influye sobre todo en el aprendizaje del significado referencial (de sustantivos, verbos y adjetivos), de ciertas variantes morfológicas (plurales, posesivos) e incluso de determinados



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

tipos de significado gramatical (enunciados declarativos, interrogativos, imperativos; contraste entre tópico y comentario, entre lo dado y lo nuevo; etc.); el contexto lingüístico influye en el aprendizaje de todos los tipos de significado y en una buena parte de las estructuras sintácticas y morfológicas;

3) la posición clave que ocupa la internalización del input; las regularidades que son procesadas por la memoria de trabajo se transfieren a la memoria a largo plazo dependiendo de la fuerza motivacional del evento, de la repetición abierta o encubierta y de la semejanza con otras regularidades ya detectadas previamente; el número de ocasiones en que se detecta la regularidad incrementa la precisión de las respuestas que dependen de esa regularidad, lo que puede ser entendido como formación de hábitos o como proceso de automatización;

4) la semejanza entre el proceso de adquisición de la forma hablada de L2 y la forma escrita; sin embargo, dado que las regularidades gráficas dependen de las regularidades fonémicas podría ser conveniente recomendar la iniciación de la lectura en L2 con posterioridad a que se haya adquirido algún dominio en la forma hablada de L2;

5) la importancia que tienen los procesos de inferencia que llevan al hablante de lo que es conocido y familiar a lo que es desconocido; las inferencias pueden ser intralingüísticas (basadas sobre el conocimiento que el hablante tiene de L2), interlingüísticas (basadas sobre el conocimiento de otras lenguas) y extralingüísticas (basadas sobre el conocimiento del mundo, sobre el contenido de los mensajes o sobre el contexto).

Fuente: ASELE. Actas IV (1994), JUAN MAYOR. Adquisición de una segunda lengua



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

1.3 Tendencias modernas

En *Le geste et la parole*, el escritor francés André Leroi-Gourhan proporciona un esquema interpretativo decididamente anti-idealístico y anti-teológico del proceso evolutivo que dio origen al lenguaje. Leroi-Gourhan intenta exponer, en una única vista panorámica, los principales factores funcionales operativos en el curso de esta evolución.

Para facilitar su comprensión, éstos se pueden reducir a cinco:

- (1) la mecánica y la organización de la columna vertebral y de los miembros;
- (2) el método de suspensión del cráneo y la posición relativa del foramen occipital (el agujero en la base del cráneo), cuya ubicación hace de este uno de los puntos más sensibles del mecanismo funcional del cuerpo;
- (3) la dentición y su importancia en la vida social (considérese únicamente el papel de los dientes en la defensa, la predación y la preparación de la comida);
- (4) la mano y
- (5) el cerebro, cuyo papel de coordinación es, sin duda, central, pero que, desde un punto de vista funcional, parece habitar la totalidad de la estructura del cuerpo.

Un estudio cuidadoso del desarrollo de la cavidad cerebral y del consiguiente aumento del tejido cerebral nos permite decir, de hecho, que en la progresiva adaptación de las especies más evolucionadas «el papel desempeñado por el cerebro es evidente, pero es el de proporcionar ventajas en la selección natural de los tipos, y no el de guiar directamente la adaptación física». Es decir, el cerebro ha sido capaz de beneficiarse de la adaptación progresiva de los medios de locomoción. Según Leroi-Gourhan, es aquí donde debemos buscar el factor determinante en la evolución biológica.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

1.4 Reproducción social y sistemas de signos

La reproducción social es el complejo de todos los procesos mediante el cual una comunidad o una sociedad sobrevive, bien crezca, bien continúe existiendo. La noción tiene fuertes connotaciones económicas, pero no es reducible a actividades productivas de bienes. Aun cuando se trata de satisfacer necesidades elementales mediante el consumo inmediato, desde el principio los seres humanos han formado grupos y han puesto en marcha complejos procesos superindividuales, uno de los cuales es, precisamente, la comunicación verbal como una variedad particular de la totalidad de su sistema de signos, de hecho, para establecer un enfoque bastante distinto, fue sólo cuando se alcanzó todo esto que los hombres empezaron a aislarse unos de otros.

La necesidad de «acumular» y distribuir luego las materias no consumidas de inmediato requería formas superiores de organización. Todos los procesos principales que se dan en una sociedad, y no sencillamente aquellos que son inmediatamente productivos, forman partes integrantes de la reproducción social.

1.5 Sistemas de signos verbales

Toda acción humana es capaz de comunicar, es decir, es parte potencial de un sistema de signos. El lenguaje es sólo un complejo de sistemas de signos de los muchos que la sociedad necesita para reproducirse. Denominarlo el más rico e importante es afirmar lo obvio y lo banal, pero desde un punto de vista riguroso puede ser simplista. La preeminencia del lenguaje se debe, principalmente, a razones ideológicas. El lenguaje ha sido siempre, por excelencia, el depositario y el portador de poder en la medida en que las clases o los grupos dominantes lo han empleado en su propio beneficio. En cualquier parte del mundo la gente habla -o hablaría espontáneamente- en algún dialecto u otro.

Un lenguaje nacional es como una manta que cubre la enorme variedad de dialectos, porque ello responde a los intereses del poder estatal.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

La oposición entre trabajo intelectual y manual ha sido desde el principio, ínter alía, una oposición entre sistemas de signos verbales y no-verbales: «Yo hablo y te doy órdenes; tú obedeces y las ejecutas con tus manos». Tampoco se puede decir que el otro sistema de signos dependa del lenguaje.

Los niños tienen la facilidad o la ventaja para la adquisición del lenguaje, mientras que los científicos e investigadores tienen dificultad para determinar los mecanismos responsables de dicha adquisición. En pleno siglo XXI sólo se cuenta con perspectivas teóricas que prometen explicaciones sobre el origen del lenguaje y habla. Sin embargo, se necesita comprender cada una de ellas para ser capaz de estimular el desarrollo comunicativo y lingüístico en la etapa de educación infantil.

1.6 ¿Cómo se forman las estructuras del lenguaje y el pensamiento?

Intentemos situar nuestro problema dentro de la dialéctica del «mundo externo» y el «mundo interno» que ha sido tan útil en la tradición filosófica y puede proporcionar ideas sugerentes en la esfera neuropsicológica. Es posible interpretar la evolución de las funciones cerebrales y de las estructuras relevantes vinculadas a la percepción y la acción, y sus consecuencias en el desarrollo de un individuo, como la construcción progresiva de un espacio exterior. En *Mind, Brain and Consciousness*, Jason Brown proporciona un modelo detallado de desarrollo cognitivo.

En el nivel sensomotor (formación reticular, cerebro medio, techo, ganglios basales), el espacio perceptual y motor se concentra en el cuerpo y en un área muy limitada alrededor del cuerpo. Luego, en el nivel de representación limbica (hipotálamo, cíngulo, giro, hipocampo y otros grupos subcorticales como las amígdalas, el septum y el núcleo dorso medial del tálamo) se empieza a formar un espacio extrapersonal, aunque aún es substancialmente intrapsíquico: los objetos no existen en él como realidades independientes, sino que son de la naturaleza de las



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

imágenes de los sueños o las alucinaciones.

En el nivel de representación cortical (neocórtex) el objeto es exteriorizado por completo y situado en un espacio abstracto, y también el «yo» es percibido como un objeto (como en el caso del autorreconocimiento en espejos por primates no humanos). El hombre, pues, posee todos estos niveles en común con otros animales. A nivel de la especie humana encontramos un distanciamiento aún mayor entre la acción y la percepción, ambos ahora completamente exteriorizados, situados, de hecho, en el «mundo exterior».

Mientras tanto, el surgimiento del lenguaje conduce a la construcción de un mundo interior y el yo se constituye como un sujeto consciente, ya no más como un simple objeto de conciencia en pie de igualdad con otros objetos del mundo físico. Esta es la base biológica para un esquema conceptual en el que enmarcar nuestra aproximación al problema de la reflexividad, el núcleo, quizá, de cualquier discusión sobre las relaciones entre pensamiento y lenguaje. Lo que se pretende denominando «biológica» a esta base es que el esquema adecuado incluya factores sociales. Se ha visto que una tendencia fundamental en la historia de la evolución del sistema nervioso es la de apartar el organismo de una dependencia inmediata en los estímulos ambientales.

1.7 Problemas del innatismo lingüístico

La importancia del innatismo para los seguidores del renombrado lingüista americano Noam Chomsky reside en su convicción de que la provisión de conocimientos innatos de un hablante (en donde su competencia es la formalización de ese conocimiento) es descriptible en términos biológicos y puede proponerse como un modelo de la mente.

La «hipótesis del innatismo» puede formularse de la siguiente forma: la teoría lingüística de la G.U. (Gramática Universal), construida de la forma recién esbozada, es una propiedad innata de la mente humana. En principio, debemos de ser capaces de demostrarlo en términos de biología humana. CHOMSKY. -Reflexiones sobre el lenguaje-. De esta forma, la noción general

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

de lenguaje como «espejo de la mente» recibe un contenido preciso. La gramática universal basada en el sistema de condiciones que todas las gramáticas deben cumplir, y al mismo tiempo en un conjunto de hipótesis empíricas relativas a la habilidad lingüística, debe ser susceptible de transformación a una estructura psicofisiológica.

Aun en el último trabajo teórico, citado anteriormente, Chomsky respalda la posición de sus Aspectos de la teoría de la sintaxis, donde señala la ambigüedad sistemática de su propio uso de la frase «teoría del lenguaje» para referirse tanto a «la predisposición innata del niño para aprender un género de lenguaje» como a «la explicación que el lingüista hace de esto».

1.8 Aproximación Grupal

Si la adquisición de una segunda lengua se produce simultáneamente y en las mismas condiciones que la adquisición de la primera, resulta difícil establecer distingos entre la primera y la segunda y nos encontramos en la situación conocida como bilingüismo inicial. Obviamente aquí no aparece ningún rasgo específico de la adquisición de una segunda lengua, aunque sí la posibilidad de que existan diferencias entre la adquisición de una y de dos lenguas.

Cuando se obtiene una primera lengua, la lengua materna, y posteriormente se adquiere una segunda como consecuencia de la inmersión del niño, en una comunidad bilingüe —que puede abarcar al padre y a la madre, pero también a la comunidad familia-escuela y a la sociedad entera—, entonces sí aparecen problemas específicos ligados a la adquisición de la segunda lengua, pero atenuados al producirse en un contexto natural bilingüe. Se da el caso también de que se aprende una segunda lengua con posterioridad a la primera y como resultado de una actitud intencional o propósito deliberado, lo que conlleva casi necesariamente la existencia de diversos mecanismos o sistemas de carácter instruccional. Este es el caso específico del aprendizaje y la enseñanza de lenguas extranjeras.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Naturalmente esta somera tipología no es nítida, ni está radicalmente diferenciada, dado que existen situaciones sumamente borrosas e intermedias entre los tres tipos citados, especialmente entre el segundo y el tercero. Sobre los diferentes tipos de bilingüismo y las situaciones y rasgos que los caracterizan pueden verse MacKey (1967), Valencia (1972), Fishman (1976), Hornby (1977), Alatis (1978), Fantini (1982 y 1985), Baetens-Beardsmore (1982), Vaid (1986), Harley *et al.* (1987), Appel y Muysken (1987), Romaine (1989) y Siguán y Vúa (1991).

Por otra parte, al precisar el concepto de adquisición de una segunda lengua, se ven obligados a contrastar los conceptos de adquisición y de aprendizaje para distinguirlos o para considerarlos equivalentes. A veces se utiliza el término «adquisición» para referirse al manejo de una lengua que se consigue de forma espontánea en un contexto natural, mientras que el término «aprendizaje», que en ocasiones se usa para lo mismo que el anterior, tiende normalmente a vincularse a una actividad intencional, que conlleva una actividad complementaria de tipo instruccional, la mayor parte de las veces en un contexto institucional (Krashen, 1981).

También se han asociado estos dos términos a diferentes enfoques: el conductista prefiere hablar de aprendizaje, el chomskiano es proclive a tratar de la adquisición del lenguaje (Cairns y Cairns, 1976; Bayes, 1977; Paivio y Begg, 1981).

En la psicología y en la ciencia cognitiva más actual se impusieron inicialmente términos como «adquisición del conocimiento» o «adquisición de habilidades», pero últimamente se vuelve a usar profusamente el término «aprendizaje», hasta el punto de que, en forma generalizada, se usan indistintamente.

Sobre la adquisición del conocimiento y de las habilidades cognitivas, véanse Anderson (1981, 1983 y 1990), Van Lehn (1989) o Colley y Beech (1989); sobre la importancia del aprendizaje en los nuevos enfoques cognitivos, véanse Klahr, Langley y Neches (1987),



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Rumelhart y McClelland (1986), Michalski, Carbonell y Mitchel (1986) y Michalski (1993); sobre la convergencia de estos diferentes enfoques, véase Mayor, Suengas y González Marqués (1993). La utilización indistinta de los términos «adquisición» y «aprendizaje» es precisamente la posición que se adopta, dando por supuesto que, en todo caso, la enseñanza o instrucción en una segunda lengua está estrechamente relacionada con la adquisición o el aprendizaje de dicha lengua.

1.9 Aproximación Multidisciplinar

Si en un principio el tópico de la enseñanza de la lengua estuvo vinculado a la lingüística a través de la lingüística aplicada y del tópico de la adquisición (o aprendizaje) de la lengua se ocupó la psicología, especialmente la psicolingüística, muy pronto estos temas se desarrollaron como resultado de múltiples cruces y dependencias interdisciplinarias.

En otro lugar (Mayor, 1984, Tomo I, págs. 15-22) hemos analizado el surgimiento y desarrollo de la psicología del lenguaje (de la psicolingüística) a través de la interacción, primero, entre la psicología y la lingüística, después entre la teoría psicológica del aprendizaje, la teoría lingüística y la teoría de la información (Osgood y Sebeok, 1954) y, en los últimos años, entre multitud de disciplinas como las psicológicas, las lingüísticas, las ciencias cognitivas (teoría de la información, cibernética, inteligencia artificial, etc.), las biológicas (especialmente la neurología), las sociológicas (especialmente la sociolingüística), las antropológicas, las filosóficas, etc.

Pues bien, en el campo concreto de la enseñanza y de la adquisición del lenguaje, en forma semejante se ha producido una creciente complejidad en las aportaciones inter y multidisciplinares. Reconociéndolo así, desde los años setenta se vienen ofreciendo diferentes esquemas de articulación multidisciplinar (MacKey, 1970; Strevens, 1977; Spolsky, 1980) que



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

incluyen de una u otra forma disciplinas como la lingüística, la psicología, la psicolingüística, la sociología, la sociolingüística, la antropología y la pedagogía.

1.10 Aproximación Paradigmática

Consecuentemente, sólo se van a considerar los diferentes enfoques, orientaciones o paradigmas que se han desarrollado en estas disciplinas cuya perspectiva se han adoptado.

En un primer momento, las aportaciones paradigmáticas relevantes fueron de carácter reduccionista, es decir, insistieron en explicar todo el fenómeno a través de un solo factor, dimensión o variable; las más destacadas fueron la conductista y la psicolingüística de tipo chomskiano.

El enfoque conductista considera que el lenguaje es básicamente un sistema de sonidos y que el aprendizaje de la lengua es un sistema de hábitos que descansa, por tanto, en la práctica y en la repetición. Las teorías psicológicas conductistas tuvieron su correspondencia en teorías lingüísticas como la defendida por Bloomfield (1933) y, más tarde, en buena parte del desarrollo de la lingüística contrastiva, que subrayaba las interferencias que la primera lengua producía en el aprendizaje de la segunda (Lado, 1957). Inspirado en este enfoque se impuso el método audioverbal para la enseñanza de la segunda lengua, que ponía todo el énfasis en el aprendizaje de destrezas perceptivo-motoras, en la práctica y en el ejercicio constante y en las tareas de memorización (Brooks, 1964).

Como consecuencia de las críticas que recibió el enfoque conductista en general (Chomsky, 1959) y en el ámbito específico de la enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua (Rivers, 1964), se produjo una verdadera revolución paradigmática que impulsó el desarrollo de la psicolingüística en la dirección marcada por las ideas y propuestas de Chomsky. Según este enfoque, la actuación lingüística depende de la competencia específicamente lingüística, competencia que consiste fundamentalmente en la capacidad que tienen los hablantes para

Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

manejar las reglas de la gramática y, por tanto, para discriminar la gramaticalidad de las locuciones y para producir un número infinito de enunciados al combinar dichas reglas. Existe un mecanismo de adquisición del lenguaje (LAD), que funciona como un verdadero órgano mental, que es propio de la especie humana, que radica en el sistema nervioso central y que, por tanto, es de carácter innato (Chomsky, 1968; Caplan y Chomsky, 1980; Caplan, 1984).

La adquisición del lenguaje se convierte así en un tópico central y proliferan las investigaciones teóricas, empíricas y aplicadas (Lenneberg, 1967; McNeill, 1970; Slobin, 1973; para citar solo algunas de las más relevantes). Jakobovits (1970) aplica este paradigma chomskiano a la adquisición de una segunda lengua y poco a poco se va consolidando un método psicolingüístico de carácter formal que rechaza el énfasis que el método audioverbal ponía en la repetición, que reconoce la necesidad de recibir un *input* apropiado y que descansa sobre una serie de técnicas favorecedoras del uso creativo del lenguaje.

Sin embargo, las críticas crecientes que se hicieron a lo largo de la década de los setenta al paradigma chomskiano afectaron también al tópico de la adquisición y enseñanza de una segunda lengua; en lugar de explicarlo todo a través de una específica competencia lingüística, una serie de autores trataron de englobar ésta dentro de una más genérica competencia comunicativa (Wunderlich, 1970; Habemas, 1970; Hymes, 1971; Munby, 1978), mientras otros proponían como alternativa una también genérica competencia cognitiva (Bever, 1970; Clark y

Haviland, 1974). También en el campo de la adquisición de la L2 se produjo este desplazamiento hacia la pragmática y la semántica (Spoelders, Van Besien, Lowenthal y Vandamme, 1985).



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Tabla 2

Modelos propuestos en la última década que siguen la orientación integradora de carácter más o menos multidimensional, multifactorial y, en última instancia, multiparadigmática.

A) El *modelo monitor* de Krashen (1982) se construye sobre una serie de principios y de características entre las que destacan:

- 1) la distinción neta entre adquisición del lenguaje (aprendizaje natural, implícito, informal, subconsciente) y aprendizaje del lenguaje (aprendizaje formal, explícito, institucionalizado, consciente);
- 2) la existencia de un orden de adquisición de L2 relativamente invariante y semejante al de L1;
- 3) la contraposición entre la producción fluida de una serie de locuciones basada sobre la adquisición inconsciente, a que nos hemos referido antes, y el control de la producción que lleva a cabo conscientemente el hablante y que implica recordar y aplicar las reglas, planear y guiar el habla o corregir errores, lo que, a su vez, conlleva una producción vacilante y no fluida;
- 4) el énfasis sobre la comprensión más que sobre la producción, sobre el mensaje contenido en el *input* más que sobre la forma, sobre el *input* hablado más que sobre el escrito y sobre las características del *input* que lo hacen adaptable a la fase de desarrollo en que se encuentra el aprendiz;
- 5) el reconocimiento de la interferencia que L1 produce en el aprendizaje de L2;
- 6) la influencia que las aptitudes y las actitudes tienen sobre el aprendizaje

Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

de L2, lo que conlleva aceptar la existencia de variaciones individuales en el empleo del monitor, siendo el uso óptimo aquél que equilibra la disposición para el riesgo y para la cautela respecto de la corrección de las locuciones producidas.

B) Las características del *modelo de competición* de Bates y MacWhinney (1982), MacWhinney (1987), Bates (1989) pueden resumirse así:

- 1) existe una estrecha relación entre forma y función;
- 2) los usuarios del lenguaje disponen de un número limitado de formas o indicios para determinar la función (*ítems* lexicales, marcadores fonológicos, orden de las palabras, información suprasegmental) y como la relación forma-función no es unívoca, la tarea del aprendiz consiste en descubrir cuáles son las formas que actúan como indicios y cuál es su correlación con las diversas funciones;
- 3) los principios que regulan esta búsqueda de correlación entre forma y función se reducen a dos: *a)* si los indicios convergen, su fuerza se combina y la interpretación se hace más fácil; *b)* si los indicios compiten entre sí, se elige el indicio que posea una activación más elevada, excepto cuando está más alta activación decae ante la fuerza combinada de otros indicios más débiles pero que convergen entre sí;
- 4) estos principios de competición al ser diferentes en L1 y L2 pueden dar lugar a relaciones diferentes entre las dos lenguas; así puede haber *a)* simple diferenciación, puesto que cada lengua conlleva una estrategia de competición diferente; *b)* *transfer* progresivo (hacia adelante), cuando las estrategias de L1 tienden a usarse en la interpretación de L2;



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

c) transfer retroactivo (hacia atrás), cuando las estrategias de L2 terminan suplantando las iniciales estrategias de L1; y *d) amalgamación*, que se produce cuando se desarrolla un solo conjunto de estrategias para usarlas en ambas lenguas.

C) El *modelo integrador* de Stern (1983) se ha propuesto como un marco general de tipo teórico que posibilita el consenso entre diferentes investigadores. La adquisición y la enseñanza de una segunda lengua es un fenómeno complejo y multidimensional que depende de una serie de variables entre las que destacan las relativas:

- 1) al contexto social (variables sociolingüísticas),
- 2) a las características del aprendiz (variables cognitivas y afectivas),
- 3) a las condiciones del aprendizaje (variables relacionadas con el sistema educativo y/o con la exposición a L2),
- 4) al proceso de aprendizaje (que incluye las diferentes operaciones mentales y estrategias),
- 5) al resultado del aprendizaje (competencia o maestría alcanzada).

D) El *modelo de procesamiento cognitivo* de Carroll (1986) subraya el papel decisivo de los procesos cognitivos en la adquisición de L2, pero al mismo tiempo destaca la importancia del contexto. La adquisición de una segunda lengua se caracteriza por los siguientes rasgos:

- 1) la dependencia del procesamiento que el aprendiz lleva a cabo a partir de la información que recibe; dicho procesamiento incluye la incorporación a la memoria de información de muy diferentes tipos (fonológica, grafémica, morfológica, léxica, sintáctica, semántica y discursiva) y la resolución de los problemas que plantea el uso de tal información, especialmente a través de la detección de regularidades en la estructura de L2;



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

- 2) el papel que juega el contexto en el procesamiento del *input*; el contexto extralingüístico influye sobre todo en el aprendizaje del significado referencial (de sustantivos, verbos y adjetivos), de ciertas variantes morfológicas (plurales, posesivos) e incluso de determinados tipos de significado gramatical (enunciados declarativos, interrogativos, imperativos; contraste entre tópico y comentario, entre lo dado y lo nuevo; etc.); el contexto lingüístico influye en el aprendizaje de todos los tipos de significado y en una buena parte de las estructuras sintácticas y morfológicas;
- 3) la posición clave que ocupa la internalización del *input*; las regularidades que son procesadas por la memoria de trabajo se transfieren a la memoria a largo plazo dependiendo de la fuerza motivacional del evento, de la repetición abierta o encubierta y de la semejanza con otras regularidades ya detectadas previamente; el número de ocasiones en que se detecta la regularidad incrementa la precisión de las respuestas que dependen de esa regularidad, lo que puede ser entendido como formación de hábitos o como proceso de automatización;
- 4) la semejanza entre el proceso de adquisición de la forma hablada de L2 y la forma escrita; sin embargo, dado que las regularidades gráficas dependen de las regularidades fonémicas podría ser conveniente recomendar la iniciación de la lectura en L2 con posterioridad a que se haya adquirido algún dominio en la forma hablada de L2;
- 5) la importancia que tienen los procesos de inferencia que llevan al hablante de lo que es conocido y familiar a lo que es desconocido; las inferencias pueden ser intralingüísticas (basadas sobre el conocimiento que el hablante tiene de L2), interlingüísticas (basadas sobre el conocimiento de otras lenguas) y extralingüísticas (basadas sobre el conocimiento del mundo, sobre el contenido de los mensajes o sobre el contexto).



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

CAPÍTULO II

ADQUISICIÓN

DE UNA

SEGUNDA LENGUA



Capítulo II. ADQUISICIÓN DE UNA SEGUNDA LENGUA

*«Aprender a cómo aprender
es la habilidad más importante en la vida»
- Roderick Thorp -*

Considerando que los primeros años de vida de un niño son muy significativos, ya que en este período vital se generan cuantiosísimas conexiones neuronales que, posteriormente, se convertirán en aprendizaje y desarrollo de habilidades sociales, emocionales, motoras, cognitivas y lingüísticas. En muchas ocasiones, no obstante, se tiende a infravalorar el potencial de los niños en estas etapas, limitando así en cierta medida las oportunidades de aprendizaje, por ejemplo, de lenguas extranjeras.

Mena Manuela (2020), argumenta que, en algunos casos, incluso, se tiende a pensar que aprender dos o más idiomas a la vez puede afectar a la correcta adquisición de la lengua materna o incluso derivar en problemas del lenguaje. Sin embargo, cada vez son más los estudios que demuestran que el aprendizaje de dos lenguas en paralelo no solo no perjudican en absoluto el correcto desarrollo del lenguaje, sino que, además, esta situación presenta numerosos beneficios para los niños que están expuestos a varios idiomas.

Se calcula que, a partir del sexto mes de gestación, los bebés responden a sonidos que llegan desde el exterior, pues el oído está ya en pleno funcionamiento desde la época intrauterina. Según numerosos estudios, se cree que los bebés oyen los sonidos de la madre, la música y la entonación y el ritmo del lenguaje producido por esta.

Esta suposición coincide con los resultados de algunos estudios que se han realizado con bebés y que indican que, desde los primeros días, estos son capaces de distinguir la entonación de su lengua materna de otras lenguas. A partir de los seis meses, si el bebé está expuesto a una sola lengua, comienza a perder las habilidades de discriminación de lenguas no familiares y empiezan a percibir exclusivamente el sistema vocálico de su lengua materna.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Aprender un segundo idioma desde niño es mucho más fácil, pues el aprendizaje sucede en un contexto natural no formal con metodologías implícitas y una gran cantidad de input relevante para el niño. Los niños aprenden fundamentalmente por imitación y observación. Cuando escuchan a sus mayores hablar, copian, no sólo las palabras o expresiones, sino también la entonación, la pronunciación e incluso, el lenguaje corporal, las expresiones faciales o el estado de ánimo.

Cada lengua tiene sus sonidos y entonación propios, así como sus propios gestos o código de lenguaje no verbal. A la vez que aprenden las palabras y las expresiones, los niños registran cómo se pronuncia y entonan las oraciones, dependiendo del idioma que estén empleando. Este aspecto es, fundamentalmente, lo que distingue a un hablante nativo o completamente bilingüe de un hablante que ha aprendido la segunda lengua a una edad adulta.

El ser humano está programado para comunicarse, es decir, para aprender lenguas con las que poder entender y hacerse entender dentro de su comunidad. La comunicación es la habilidad que nos permite sobrevivir y vivir en sociedad.

En comunidades en las que coexisten tres o hasta cuatro lenguas, los individuos las adquieren desde el nacimiento y las hablan indistintamente, sin ningún tipo de dificultad. Esto es lo que realmente se entiende por bilingüismo, es decir, la habilidad para comunicarse a la perfección en varias lenguas con el mismo nivel de competencia en todas ellas. Este hecho demuestra que la adquisición de dos lenguas o más al mismo tiempo es más que factible.

En contextos en los que la posibilidad de exposición a dos idiomas no sucede o no es posible, lo ideal es que en los contextos educativos se opte por emplear un enfoque natural, donde los niños aprendan a partir de juegos, pequeñas excursiones, música, dramatización manualidades y, sobre todo, muchas dinámicas de movimiento que mantengan a los niños activos e interesados en las actividades.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Lo mejor es plantear las sesiones como si fuera una interacción natural entre el profesor y los niños para que el entorno propicie la adquisición del idioma de forma eficiente, es decir, que aprendan a comunicarse de verdad en la segunda lengua.

En este sentido, Mena Manuela, menciona que la Universidad de Cambridge (2020), en los últimos años ha desarrollado una labor de investigación en este campo a fin de dilucidar qué métodos, enfoques y materiales son los indicados para llevar al aula de lengua extranjera con niños.

Dicho de otro modo, el estimular a un niño a edad temprana, permite desarrollar su lenguaje, habla, habilidades y destrezas, para que explore su ambiente a través del juego y otras actividades que requiera para lograr este objetivo.

Desde la perspectiva de Rojas Francisco (SF) dice que, en el escenario de la adquisición de una segunda lengua se encuentran una serie de posiciones encontradas sobre los objetos de estudio dominantes sobre el proceso de adquisición de una lengua. En ella se analiza el enigma de adquisición desde tres puntos divergentes en la naturaleza humana: el estudio de la adquisición de una lengua segunda en un proceso simultáneo, como inserción en otro contexto y la readquisición de la misma. Cada coordenada proporciona miradas diferentes utilizando referentes privilegiados.

Una diferencia fundamental parece surgir para ubicar el punto medular y desde allí describir el proceso de la adquisición: si centrarla en el análisis de la cognición misma o situarla fuera del sujeto.

Por tanto, se considera pertinente realizar una revisión sobre estas posturas encontradas y tratar de explicarlas, esta vez, desde el polo de la lingüística formal; su análisis como sistemas

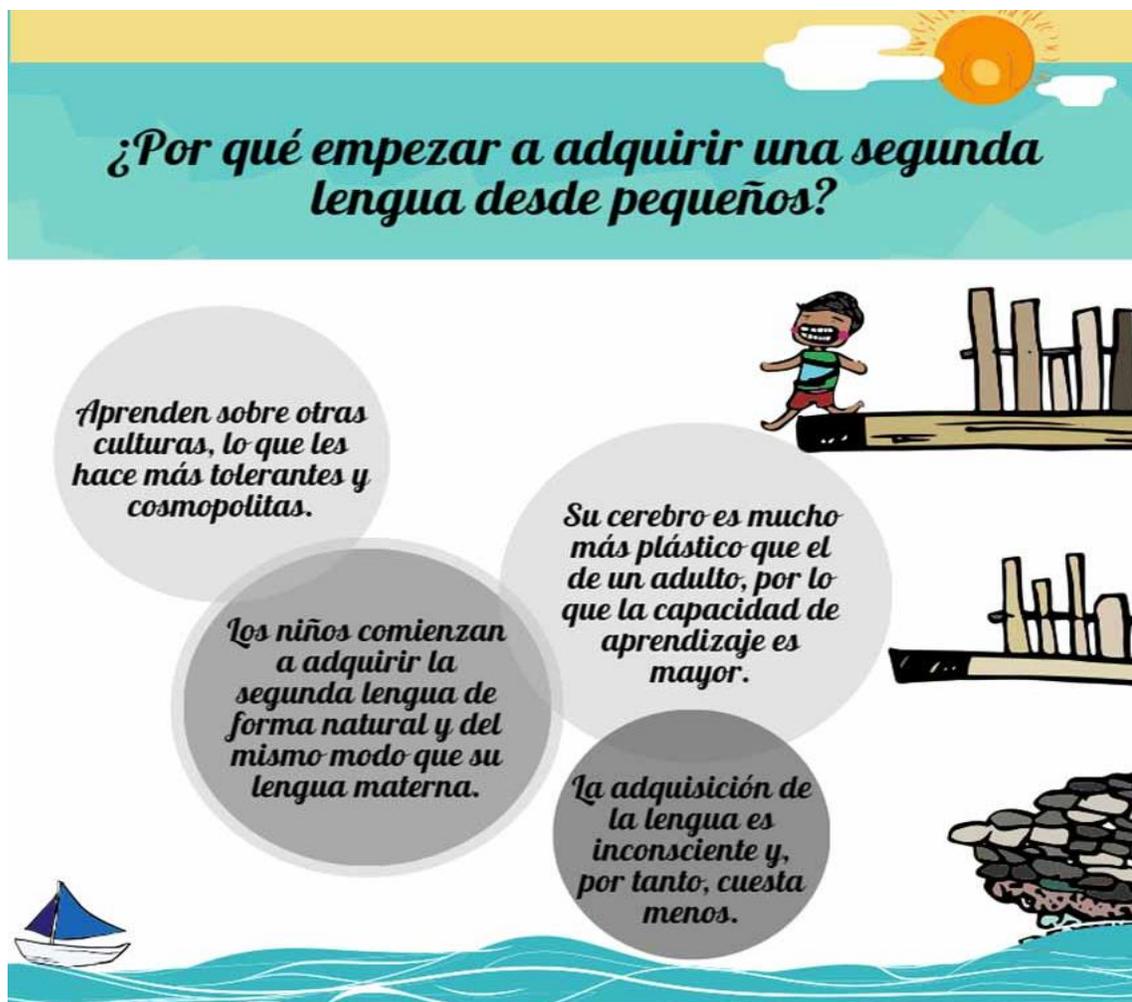
*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*

Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

lingüísticos no nativos, su vinculación con el modelo de adquisición de la gramática universal y con la problemática que arroja su vinculación con el modelo de Principios y Parámetros de Chomsky que ciertamente describe la adquisición de la lengua materna. Conforme a los objetivos mencionados anteriormente, se hace necesario presentar una serie de definiciones para iniciar el análisis de este fenómeno.

FIGURA 1

La importancia de adquirir un segundo idioma a edades tempranas



Fuente: (Mena Manuela. 2020)



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Según Aleason Walter (1994), considera sus raíces y los estudios fundamentales en este nuevo campo de la Adquisición de una Segunda Lengua (ASL), se puede observar una gran variedad de temas, intereses, perspectivas, preguntas e hipótesis. Los investigadores de la ASL proceden de ámbitos como la lingüística, la sociolingüística, la psicolingüística, la psicología cognoscitiva, la psicología del desarrollo, la psicología conductivista, al igual que la humanista; también los hay provenientes del área de la neurología; además, hay maestros y profesores de segundas lenguas, independientemente de sus formaciones profesionales, quienes se encuentran elaborando valiosas investigaciones relacionadas con la ASL.

Noam Chomsky (1994) delimita tres preguntas centrales que interesan al campo de la lingüística: 1. ¿Qué constituye el conocimiento de una lengua?; 2. ¿Cómo se adquiere el conocimiento de la lengua?; y 3. ¿Cómo se utiliza este conocimiento de la lengua? (1; 3:14; 4). Las observaciones hechas por Chomsky son extensas y muy importantes; y tocan de un modo marginal el campo de la psicología. Sin embargo, hay otras muchas preguntas subordinadas planteadas por los investigadores en este campo de la ASL

2.1 Definición de segunda lengua (L2)

Según José Lema “La Lingüística Formal (LF) se concibe como una investigación sobre la naturaleza de un sistema cognoscitivo propio del ser humano, el cual permite en la actualidad formular principios generales relativos al sistema que subyace a la adquisición, la estructuración y el uso de un lenguaje natural”. (1999) En otras palabras, la LF en su objeto de estudio se pregunta acerca de su propio sistema de adquisición de saberes y nos aporta datos sobre el funcionamiento y la estructura de la mente humana.

De acuerdo con Klein (1986) existen tres diferentes formas de adquisición de un lenguaje natural: la primera llamada, Adquisición de la lengua materna, (First language acquisition—

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

FLA) la segunda, Adquisición de una segunda lengua (Second language acquisition—SLA) y la tercera Readquisición (RA).

La Adquisición de la lengua materna ocurre cuando el aprendiz, general mente un niño/a ha estado sin lenguaje hasta entonces y a partir de ese momento la adquiere, si se trata de un solo lenguaje se denomina adquisición monolingüe. En el caso en que el niño adquiere dos idiomas de manera paralela, se llama adquisición bilingüe.

En el contexto de la adquisición de una segunda lengua, existen varias circunstancias que la definen; ésta ocurre por dos vías escolarizada o por una inmersión en la sociedad que habla una lengua distinta y la adquisición se da en el curso de la comunicación diaria, y libre de cualquier intervención sistemática, este aprendizaje puede suceder en diferentes edades a partir de los cuatro años.

Por otro lado, el término Adquisición de una lengua extranjera se refiere al aprendizaje de una lengua diferente, por lo general, en un ámbito instruccional, es decir en un medio ambiente en el que no se usa dicha lengua.

La palabra Readquisición del lenguaje implica en primer término, la pérdida de éste y se representa como una incapacidad en los procesos de comprensión y producción. Existen dos factores que pueden producir este hecho, estos son la falta de práctica de la lengua materna o diversas patologías debidas a lesiones o procesos degenerativos cerebrales llamados afasias.

El término Interlenguaje se entiende como la lengua (no perfecta) producida por un hablante no nativo, que representa una aproximación entre dos sistemas, desde la lengua materna hasta la lengua meta. (Selinker y Gass, 1994). Liceras (1996) introduce el término: lenguaje no nativo como sinónimo de segunda lengua.

Ha sido interesante observar cómo los que aprenden una segunda lengua funcionan en diferentes contextos institucionales. En un primer momento, Lado (1957) intenta realizar un

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

modelo predictivo con el fin de anticipar áreas fáciles o difíciles para los aprendices, en el continuo que va de una L1 a una L2 con base en la interferencia, o sea, los errores producidos por los aprendices. A esta técnica se le conoce como el Análisis Contrastivo (AC), influenciada en un sentido por la teoría de aprendizaje conductista de Skinner, y por otro por la percepción bloomfieldiana del lenguaje en la cual la estructura de la lengua determina ciertas actitudes del ser humano.

Como resultado, el análisis contrastivo se esfuerza para erradicar el error con el fin de lograr un aprendiente exitoso de una LE. Paradójicamente, durante dos décadas el único éxito extraordinario del AC no fue más que el de servir de técnica para contrastar lenguas.

La primera propuesta explícita de concebir el proceso de adquisición y sus etapas intermedias como una secuencia de transición entre sistemas fue hecho por Corder (1967).

Este autor adopta la concepción chomskiana del lenguaje que rechaza tanto al conductismo psicológico como al estructuralismo, y observa la adquisición de una L2 como una actividad creativa, en la que los errores sistemáticos significan periodos de aproximación en el tránsito de una L1 a una L2 con base en un programa interno que lleva al aprendiz a seleccionar los datos del input para determinar y estructurar lo que va a ser el intake, en el cual se reflejan ciertas competencias transitorias que representan las distintas etapas de la reestructuración del intake.

Una propuesta que complementa a la de Corder es el reconocimiento de un sistema no nativo al cual se le otorgue el estatuto de lenguaje o lenguajes aproximativos, ante los cuales la presencia de dos sistemas y su interrelación son muy importantes y se manifiestan ciertas competencias transitorias. Nemser (1971) habla de sistemas aproximativos en los que las aproximaciones resultan de un desarrollo lingüístico enfocado a un objetivo determinado: L2.

En esta línea de continuidad, Selinker acuña el término de interlengua que pretende ser mucho más neutral y autosuficiente; va ligado a un intento muy serio de sentar las premisas que



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

llevarán a la inclusión de la disciplina de la adquisición de una segunda lengua como disciplina autónoma, en las ciencias cognitivas. Uno de los supuestos en los que se apoya Selinker es que, al contrario de lo que sucede en el caso de la L1, no existe el hablante-oyente ideal de la L2, es decir, aduce que las unidades psicológicas [1] de aprendizaje no tienen por qué coincidir con las unidades lingüísticas, por ejemplo, el presente perfecto y su utilización en la lengua nativa siempre está presente y en el caso de una segunda lengua se puede olvidar provocando una regresión y se vuelve a aprender por medio del estudio.

Dicho de otro modo: la gramática del interlenguaje no corresponde con la propuesta de Chomsky para la lengua materna. El rechazo de cualquier formalismo lingüístico puro como base para analizar al IL se justifica a partir de la afirmación de que el hablante no nativo no es un hablante-oyente ideal, por tanto, los rigores de los análisis de errores de los interlenguajes se verán acompañados de marcos lingüísticos, cuando menos pobres.

Habitualmente, y en un sentido general, las siglas "L2" hacen referencia al término "segundas lenguas". Sin embargo, González (1995), considera que esta interpretación general permite también una distinción fundamental en el objeto de estudio: la diferencia entre las "segundas lenguas" (L2) en sentido estricto y las "lenguas extranjeras" (LE). No obstante, lo habitual es utilizar estos términos como sinónimos. Consiste en considerarlos como términos semánticamente asimilables, pero contextualmente diferenciados en cuanto que sería mejor relacionar la "adquisición" con las segundas lenguas (en un contexto natural) y el "aprendizaje" con las lenguas extranjeras (en un contexto instruccional).

La capacidad de adquisición de una segunda lengua podría considerarse uno de los logros más fascinantes de la mente humana. Se entiende como segunda lengua—L2— un idioma, distinto de la lengua materna—L1—, que ha sido adquirido, pero que no se emplea como lengua principal. El concepto de segunda lengua no debe confundirse con el de lengua extranjera. La lengua extranjera es aquella que no es hablada en el lugar en el que se estudia, y con la cual el hablante no se identifica.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

De acuerdo con estos autores, la L2 sería una lengua más próxima a la lengua materna que podría considerarse prácticamente una sustituta de esta, y se relaciona estrechamente con los entornos laboral y académico. La lengua extranjera, como se mencionó anteriormente, es una lengua que no es propia y con la que el aprendiente siente un distanciamiento cultural y lingüístico. La sensación de identificación con la segunda lengua y con la cultura de esta, en cambio, puede ser tal que el hablante o alumno la sienta tan cercana como su L1—e incluso, en algunos casos, pueda reemplazarla total o parcialmente— y termine por convertirse en una parte de la identidad de la persona.

En suma, la ampliación de la definición de segunda lengua que proponen Pato y Fantechi (2012) «se sitúa mejor dentro de una comprensión del aprendizaje lingüístico que tenga en cuenta la relación de continuidad que existe entre el desarrollo de las competencias discursivas y lingüísticas en un idioma diferente del materno y el desarrollo paralelo y concomitante de las competencias socioculturales en todos sus matices y ámbitos»

2.2. Modelos generales que sirven de marco al modelo de adquisición de L2

La pauta de adquisición de una segunda lengua se inspira en un modelo de actividad lingüística (mayor, 1984), se inserta en un marco de interacción e intersección entre la actividad lingüística, la actividad comunicativa y la actividad cognitiva (mayor, 1991) y toma en cuenta, no sólo sus diversos componentes y las relaciones funcionales entre ellos, sino los diferentes procesos que lleva a cabo el sujeto cuando produce o comprende el discurso o texto que articula las diferentes unidades y dimensiones lingüísticas (mayor, 1991).

Se dice que se domina la primera lengua; pues bien, el interés se centra en saber cómo se adquiere el dominio en esa actividad y procesamiento, pero usando un sistema lingüístico diferente del adquirido previamente, es decir, una segunda lengua. Lo que se pretende subrayar aquí es que la adquisición se refiere, no a la segunda lengua en sí misma, sino al dominio de la actividad lingüística, a la eficacia del procesamiento cuando el código lingüístico es diferente del



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

que se ha utilizado previamente; dicho de otra forma, el sistema lingüístico (en este caso, la L2) es sólo un componente de la actividad lingüística y lo que se tiene que adquirir es el dominio en toda la complejidad de ésta, que incluye el conocimiento de aquél.

2.2.2 Proceso De Adquisición De Enseñanza-Aprendizaje De Una Segunda Lengua

En la descripción del modelo de adquisición de L2 que se realizó en el apartado anterior, se consideran sus componentes esenciales y sus variables funcionales; ahora se va centrar sobre los mecanismos que operan y los procesos que llevan a cabo los sujetos cuando producen y comprenden textos utilizando la L2 y, sobre todo, los mecanismos, métodos y estrategias que utiliza el profesor para enseñar y el aprendiz para aprender esa L2 (Wilkins, 1974).

Indudablemente existen factores determinantes del proceso de adquisición de una L1 que opera también cuando se adquiere una L2, aunque existen también factores específicos relativos a la adquisición de L2. Así la lingüística sea exclusivamente de este tipo, esté vinculada específicamente a ciertas estructuras neurales determinadas genéticamente y constituya un verdadero órgano mental autónomo y modular, lo que sí se acepta es la existencia de una capacidad lingüística en interacción con las capacidades comunicativa y cognitiva que está anclada y depende de ciertas estructuras y funcionamientos neurales en forma extraordinariamente compleja e interactiva con otras estructuras y mecanismos funcionales no exclusivamente lingüísticos.

Por otra parte, factores genéricos de carácter cognitivo juegan un papel decisivo en la adquisición del lenguaje como han puesto de relieve Piaget, Vigotsky o Bruner, aunque hoy tampoco se acepta la determinación exclusiva de estos factores cognitivos. En este sentido se va imponiendo la idea de que la adquisición del lenguaje depende, tanto de las estrategias y factores cognitivos, como de los sociocomunicativos, así como de otros de carácter más propiamente lingüístico (Slobin, 1973; Croner, 1974; Mayor, 1989, 1991).

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Los factores vinculados a la experiencia son, sobre todo, el refuerzo, la imitación y la práctica cotidiana de la interacción (en relación con la L1, especialmente la interacción con la madre); la importancia del refuerzo (la conducta reforzada tiende a repetirse y, por tanto, se aprende y consolida) se pone de relieve cuando se utilizan programas de refuerzo para implantar el lenguaje en sujetos que no lo poseen o para hacer más efectivo su uso cuando éste es deficiente, sobre todo, en lo que se refiere al llamado lenguaje funcional (Warren y Rogers-Warren, 1985); la imitación puede considerarse como una destreza, una tendencia o un proceso que facilita la adquisición del lenguaje, sobre todo, cuando se trata de una imitación selectiva, cuando se realiza progresivamente a través del moldeamiento y cuando el intervalo entre la respuesta imitativa y el estímulo que funciona como modelo no es excesivo (Speidel y Nelson, 1989).

La tendencia actual se contrapone a los diversos enfoques reduccionistas que pretendían explicar todo el proceso de adquisición basándose en alguno de los citados factores; hoy se reconoce que todos estos factores son corresponsables de la adquisición del lenguaje en diversa proporción según las diferentes condiciones y contextos (Halliday, 1975; Cherry, 1979; Mayor, 1989). Recientemente, Pinker (1984) ha establecido seis condiciones que debería cumplir cualquier teoría adecuada de adquisición del lenguaje: la aprendibilidad, la equipotencialidad, la exigencia temporal, la existencia de restricciones sobre el input, la evolutiva y la cognitiva. Respecto de los factores más específicos de la adquisición de una L2, se plantea, en primer lugar, algunas cuestiones disputadas; en segundo lugar, analizar las características del aprendizaje de L2 por el sistema de procesamiento humano, para terminar con una mención a las estrategias más adecuadas de aprendizaje.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

2.2.3 Cuestiones Disputadas

De acuerdo con Carroll (1986, páginas 113-121, y Stem, 1991, págs. 400-405 y 500-507), se debaten en el ámbito del diseño instruccional cuando se trata de la enseñanza y el aprendizaje de una L2.

A) Si en la enseñanza se ha de utilizar única o básicamente el lenguaje hablado o el escrito es una de las cuestiones más controvertidas. Cabe utilizar uno con independencia del otro y cabe usar ambos dependiendo de los propósitos del aprendiz; si se emplean ambos, se suele recomendar que se inicie el aprendizaje por el lenguaje hablado para pasar después al escrito (Brooks, 1964), pero esta secuencia no tiene por qué darse necesariamente (Scherer Wertheimer, 1964).

B) Algo parecido ocurre respecto de la preferencia por la producción o por la comprensión del lenguaje. Aunque se dan todas las combinaciones posibles, hay que reconocer que ambas son importantes; sin embargo, recientemente se ha puesto un especial énfasis en la producción, lo que no impide recomendar que se inicie el aprendizaje por la comprensión, sobre todo a partir de las investigaciones de Postovsky (1977).

C) Respecto de la alternativa entre una enseñanza y un aprendizaje graduados y otros no graduados, hay que concluir que la gradación es razonable, siempre que no sea rígida. En la práctica se suelen manejar dos tipos de materiales, unos graduados en razón de la frecuencia y utilidad funcional y otros no graduados que se introducen global y simultáneamente, puesto que se usan en la comunicación más elemental y cotidiana (Noblitt, 1972).

D) Existe una cierta conexión entre el uso de L1 y L2 en el proceso de enseñanza-aprendizaje de L2. Al principio, bajo el influjo de la lingüística contrastiva y de los estudios translingüísticos, se concedió una gran importancia a L1 para aprender L2. Posteriormente, en los años setenta, se adoptó un enfoque predominantemente intralingüístico, lo que se tradujo en una



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

clara preferencia por el uso de L2. Parece claro que cuanto más se use la L2 mejor rendimiento se obtendrá, lo que relega a la L1 a un uso residual para guiar en la pronunciación, en la gramática o en el manejo del significado.

E) Se discute también si ha de ponerse más énfasis sobre el código o sobre la comunicación. Si se opta por lo primero, la enseñanza descansa sobre el análisis formal del sistema lingüístico L2; si se opta por lo segundo, se centra en el uso funcional de L2 en interacción, lo que conlleva una mayor dependencia del contexto y de la experiencia (Munby, 1978). Últimamente se ha insistido en la preferencia por la comunicación, pero quizá fuera conveniente continuar ambas aproximaciones, puesto que las dos son necesarias.

2.4 Características Del Procesamiento De L2 Y De Su Aprendizaje

A) El procesamiento del lenguaje en general —y consecuentemente de una L2— es en parte modular y serial y en parte interactivo y simultáneo.

Existe suficiente evidencia experimental de ello, lo que obliga a tomar en consideración las diferentes formas de articular el procesamiento específicamente lingüístico con el procesamiento cognitivo no lingüístico (es decir, con el funcionamiento de la memoria y del pensamiento), todo ello dentro de un marco de interacción comunicativa (Carrell, Devine y Eskey, 1988; Smith, 1991).

Esto, que para la actividad lingüística que utiliza cualquier sistema lingüístico es válido lo es también cuando se trata de una L2. Hatch y Hawkins (1987) han analizado las tres posibilidades de articulación de los sistemas, cognitivo, social y lingüístico; dichos sistemas pueden actuar independientemente como métodos separados, pueden actuar conectados entre sí a través de mutuas relaciones binarias entre cada par de sistemas. Este funcionamiento integrado es el más plausible para dichos autores que consideran que ciertas partes de un sistema se construyen sobre la base de otras partes de otros sistemas, que un sistema puede funcionar como



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

marco de otro y que, a la postre, con todas las múltiples interacciones, interdependencias e intersecciones entre dichos sistemas se construye un sistema total.

Cuando se trata de incorporar la estructura de una L2 a la que ya posee el sujeto de una L1, se plantea también cuál de las tres alternativas antes mencionadas es la más adecuada, si se adquiere la L2 como un sistema independiente, conectado o integrado; las tres posibilidades se han defendido en el campo de la adquisición de L2, la primera por los defensores de la lingüística contrastiva, la segunda por los defensores de la necesidad de coordinar la forma y la función —lo que lleva a coordinar el sistema lingüístico con el cognitivo y el social—, y la tercera por autores como Michael y Clark (1983), Brown y Yule (1984) o Hatch y Hawkins (1987) que conciben un sistema global integrado en el que la previa integración de los sistemas lingüístico (L1), cognitivo (C1) y social (S1) se va, a su vez, integrando con la subsiguiente totalización de sistemas que se construye a medida que se adquiere la segunda lengua, es decir, con la integración de los sistemas lingüístico (L2), cognitivo (C2) y social (S2).

La conclusión de estos análisis es que el proceso de aprendizaje de una L2 es de naturaleza interactiva, que dicho proceso está guiado por la interacción con el profesor y a través de un conjunto de experiencias que van determinando los límites del léxico, clasificando la organización sintáctica, captando ciertas informaciones a partir de la organización pragmática y suprasegmental, permitiendo elegir las estructuras de los planes y guiones del discurso e, incluso, proporcionando datos para ser cada vez más precisos en los niveles fonológico y morfofonémico (Hatch y Hawkins, 1987).



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

2.5 La adquisición de segundas lenguas en el contexto de la Lingüística Aplicada.

Como acaba de comentar, el objetivo es tratar los principales modelos de análisis de datos que han atendido a la enseñanza y aprendizaje de lenguas, proceso que se puede incluir en el marco general de la *Adquisición de Segundas Lenguas* (ASL; en inglés, SLA, *Second Language Acquisition*). Define la ASL como “el proceso por el que un individuo adquiere un nivel de competencia lingüística y comunicativa que le permite entrar en interacción con una comunidad lingüística que no es la suya propia” (Santos Gargallo, 1993). A su vez, la ASL puede incluirse bajo una disciplina más general: la Lingüística Aplicada (LA).

La LA es una rama de la Lingüística eminentemente interdisciplinar que se encarga de la resolución de los problemas lingüísticos que genera el uso del lenguaje en una comunidad de habla. La LA en general, y la investigación sobre ASL en particular, nacieron hacia la mitad del siglo pasado fruto de la concurrencia de diversas circunstancias (Block, 2003):

- a) las transformaciones políticas vividas tras la Segunda Guerra Mundial, que generaron la necesidad de llevar a cabo una labor de planificación lingüística como consecuencia de la reestructuración geográfica, así como un repentino aumento del interés por el aprendizaje y la enseñanza de lenguas con objeto de desarrollar eficaces destrezas lingüísticas para la comunicación internacional y los servicios de inteligencia.

Ello se tradujo en un llamamiento, por parte del gobierno estadounidense, de lingüistas de primera fila como Leonard Bloomfield y Charles Fries a fin de diseñar cursos de lenguas especializados.

- b) El desarrollo de una sólida teoría del lenguaje de manos del estructuralismo norteamericano, orientado principalmente a la descripción de las estructuras sintácticas.

- c) El auge del conductismo, que excluye la atención a los procesos mentales en general para centrarse exclusivamente en lo externo, en lo observable directamente (Watson). Estas ideas fueron



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

trasladadas al terreno lingüístico por Bloomfield en *Language* (1933). Fiel a sus 8 raíces estructuralistas, Bloomfield concibe el estudio del lenguaje y del aprendizaje de L2 exclusivamente desde la conducta observable.

2.5.1 Etapas de adquisición de una segunda lengua

Las siguientes etapas de aprendizaje de un idioma describen cómo una persona adquiere un idioma dependiendo de diferentes factores. Los alumnos progresan a través de cinco etapas predecibles que se describen a continuación:

Etapas de preproducción

Durante la etapa de preproducción, un estudiante aún no puede hablar el idioma de destino. Esta etapa se conoce a menudo como el período de silencio. Se llama el período de silencio porque un niño aún no es capaz de usar lo que quizás entiende.

Aunque en esta etapa un alumno aún no puede hablar. Uno comienza a entender más lenguaje lentamente. Esto incluye palabras básicas como «hola, ven aquí». También puede ser capaz de decir palabras simples.

**Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.**

TABLA 3

ETAPA DE PREPRODUCCIÓN

¿Qué puede hacer el niño?	Duración	Símbolos del maestro/padre
<ul style="list-style-type: none">• Tiene una comprensión mínima• No verbaliza• Asiente «Sí» y «No»• Sorteos y puntos	0 – 6 meses	<ul style="list-style-type: none">• Muéstrame. . .• Circule el. . .• ¿Dónde está. . . ?• ¿Quién tiene. . . ?

Fuente: Instrucción en el aula que trabaja con estudiantes de inglés / Jane Hill y Kathleen Flynn, (1983)

Etapa de producción temprana

Durante la etapa de producción temprana, un estudiante de idiomas comienza a hablar usando más palabras y oraciones. En este momento, el estudiante todavía se está centrando en entender y absorber el nuevo idioma. En esta etapa, se producen muchos errores de lenguaje durante el habla.

Un alumno comienza a usar frases cortas como «cómo estás». Además, puede entender frases cortas y ser capaz de responder usando palabras simples como «bien o mal».

**Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.****TABLA 4****ETAPA DE PRODUCCIÓN TEMPRANA**

¿Qué puede hacer el niño?	Duración	Símbolos del maestro/padre
<ul style="list-style-type: none">• Produce una o dos palabras Respuestas <ul style="list-style-type: none">• Tiene una comprensión limitada• Participa usando palabras clave y frases familiares• Utiliza verbos presentes	6m – 1 año	<ul style="list-style-type: none">• Preguntas sí/no• Preguntas o• Respuestas de una o dos palabras• Listas• Etiquetas

Fuente: Instrucción en el aula que trabaja con estudiantes de inglés / Jane Hill y Kathleen Flynn (1983)

Etapa Emergente del Habla

En la etapa emergente del habla de la adquisición del segundo idioma, un estudiante comprende mejor. Un alumno puede producir oraciones sencillas, usar más frases y hacer preguntas. Los errores gramaticales y de pronunciación se cometen a menudo durante esta etapa.

Esto es cuando un estudiante de idiomas participa en más conversaciones, pero todavía está consciente de su proceso de aprendizaje de idiomas. Interpretan internamente de un idioma a otro por menos tiempo porque el lenguaje se vuelve más fluido. Las bromas y los modismos no siempre se entienden.

**Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.****TABLA 5****ETAPA EMERGENTE DEL HABLA**

¿Qué puede hacer el niño?	Duración	Símbolos del maestro/padre
<ul style="list-style-type: none">• Tiene buena comprensión• Puede producir simples Oraciones• Hace gramática y errores de pronunciación• Frecuentemente malinterpreta los chistes	1 – 3 años	<ul style="list-style-type: none">• ¿Por qué. . . ?• ¿Cómo. . . ?• Explicar. . .• Frase o frase cortaRespuestas

Fuente: Instrucción en el aula que trabaja con estudiantes de inglés / Jane Hill y Kathleen Flynn (1983).

Etapa de fluidez intermedia

Durante la etapa de fluidez intermedia, un alumno de idiomas se comunica y escribe utilizando oraciones más complejas. Un estudiante tiene excelentes habilidades de comprensión. Ahora puede participar en el aprendizaje académico de forma más independiente.

En esta etapa, verá menos errores gramaticales y de pronunciación. Los estudiantes se sienten mucho más cómodos usando el idioma. Además, menos interpretación sucede en el cerebro para comunicarse y entender.

**Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.****TABLA 6****ETAPA DE FLUIDEZ INTERMEDIA**

¿Qué puede hacer el niño?	Duración	Símbolos del maestro/padre
<ul style="list-style-type: none">• Tiene una excelente comprensión• Comete pocos errores gramaticales	3-5 años	<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué pasaría si. . . ?• ¿Por qué cree. . . ?

Fuente: Instrucción en el aula que trabaja con estudiantes de inglés / Jane Hill y Kathleen Flynn (1983).

Estado de fluidez avanzada

Una vez que un estudiante de idiomas alcanza el estado de fluidez avanzada ha adquirido un nivel de habla casi nativo. En este momento, el niño domina poder aprender lo académico en el segundo idioma. Además, el uso del idioma se vuelve automático.

Pueden ocurrir errores de pronunciación, aunque los errores gramaticales ya no son un problema. Estos errores de pronunciación pueden producirse debido a un acento. Un acento puede aparecer dependiendo de la edad en que comenzó el aprendizaje de idiomas.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

TABLA 7

ESTADO DE FLUIDEZ AVANZADA

¿Qué puede hacer el niño?	Duración	Símbolos del maestro/padre
El estudiante tiene un nivel de expresión.	5-7 años	<ul style="list-style-type: none">• Decida si. . .• Vuelva a contar. . .

Fuente: Instrucción en el aula que trabaja con estudiantes de inglés / Jane Hill y Kathleen Flynn (1983)

La comunicación es un factor significativo, Vygotsky (1999), dice que la actividad del habla sirve para mediar nuestra relación con el mundo, el ser humano tiene la capacidad de regular sus propios procesos mentales, incluyendo la memoria, la atención, la planificación, la percepción, el aprendizaje y el desarrollo.

Lantolf James (2002) está de acuerdo con Vygotsky, comparte su perspectiva: el aprendizaje y la enseñanza de una lengua extranjera o una segunda lengua no consiste en aprender y enseñar los sonidos, el vocabulario y la gramática de dicha lengua, sino que se centra en la comunicación.

Las etapas de adquisición de una segunda lengua se consideran parte del desarrollo de idiomas predecibles que experimentan los estudiantes de idiomas. Los padres y los maestros desempeñan un rol importante en el apoyo al proceso de desarrollo del lenguaje. Reconocer y comprender estas etapas puede ayudar a facilitar el crecimiento del lenguaje de un niño.

Por lo tanto, se considera importante a la comunicación constante para estimular, comprender, entender e interpretar una segunda lengua que el niño va adquiriendo a través de su evolución cronológica y ambiental, también permite desarrollar la creatividad que va de la mano con la imitación y actividades lúdicas que le enseña de cierta manera el adulto al infante.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

CAPÍTULO III

BENEFICIOS COGNITIVOS AL ADQUIRIR UNA SEGUNDA LENGUA A EDAD TEMPRANA



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Capítulo III. BENEFICIOS COGNITIVOS AL ADQUIRIR UNA SEGUNDA LENGUA A EDAD TEMPRANA

*«El lenguaje
es una actividad social
y es aprendido
a través de la interacción con otros»
-De Lev Vygotsky-*

Algunas investigaciones han demostrado que adquirir o aprender una segunda lengua tiene un efecto positivo en el ser humano.

Lora (2011) practicar una segunda lengua puede mejorar nuestra habilidad de hablar nuestra lengua materna. Muestra que el cerebro de una persona bilingüe tiene más materia gris que en el cerebro de una persona monolingüe, también, dado que la estimulación puede cambiar la estructura del cerebro, y el aprendizaje de nuevos idiomas es un tipo de estimulación.

El artículo de Grandinett (2011) muestra algunos beneficios al cerebro que se manifiestan en la práctica como el que señaló el profesor de Psiquiatría de la Universidad de California en los Ángeles, Joaquín Fuster: “Con un segundo idioma se mejoran todas las funciones cognitivas: la atención, la percepción, la memoria, la inteligencia y el lenguaje”.

Tomando en cuenta a los autores que describen algunos beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana, se presenta a continuación la siguiente información para identificar el impacto de la enseñanza – aprendizaje en niños y confirmar todo el desarrollo evolutivo que les beneficia aprender un segundo idioma.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

3.1 Diferencias en la adquisición de la L1 y la L2

El ser humano inicia a desarrollar el habla y sus habilidades lingüísticas a una edad muy temprana. Cabe señalar, sin embargo, que existe una distinción entre estos dos conceptos.

Martín Municio (1984), en su discurso sobre habla y lenguaje en la RAE, explica que el habla consiste en un conjunto de sonidos que desempeñan una función. Desde el punto de vista comunicativo, son las señales vocales humanas empleadas para transmitir mensajes. El lenguaje, en cambio, es un fenómeno íntimamente ligado al habla —pues es de naturaleza oral—, cuya principal función es otorgar un significado a estas señales vocales humanas. El lenguaje es un sistema semiótico que cuenta con tres características principales: un lexicón, un simbolismo y una gramática que ordena las combinaciones de palabras para formar sentido.

Desde la perspectiva con la definición del diccionario de términos clave de ELE, desarrollado por el Instituto Cervantes y consultables en su Centro Virtual (s.f.), «por lengua materna o L1 se entiende la primera lengua que aprende un ser humano en su infancia y que normalmente deviene su instrumento natural de pensamiento y comunicación».

De acuerdo con el punto de vista biológico, se puede afirmar que la adquisición del lenguaje tiene un gran impacto en el desarrollo y configuración del cerebro. Entre los cambios principales del mismo, Paredes Duarte y Varo Varo (2006), distinguen cuatro que están ligados a la capacidad lingüística:

- 1) la expansión del dominio de los sistemas prefrontales, cruciales en el proceso de lenguaje;
- 2) cambios en la “circuitería” de nuestro sistema motriz, que permiten que seamos capaces de articular el habla para utilizar combinaciones de sonidos no innatos, manipularlos, reestructurarlos y producirlos rápidamente;
- 3) la implicación del cerebelo, de modo que el sistema motriz hace un trabajo mental de automatización,
- y 4) la participación de la estructura profunda de nuestro cerebro.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Se podría llegar a pensar que para dominar una segunda lengua simplemente se podrían emplear los mismos mecanismos que emplean los niños cuando adquieren su lengua materna. Si bien existen similitudes entre el aprendizaje de la primera lengua y la segunda, la adquisición de ambas se da en circunstancias distintas, lo que involucra un proceso de adquisición diferente.

Algunas de las principales características de la adquisición de la L1, de acuerdo con Navarro Romero (2009), son las siguientes:

- Los niños aprenden su lengua materna cuando se comunican a través de otras fuentes que no son la lengua en sí misma: lenguaje corporal, entonación, gestos, expresión facial...
- Los niños aprenden su lengua materna cuando se repiten palabras y frases a sí mismos.
- Los niños aprenden la primera lengua cuando experimentan con la lengua, y se arriesgan.
- Los niños aprenden la primera lengua hablando y practicando.

Esto se ha intentado aplicar en la enseñanza de segundas lenguas, aunque de una forma consciente y teniendo en cuenta la edad del individuo, así como su nivel de desarrollo cognitivo. No obstante, es importante recalcar que no es posible reproducir con exactitud el proceso de adquisición de la L1 con la L2, pues ya se cuenta con el «filtro» de la lengua materna.

Según Muntzel (1995), Para aprender una segunda lengua, el aprendiente utiliza de base los conocimientos que adquirió cuando asimiló la L1 pero posteriormente superando el apoyo que esta le proporciona para adquirir la construcción de la gramática mental de la segunda lengua.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

A este respecto, cabe destacar la hipótesis de la interlingua de Selinker que, como señala Muntzel (1995), consiste en un sistema único que tiene como fin la adquisición de la L2. Dicho sistema se vale de algunas reglas de la L1 y estrategias de aprendizaje de la L2, tales como la formulación, examinación y generalización de hipótesis, y está regido por reglas abstractas.

Navarro Romero (2009) nos dice, en cuanto a la edad de adquisición, se podría afirmar que no es lo mismo aprender una segunda lengua de niño que de adulto. Los niños cuentan con más ventajas debido a que se encuentran en el mejor momento para poder asimilar tanto la L1 como la L2 pues, gracias a la plasticidad que posee el cerebro en esta etapa, pueden procesar información muy compleja sin apenas esfuerzo. Ahora bien, en el caso de los adultos, a pesar de que cuentan con más dificultades para alcanzar un nivel cercano al nativo en la L2, se ha descubierto que muestran más facilidad en las primeras etapas de aprendizaje como consecuencia de su madurez cognitiva, que les permite memorizar vocabulario o analizar la gramática de una manera que los niños no pueden.

Por tanto, se podría decir que adquirir una segunda lengua de niño y de adulto puede presentar ventajas e inconvenientes: al desarrollar el conocimiento de una manera inconsciente, los niños tendrán una mayor facilidad para poder alcanzar un nivel cercano al nativo, mientras que los aprendientes adultos tendrán un mayor manejo de las reglas gramaticales, pero presentarán más dificultades a la hora de expresarse.

Pero, entonces, ¿cuál es la mejor edad para adquirir una L2? Según los científicos, existe un período crítico en el cual el aprendizaje se vuelve más complicado: la pubertad. Esto se debe a que en este momento el cerebro comienza a perder plasticidad, lo que imposibilita que adquiera estructuras lingüísticas de manera innata. Teniendo esto en cuenta, se identifica la edad óptima para aprender una lengua entre los tres y los doce años.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Álvarez Díez (2010) profundiza más en esta cuestión tomando como ejemplo la adquisición de la lengua inglesa como L2, e identifica numerosas ventajas ligadas a la adquisición de una L2 en este fragmento de edad:

- El cerebro del niño podrá continuar aumentando sus conexiones neuronales.
- El aprendizaje se dará mucho más deprisa y más fácilmente.
- Se favorecen el pensamiento crítico y la creatividad. En relación con esto, se ha averiguado que, además, se desarrollan las habilidades matemáticas, en particular la resolución de problemas. También se ha confirmado que los niños que adquieren una segunda lengua antes de los doce años tienen un mejor rendimiento académico que los niños monolingües.
- Se amplían los puntos de vista y el entendimiento del mundo, pues en este momento los niños atraviesan una etapa de desarrollo muy importante en la que se pasa del egocentrismo a la reciprocidad. El aprendizaje de una lengua en estas edades favorece que se exploren distintas percepciones del mundo y no limitarse a una única visión etnocentrista.
- Se mejoran las habilidades comunicativas. Esto se debe a que, en esta etapa, es más sencillo obtener una mejor entonación y pronunciación en la lengua que se esté aprendiendo. También se ha observado que tiene efectos positivos tanto en la memoria como en la escucha.
- Favorece el desarrollo cognitivo.
- Aporta beneficios a nivel personal, pues se aprende acerca de otras culturas, lo que mejora indudablemente su competencia comunicativa. Además, el aprendizaje de una L2 ayuda al desarrollo personal del niño aumentando su autoestima y reafirmando sus valores sociales.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Esto demuestra que, pese a que una segunda lengua se puede adquirir a cualquier edad, la mejor edad sería la comprendida entre los tres y los doce años, pues el aprendizaje se lleva a cabo sin apenas esfuerzo y conlleva un gran número de ventajas tanto a nivel cognitivo como personal que contribuyen al desarrollo del individuo.

Desde la perspectiva de la psicología cognitiva, se podría decir que se han verificado importantes aportaciones en lo relativo a la adquisición de segundas lenguas y, como se señaló al inicio de esta investigación, esta disciplina nos ha permitido tener un mejor entendimiento del funcionamiento del cerebro, así como de las capacidades mentales innatas del ser humano.

Las investigaciones han puesto de manifiesto que la atención, la emoción y la memoria están relacionados con otros procesos mentales como el pensamiento o el lenguaje y que, si estos se desarrollan, se puede sacar el máximo partido al cerebro. Más recientemente, se ha descubierto que la enorme adaptabilidad de este órgano no solo favorece que el individuo se adapte al medio que le rodea, sino que le permitirá aprender constantemente a lo largo de su vida. Sin embargo, es necesario ahondar en algunas cuestiones que aún se encuentran sin responder, como, por ejemplo, por qué se hace uso de determinados mecanismos cuando adquirimos distintos conocimientos, según lo describe Isarri Vega y Villegas-Paredes, (2021).

Con este análisis mencionado anteriormente, se corrobora que, a más temprana edad, el infante podría adquirir beneficios cognitivos al enseñarle una segunda lengua. Mientras tanto, cabe señalar, que el personal educativo relacionado con este objetivo de enseñar una L2, tiene que buscar las herramientas que le faciliten al niño cubrir este objetivo.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

3.2 Segunda lengua y procesos cognitivos involucrados en su aprendizaje

El proceso cognitivo o aprendizaje cognitivo es un método pedagógico que se basa en la experiencia y en el procesamiento de la información que realiza el alumno a partir de ella, para así asimilar el conocimiento. Cada día, el ser humano está sometido a miles de estímulos. El cerebro los capta, recibe la información y la almacena en lo que se conoce como memoria. De esta manera, lo nuevo se conecta con lo que ya se sabe, creando una red de conocimientos que se acumulan.

Según la Teoría del desarrollo cognitivo desarrollada por Jean Piaget, el desarrollo de este tipo de aprendizaje comienza desde los primeros años de vida, de ahí la importancia de aplicar este modelo educativo desde que son pequeños.

Comprende las siguientes etapas:

- **Período sensoriomotriz.** Abarca desde el nacimiento hasta los dos años de edad. En esta etapa, el aprendizaje se lleva a cabo a través de los sentidos y la imitación.
- **Período preoperacional.** Abarca desde los dos años hasta los siete. En esta etapa aprenden mediante símbolos, así que una buena forma de enseñanza son los cuentos o las ilustraciones.
- **Período de acciones concretas.** Abarca desde los ocho años hasta los once. En esta etapa, la lógica cobra un papel fundamental en el aprendizaje.
- **Período de operaciones formales.** Abarca desde los once años hasta los quince. En esta etapa termina de desarrollarse el pensamiento y empieza a formarse la identidad personal de cada individuo.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

¿De qué manera se involucran el proceso cognitivo y el aprendizaje de una L2?

La adquisición del lenguaje está relacionada con otros procesos cognitivos de aprendizaje, como la memoria, la atención o la rapidez del procesamiento de la información. A medida que estos procesos se desarrollan en el cerebro de los niños y las niñas, se va desarrollando de manera paralela su competencia verbal y, a su vez, la capacidad que tienen de aprender un nuevo idioma.

A parte de lo mencionado anteriormente, el procesamiento de la información y del aprendizaje está relacionado con las vivencias del ser humano y con todo aquello que le rodea, tanto en la relación consigo mismo como en lo referente a su mundo exterior. La competencia lingüística de una L2, por tanto, no debería separarse del resto de las capacidades cognitivas, habilidades sociales o de la adquisición de la propia lengua materna.

Entre las diferentes competencias cognitivas encontramos la capacidad de encontrar objetos en el ambiente, entender cómo funcionan, resolver problemas o ser capaces de imaginar aquello que ven u oyen, etc. Es importante que los niños y las niñas aprendan estas habilidades desde que son bien pequeños puesto que, si tienen las habilidades cognitivas poco desarrolladas, es probable que sus habilidades lingüísticas también lo estén.

Incluso, Gavilanes, M. (2013) hace mención de que el cerebro de los niños es moldeable, especialmente a una edad más temprana. Es en este periodo en el que el cerebro va desarrollando las diferentes conexiones neuronales. Es más fácil que adquieran el conocimiento de una segunda lengua mediante la inmersión que dentro de las aulas. Por eso, si se somete a los más pequeños a diferentes estímulos, sí se les enseña a comprender una segunda lengua mediante los objetos y la realidad que los rodea ya desde estos primeros meses de vida, su cerebro tendrá más facilidad para procesar la información, ya que se crearán nuevos nexos neuronales dedicados exclusivamente a ello, además de que aprenderá a un ritmo más rápido y mejorará su desarrollo cognitivo en el resto de las áreas.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

3.3 ¿Qué le pasa al cerebro al adquirir una segunda lengua a edad temprana?

Dominamos una lengua cuando aprendemos su uso y lo aplicamos al hablar y escribir (habilidades activas) o al escuchar y leer (actividades pasivas). Aprender una L2 distinta a la lengua materna aporta ventajas y beneficios prácticos, ya que el cerebro es diferente en cuanto a fisiología y funcionalidad comparado con el de una persona monolingüe.

En este sentido, el neurólogo Felipe Vega Boada, académico del Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM (2020), explicó que aprender nuevos idiomas mejora la reserva de conocimiento y la plasticidad cerebral, las habilidades verbales, la velocidad de procesamiento mental y la flexibilidad cognitiva, lo cual repercute en una mayor eficiencia de las funciones ejecutivas y capacidad de análisis.

Refirió que la mayor actividad de las áreas neuronales estimuladas durante el proceso de aprendizaje de un nuevo idioma fortalece al cerebro y favorece el crecimiento de la corteza y de la sustancia blanca, situación que mejora las interconexiones y el funcionamiento.

El especialista añade también:

Que nunca es tarde para aprender. Sin embargo, la edad idónea sería antes de los 10 años, se ha demostrado con estudios estructurales que las áreas involucradas en el aprendizaje de una nueva lengua tienen mayores cambios en este periodo y otorga a los niños una mayor facilidad de aprender y familiarizarse con otro idioma. Después de esta edad podría considerarse un aprendizaje más académico y lento y es probable que no lo hablemos con la misma naturalidad que nuestra lengua materna.

Sin duda alguna, aprender un nuevo idioma o una segunda lengua es beneficioso para el cerebro porque le permite ampliar la red de interconexiones.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

En pacientes de la India, Europa (Bélgica e Inglaterra), se ha demostrado que la aparición de enfermedades como el Alzheimer, la demencia frontotemporal y la demencia vascular se pueden retrasar de cuatro a seis años en pacientes bilingües comparados con pacientes monolingües.

Las personas que hablan más de dos idiomas tienen mayor capacidad y habilidad para la resolución de problemas comparados con los monolingües o bilingües, debido a que mejoran las interconexiones hemisféricas agilizando las funciones ejecutivas y analíticas del pensamiento, esto les permite concentrarse y memorizar mejor.

Con el paso del tiempo, las investigaciones han comprobado que el cerebro se va modificando a lo largo de la vida del ser humano conforme a las actividades que va realizando y con las experiencias que va viviendo.

Palomino J.M., director del Máster Universitario en Enseñanza de Inglés como Lengua Extranjera (2020), lo explica así: “El aprendizaje se presenta como una de las principales actividades que contribuye a modificar nuestra estructura cerebral, ya que cuando aprendemos nuestro cerebro reorganiza nuestros recuerdos, reforzándolos o eliminándolos en función de la importancia que tengan para nuestra supervivencia y para nuestro día a día; y es que, sin la plasticidad cerebral no seríamos capaces de cambiar conocimientos previos, establecer hábitos ni aprender cosas nuevas”. Esta capacidad de adaptación que tiene le permite crear redes neuronales para recordar y procesar las emociones, así como configurar mecanismos para realizar tareas distintas. Es así como puede adecuarse para albergar la información que implica aprender un nuevo idioma.

La mayor etapa de plasticidad que presenta es durante la niñez. Los cerebros infantiles tienen una mayor adaptabilidad y, por lo tanto, una mayor facultad para almacenar la información de aprendizaje de un lenguaje y emplearla. Sin embargo, a medida que envejecemos nos cuesta más la adquisición de un idioma.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Se ha comprobado que, al aprender una segunda lengua en la niñez, esta información se aloja en el mismo sector de la cabeza que el idioma materno, es decir, en el hemisferio izquierdo. En cambio, cuando lo hacemos de adultos, los nuevos datos se alojan en otra región, lo que delata que la estructura necesaria para el aprendizaje de un idioma no es fija.

En este sentido, tanto si se aprende desde niño como si se estudia una lengua siendo adulto, los estudios han demostrado los cambios beneficiosos que el proceso genera en el cerebro:

- Los cerebros bilingües generan más sustancia gris, el componente del cerebro que influye de manera determinante en el proceso de la información, y que trabaja en conjunto con la materia blanca.
- De la misma manera, la materia blanca se conserva mejor en la vejez cuando se hablan dos idiomas por la acción de la mielina, el componente que asegura la transmisión de información entre las neuronas que, en el caso de estos cerebros bilingües, realiza mejor su función.

Habría que añadir algunas aportaciones de la neurociencia cognitiva «es la convergencia de dos disciplinas, la neurociencia y la psicología cognitiva, que han aportado información sobre las bases materiales de los procesos cognitivos y emocionales de la conducta humana»

Lozoya et al., (2018).

Esta subdisciplina de la neurociencia, aplicada al campo de la educación, recibe el nombre de neuroeducación, y nace hace apenas veinte años con el propósito de acercar las investigaciones en neurociencia cognitiva a la educación NICHD (2019). Su objetivo último es lograr que los docentes puedan crear estrategias que permitan que los aprendientes adquieran conocimientos de la manera más eficaz posible.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Cuando se aprende una lengua extranjera durante la infancia, el cerebro experimenta cambios relacionados con su estructura, con la actividad eléctrica de las neuronas, la localización de esta y la cantidad e intensidad de las conexiones neuronales Isarri Vega y Villegas-Paredes, (2021). Asimismo, se cuenta con una gran capacidad de aprendizaje y de plasticidad en el cerebro que permiten la fácil adaptación a las normas de otra lengua y sus sistemas de escritura.

De igual manera, la perspectiva de la neurociencia cognitiva, son varios los factores involucrados en el aprendizaje, entre ellos, los más determinantes son la atención, la emoción y la memoria.

Portellano y García Alba (2014) escriben que «la memoria es un conjunto de procesos por los cuales la información es codificada, consolidada y recuperada en situaciones sin patología» La memoria presenta tres estados de procesamiento: la codificación, que es la información se registra y analiza, el almacenamiento, mantenimiento de la información guardada, y recuperación, acceso posterior a la información almacenada Comesaña y González, (2009).

Existen diversos tipos de memoria, cada uno con distintas características. Se pueden distinguir dos subtipos: la memoria a corto plazo, basada en experiencias y de tan solo unos segundos de duración. «Parte de la información que recibe la memoria a corto plazo se pierde, otra es procesada y transferida a la memoria a largo plazo» Portellano y García Alba, (2014) y la memoria a largo plazo recuperable y de capacidad ilimitada.

Conocer los distintos tipos de memoria puede ser muy útil para la enseñanza de una segunda lengua, ya que de esta manera se puede «contribuir a la optimización de la actividad neuronal y al desarrollo de competencias» Borrueco Rosa, (2019).



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

En el aprendizaje de una segunda lengua se deben tener en cuenta, además, las memorias episódica y semántica, pues son cruciales en la comunicación.

«La memoria episódica alimentaría la semántica, los conceptos serían la consecuencia de exponerse muchas veces a un determinado evento» Carboni Román, (2007).

Desde una perspectiva biológica, se ha descubierto, en gran parte gracias a las técnicas de neuroimagen, que la adquisición de una segunda lengua va ligada a numerosos cambios en la estructura del cerebro. En *Neuroplasticity as a function of second language learning: Anatomical changes in the human brain* (Li et al. , 2014) Ping Li, Jennifer Legault y Kaitlyn A. Lircofsky destacan los enumerados a continuación:

- **Mayor densidad de materia gris:**

Uno de los primeros estudios que analizó la materia gris en individuos que hablaban una segunda lengua fue el efectuado por Mechelli (2005).

En dicho experimento, se estudiaron los cerebros de personas que habían adquirido una segunda lengua antes de los cinco años e individuos que la habían adquirido entre los diez y los quince años. Los resultados apuntaban que las personas que hablaban dos lenguas presentaban una mayor densidad de materia gris en la parte inferior del lóbulo parietal izquierdo que aquellas que eran monolingües, y que aquellos que habían adquirido la segunda lengua antes de los cinco años presentaban un mejor resultado que aquellos que lo habían hecho posteriormente. Esto se debe a que los que adquirieron esta lengua a una edad más temprana tuvieron que procesar una mayor cantidad de vocabulario. Asimismo, se descubrió que el aumento de la densidad de materia gris aumentaba dependiendo de la competencia del individuo en la segunda lengua—cuanto más manejo de la segunda lengua, mayor densidad en la materia gris del cerebro— y la edad de adquisición —la materia gris aumenta si se aprende la segunda lengua antes de los cinco años—.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

• Mayor resistencia frente al deterioro cognitivo:

En Hong Kong se llevó a cabo un estudio en el que se examinaba a un grupo de personas de edad avanzada que hablaban chino e inglés o cantonés y mandarín, y se comparaban sus estructuras cerebrales y desempeño lingüístico con el de un grupo monolingüe italiano con las mismas características—misma edad, educación, habilidades cognitivas...—.

Los grupos tenían como tarea nombrar los objetos de unas imágenes tanto en su L1 como en su L2 si la tenían. Los datos de imagen obtenidos indicaban que aquellas personas que dominaban otra lengua tenían una mayor cantidad de materia gris en el polo temporal izquierdo. Como conclusión se sugirió que era posible que el polo temporal izquierdo desempeñara un papel importante en el procesamiento conceptual del léxico en dos idiomas, y que la capacidad de expresarse en dos lenguas servía de protección ante la pérdida de volumen de materia gris en el cerebro de adultos de edad avanzada.

• Ventajas cognitivas con respecto a las personas monolingües:

Se ha estudiado también la distinta implicación de la red de control del cerebro en personas que hablaban dos lenguas y personas monolingües. En ellos se identificaron dos subredes que, en el caso de los hablantes de dos lenguas, poseían una mayor interconectividad. La primera subred se componía de algunas zonas en el hipotálamo lateral—incluidas la ínsula, el giro superior temporal, el giro supramarginal, el giro inferior frontal y el giro frontal medial—.

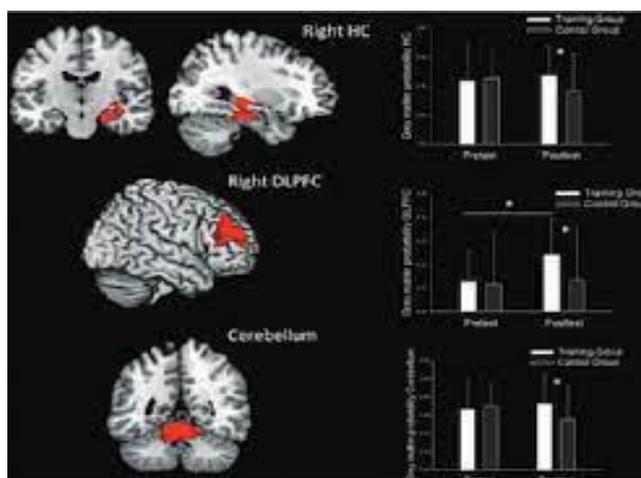
Estas zonas participan en múltiples aspectos del procesamiento lingüístico, así como la atención y el control. La segunda subred consistía en regiones que incluían el giro occipital superior izquierdo, el giro frontal superior derecho, el giro parietal superior izquierdo, el polo temporal superior izquierdo y el giro angular izquierdo. Estas áreas, según los científicos, pueden contribuir en el reconocimiento de palabras, en la lectura y en procesamiento léxico y semántico.

Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Los individuos que dominaban una segunda lengua presentaban una mayor interconectividad puesto que contaban con una mayor experiencia lingüística. Asimismo, se ha determinado que el hecho de que ambas subredes incluyeran una región en el área frontal confirma que la corteza frontal desempeña un papel esencial en el procesamiento del lenguaje y en el control cognitivo.

Figura 2

La adquisición de una segunda lengua conlleva un aumento de la materia gris en el cerebro



Fuente: Ehling et al. (2019).

No obstante, se constató que una vez terminado este período de tiempo el cerebro regresaba a sus características iniciales como consecuencia de la falta de práctica. Pliatsikas, en Understanding structural plasticity in the bilingual brain: The Dynamic Restructuring Model (2020), expone que la adquisición de una L2 supone un aprendizaje permanente y control cognitivo y, como sucede con otras habilidades, está sujeta a las adaptaciones dinámicas del cerebro.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

3.4 La importancia de adquirir una segunda lengua en edad temprana

Aprender idiomas es un ejercicio saludable para el cerebro y así lo demuestran algunos estudios de Psiquiatría. Al hablar una segunda lengua se mejoran las condiciones cognitivas, de inteligencia, de percepción y memoria.

Un niño al nacer tiene cien millones de neuronas independientes y sin ningún tipo de conexión. Por eso se habla de la estimulación temprana ya que es importante que el niño esté expuesto a experiencias que le permitan hacer conexiones cerebrales y, por tanto, el repetir estas experiencias hace que esas conexiones se establezcan y pasen a formar parte del conocimiento del individuo, modelando a su vez su cerebro. Por ello, la enseñanza de una segunda lengua en edades tempranas es otro tipo de experiencia y estimulación que el niño adquirirá ayudándole en su desarrollo cognitivo.

Grupo AKDcr (2019), menciona que existen diferentes estudios que demuestran que los niños que no han sido expuestos a una experiencia bilingüe antes de los ocho años no tendrán una mente bilingüe. Tendrán la capacidad de aprender una lengua, pero no se considerarán bilingües. Hasta el año y medio de edad es el período crítico de aprendizaje.

Nuestro cerebro es un músculo, por lo que, aprender una nueva lengua involucra memorizar nuevas cosas y vocabulario y esto ayuda a hacer nuestro cerebro más fuerte y con más capacidad.

Un estudio, realizado en la Universidad British Columbia de Canadá por la Doctora en neuropsicología Whitney Weikum y la profesora de psicología Janet Werker, demostró que bebés de entre 4 y 6 meses de edad eran capaces de diferenciar entre diferentes lenguas.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Aunque esto es algo que algunos investigadores ya habían observado con anterioridad, ellas demostraron que los bebés podían diferenciar incluso las lenguas, aunque no escucharan las palabras. ¿Cómo? Observaron que los bebés podían percibir las sutiles diferencias en los movimientos de la cara del adulto al hablar en las diferentes lenguas, algo que un adulto sería casi incapaz de percibir.

La Doctora Janet Werker, afirmó que “Los bebés prestan atención a cualquier información que puedan necesitar cuando son muy pequeños. Lo que sucede es que aprenden a retener solo aquella información que es necesaria”.

Lo que hicieron para llegar a estas conclusiones fue coger a los bebés junto con sus padres y sentarles frente a una televisión en la que se les mostraba una pantalla en silencio y en la que salía una mujer leyendo pasajes de “El Principito”. La mujer iba leyendo en determinados momentos en inglés y luego cambiaba al francés. Cuando se producía el cambio entre las lenguas, los niños reaccionaban y observaban con mayor atención. Con ello podemos darnos cuenta de la importancia de la estimulación en edades tempranas.

Otro estudio que merece la pena mencionar, fue el realizado en la Universidad de Cornell por la Doctora Bárbara Lust y el Doctor Sujin Yang. No entraremos con detalle en el estudio, pero sí es interesante resaltar las principales conclusiones a las que llegaron:

Desde el nacimiento, e incluso antes de que hablen o entiendan una lengua, los niños empiezan a procesar las palabras que suenan a su alrededor. Cuando hablamos de palabras a su alrededor nos referimos a las lenguas a las que los niños están expuestos, con el fin de determinar los sonidos de la lengua (fonemas) y la forma de las frases (sintaxis). Alrededor de los 12 meses, la mayoría de los niños ya habrán “desmigajado” gran parte de estas propiedades de forma que estén preparados para comenzar a producir sus primeras palabras, es decir, si estamos hablando de dos lenguas, los niños a partir de 12 meses ya están preparados para producir palabras en ambas lenguas.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Una vez el niño comienza a producir sus primeras palabras y comienza a combinarlas en frases, empezamos a ver cómo desarrollan la habilidad de relacionar los sonidos de la lengua con sus significados. Por ejemplo, si le decimos a un niño "Esto es una mesa" o "It is a table", el niño sabe perfectamente qué es una mesa y qué es una table. Es más, si la mamá le habla inglés a ella le dirá "table", y si el papá le habla español a él le dirá "mesa".

Cuando los niños alcanzan los tres años, la mayoría son capaces de controlar gran parte de la lengua que tienen a su alrededor.

Conviene mencionar el estudio que la Unión Europea encargó en 2004, sobre los trabajos de investigación publicados, las buenas prácticas y los principales principios pedagógicos que sustentan el aprendizaje temprano de lenguas. El informe resultante fue publicado en 2007 y titulado "Los principales principios pedagógicos subyacentes a la enseñanza de lenguas a alumnos en edad temprana".

Este estudio afirma que el inicio temprano del aprendizaje de las lenguas puede ofrecer importantes ventajas a los alumnos, ya que activa los mecanismos naturales que estos poseen para la adquisición de lenguas, al mismo tiempo que se amplía el periodo de aprendizaje en el que se les ofrece una experiencia lingüística e intercultural, ofreciéndoles una serie de beneficios que se verán reflejados en el desarrollo personal, lingüístico, acústico, cultural, social y cognitivo de los alumnos además de en su autoestima, perseverancia y participación.

Con el objetivo de respaldar el aprendizaje temprano de las lenguas, la UE desarrolló "El plan de acción para el aprendizaje de lenguas y la diversidad lingüística", que establece que, citamos textualmente:

"Los estados miembros deben garantizar el aprendizaje efectivo de lenguas en las escuelas infantiles y de Primaria, ya que es en este periodo cuando se configura la actitud hacia otras lenguas y otras culturas y se sientan las bases para el aprendizaje futuro de otros idiomas.

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

[...] Los estudiantes más jóvenes toman así conciencia de sus propios valores e influencias culturales al tiempo que aprecian otras culturas, se vuelven más abiertos y se interesan por los demás. [...] Los padres y los educadores deben ser mejor informados respecto a los beneficios de este tipo de actividades a edades tempranas.

Además de confirmarnos que el aprendizaje de una lengua debe realizarse a edades tempranas, algo que seguramente ya todos sospechábamos, la UE responde a otra de las preguntas que nos planteábamos al comienzo:

¿Cómo hacerlo? Y establece una serie de prácticas adecuadas para el aprendizaje temprano de una segunda lengua:

Crear contextos significativos.

Los cuentos e historias suponen un entorno idóneo para la comprensión, producción e interacción oral. Lo ideal es que estos contextos estén relacionados con la vida del pequeño, de manera que le resulten familiares y fáciles de recordar. Contarle cuentos que le resulten familiares y ante los que se sienta identificado hará que recuerde mejor y posteriormente utilice parte del vocabulario en su propio entorno.

El aprendizaje de lenguas por imitación es muy eficaz en edades tempranas.

Por eso las canciones, rimas y juegos son tan efectivas a estas edades. Otro tipo de actividades por imitación, como el teatro, también resultan sumamente efectivas.

Es importante elaborar modelos y prácticas en un aula, puesto que ayuda a estructurar lo que sucede.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Crear rutinas en la vida de los niños en cuanto a lo que el aprendizaje de idiomas se refiere. Destinar un lugar y un tiempo específicos para ello.

Máxima exposición al idioma.

Con este se hace referencia a que no sólo el profesor debe ser el que transmita el idioma al alumno, además, se deben utilizar recursos como tarjetas con dibujos y vocabulario, canciones, juegos o páginas web adecuadas. Lo importante es que el niño pase el mayor tiempo posible en contacto con el idioma que se está trabajando.

Implicación de los padres.

Es esencial que los objetivos de la enseñanza y el aprendizaje de una segunda lengua estén claramente definidos y que tanto los padres como los profesores tengan conocimiento de ellos para poder trabajar en paralelo para conseguir los objetivos propuestos.

Es importante la continuidad y progresión.

Es decir, debe haber una continuidad entre los diferentes niveles educativos, para que todo el esfuerzo y trabajo previo no sea en vano.

En definitiva, se puede observar que es indudable que los bebés tienen una gran ventaja sobre el resto de los niños cuando se habla de un aprendizaje natural y espontáneo. Pero lo que es realmente importante, es el papel que juegan los profesores y los padres como guías en el camino de enseñanza y aprendizaje para la vida de los niños, y no cerrarse a nuevas oportunidades de generarle la adquisición de una segunda lengua.

Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Figura 3

La importancia de aprender idiomas en edad temprana



Fuente: Grupo AKDcr (2019). La importancia de aprender idiomas en edades tempranas: cómo, cuándo y por qué



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Conclusión

*Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.*



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Conclusión

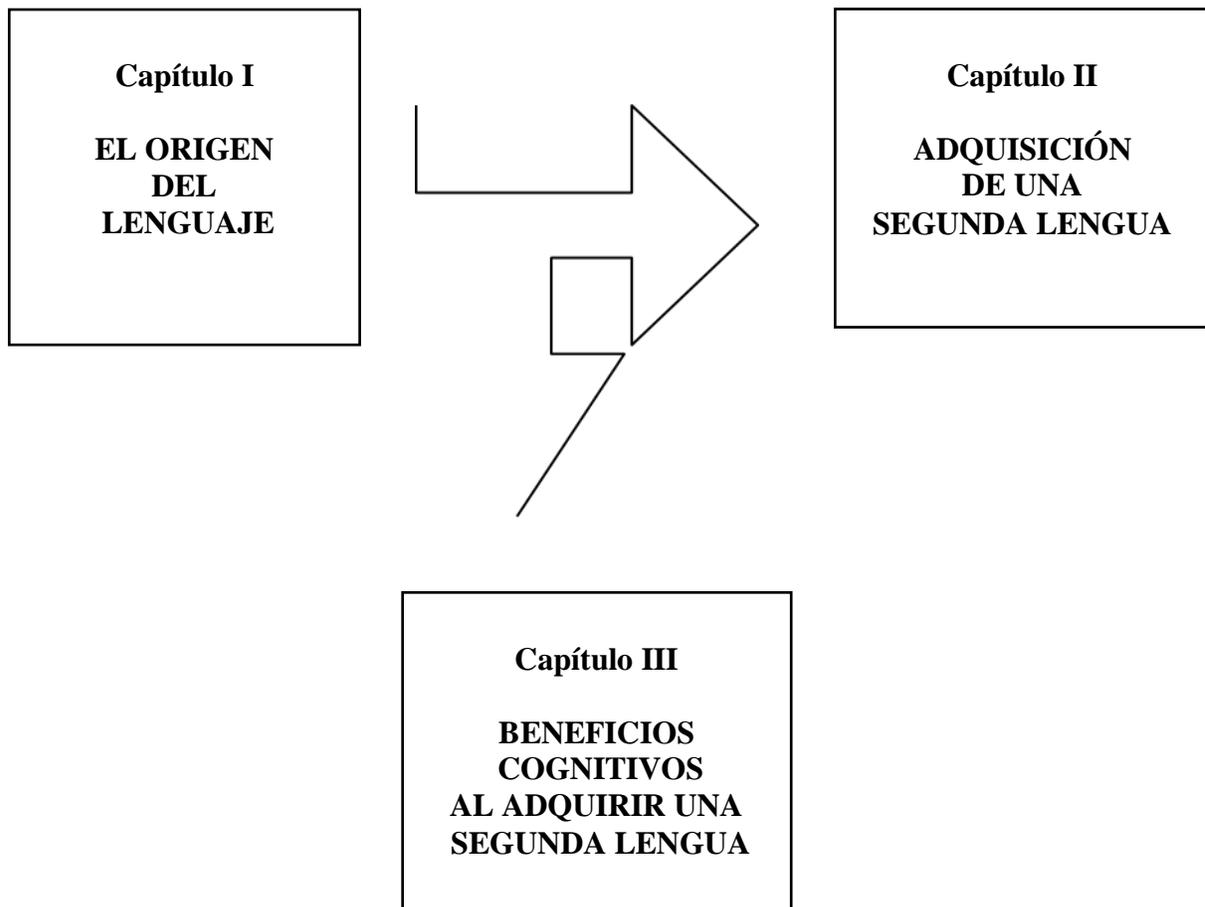
*«Si hablas a un hombre en un idioma que comprenda,
eso llega a su cabeza.
Si hablas con él su idioma,
eso llega a su corazón»
-Nelson Mandela*

Los beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana son variados y se logran presentar gracias a la adquisición de esta; entender estos beneficios que podemos adquirir nos motiva a aprender desde una temprana edad una segunda lengua, uno de los beneficios más importantes que aquí se presentan es el aumento de la materia gris en el cerebro.

Recomiendo ampliamente el poder aprender una segunda lengua a edad temprana para que nuestros niños en edad preescolar puedan tener un mayor intelecto y esto los ayudara a ser más funcionales en sus actividades, también.

En conclusión, en los beneficios cognitivos de adquirir una segunda lengua a edad temprana que podemos encontrar, continúan los estudios, y podríamos encontrar en un futuro algunos más todavía y eso nos ayudaría a dar auge a esta necesidad que en el presente impera de comunicarnos no solo en nuestro idioma sino en ampliar nuestra cultura para poder comunicarnos a través de otra lengua con más personas a nuestro alrededor.

Esquema





Bibliografía

Álvarez Díez, M. V. (2010). El inglés mejor a edades tempranas. *Pedagogía Magna* (5), 251-256. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3391524>

Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.

Bermúdez, J. y. (2012). El fenómeno bilingüe: perspectivas y tendencias en el bilingüismo. Obtenido de Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1982>

Bigas, M y Correig, M (2000). *Didáctica de la lengua en la educación infantil*. Madrid: Síntesis.

Boada Vega Felipe (2020). ¿Qué pasa en tu cerebro cuando aprendes otro idioma? Mitos y realidades. *UNAM global revista*. Marzo 4, 2020. https://unamglobal.unam.mx/global_revista/que-pasa-en-tu-cerebro-cuando-aprendes-otro-idioma-mitos-y-realidades/

Boeree George (2007). *Los orígenes del lenguaje*. <https://webpace.ship.edu/cgboer/origenesesp.html>

Borrueco Rosa, M. A. (2019). Aportaciones de la neurociencia cognitiva al aprendizaje de la L2 en el aula infantil. Estudio aplicado al alemán como lengua extranjera. *Anuario de Investigación en Literatura Infantil y Juvenil* (17), 35-54. DOI: <https://doi.org/10.35869/ailij.v0i17.1423>

Boysson-Bardies, B. (2007). *¿Qué es el lenguaje?* (Vol. 679). Fondo de Cultura Económica.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

By los Profesores de Inglés, British Council en México. (23 de octubre de 2020). British Council en México. Obtenido de Razones por las que aprender otro idioma a temprana edad mejora el futuro de los niños: <https://www.britishcouncil.org.mx/blog/aprender-otros-idiomas-ninos#:~:text=Aprender%20otros%20idiomas%20desde%20ni%C3%B1os,de%20enfermedades%20como%20el%20Alzheimer.>

Cambridge University Press. (2008). La relación entre el bilingüismo y el desarrollo de procesos cognitivos en la resolución de problemas. *Psicolingüística Aplicada*, Volumen 19, 69-85.

Carboni Román, A. (2007). Desarrollo de la memoria declarativa. *eduPsykhé*, 6(2), 245-269. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2572547>

Comesaña, A., y González, M. (2009). Evaluación neuropsicológica en la enfermedad de Alzheimer: memoria episódica y semántica. *Neuropsicología*, 3(2), 199-223. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cnps/v3n2/a06.pdf>

Educación Bilingüe. (01 de abril de 2019). Educación Bilingüe. Obtenido de La educación bilingüe y los primeros 3 años de edad: <https://educacion-bilingue.com/la-educacion-bilingue-y-los-primeros-3-anos-de-edad/>

Ehling, R., Amprosi, M., Kremmel, B., Bsteh, G., Eberharter, K., Zehentner, M., Steiger, R., Tuovinen, N., Gizewski, E.R., Benke, T., Berger, T., Spöttl, C., Brenneis, C., & Scherfler, C. (2019). Second language learning induces grey matter volume increase in people with multiple sclerosis. *PLoS ONE*, 14. (12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226525>



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Eliason Walter (1994). La Adquisición De Una Segunda Lengua Como Agente De Cambio En La Enseñanza. Rider University, New Jersey. [file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-LaAdquisicionDeUnaSegundaLenguaComoAgenteDeCambioE-5475989%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-LaAdquisicionDeUnaSegundaLenguaComoAgenteDeCambioE-5475989%20(2).pdf)

Garce Shantal (2023). La historia del lenguaje: el origen y evolución. Univ.Babbel. <https://es.babbel.com/es/magazine/origen-del-lenguaje>

Gavilanes, M. M. Á. (2013, 16 mayo). El enfoque cognitivo en la enseñanza de idiomas. *Redined*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/25015>

González José Luis / Mikel Asensio (1996). Las teorías sobre el aprendizaje de segundas lenguas. Universidad Autónoma de Madrid.

Grandinetti, Antonella. “Razones y beneficios de aprender un idioma: ¿Por qué y para qué estudiar idiomas? Suite101.net.Web.11de feb.2011.

Grupo AKDcr (2019). La importancia de aprender idiomas en edades tempranas: cómo, cuándo y por qué. <https://grupoakd.com/blog/la-importancia-de-aprender-idiomasy-en-edades-tempranas-como-cuando-y-por-que>

Isarri Vega, N., y Villegas-Paredes, G. (enero-junio de 2021). Aportaciones de la neurociencia cognitiva y el enfoque multisensorial a la adquisición de segundas lenguas en la etapa escolar. MarcoELE, 0-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8000434>

Lantolf James P. (2002). El aprendizaje de una segunda lengua como comunicación: una perspectiva sociocultural. The Pennsylvania State University. https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/fic/eoi/eoi1/el_aprendizaje_de_una_segunda_lengua_lantolf_2002.pdf

Kathia Jaqueline Arce García.
Facultad de Psicología.



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Lenneberg, E. H., & Lenneberg, E. (Eds.). (1982). Fundamentos del desarrollo del lenguaje (Vol. 41). Alianza.

Lora, Rafael A. (2011) "Aprender un segundo idioma estimula el desarrollo cerebral." elMasacre.com. Web. 16 de feb. 2011.

Lozoya, E., Gutiérrez, S. A., y Lozoya, R. (septiembre-diciembre de 2018). La neurociencia cognitiva en la formación inicial de docentes investigadores educativos. *Ciencia y Educación*, 2(3), 11-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7151583>

Martín, J. M. (1999). El profesor nativo de español. En *Actas del X Congreso Internacional de la ASELE. ¿Qué español enseñar? Norma y variación lingüísticas en la enseñanza del español a extranjeros* (págs. 433- 438). Zaragoza: Universidad Zaragoza.

Martín, J. M. (2000). *La lengua materna en el aprendizaje de una segunda lengua*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Mechelli, A., Price, C. J., Friston, K. J., & Ashburner, J. (2005). Voxel-based morphometry of the human brain: methods and applications. *Current Medical Imaging Reviews*, 1(1), 1-9 https://www.fil.ion.ucl.ac.uk/spm/doc/papers/am_vbmreview.pdf

Municio, Á. M. (1984). *Biología del habla y del lenguaje*. Real Academia Española

Muntzel, M. C. (1995). Aprendizaje vs. adquisición de segunda lengua: ¿Un conflicto de intereses? *Estudios de Lingüística Aplicada* (21), 27-43. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6398876>



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

Mena Octavio Manuela (2020). La importancia de adquirir un segundo idioma a edades tempranas. Cambridge. <https://cambridgemb.com/blog/importancia-adquirir-segundo-idioma-edades-tempranas/>

Navarro Romero, B. (2009). Adquisición de la primera y segunda lengua en aprendientes en edad infantil y adulta. *Philologica Urcitana*, 2, 115-128.
<https://w3.ual.es/revistas/PhilUr/pdf/PhilUr2.2010.Navarro.pdf>

NICHHD. (17 de octubre de 2019). Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development. Obtenido de [https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes 15 et al., 2018](https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes%2015%20et%20al.,%202018)).

Noam Chomsky (1994). La adquisición de una segunda lengua como agente de cambio en la enseñanza. [file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet
LaAdquisicionDeUnaSegundaLenguaComoAgenteDeCambioE-5475989%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet/LaAdquisicionDeUnaSegundaLenguaComoAgenteDeCambioE-5475989%20(2).pdf)

Ortiz Tabita. (2021). Congreso del Estado de nuevo León, Cámara de Diputados. Aprueban La Enseñanza De Idiomas Extranjeros En Educación Básica.
https://www.hcnl.gob.mx/sala_de_prensa/2021/02/aprueban_la_ensenanza_de_idiomas_extranjeros_en_educacion_basica.php

Paideia, M. (30 de enero de 2017). Segunda lengua y dificultades de aprendizaje. Obtenido de Centro Pedagógico Paideia:
<https://centropedagogicopaideiaavila.wordpress.com/2017/01/30/segunda-lengua-y-dificultades-de-aprendizaje/>

Palomino José Manuel (2020). Cómo cambia tu cerebro al aprender otro idioma.
<https://www.unir.net/educacion/revista/como-cambia-tu-cerebro-al-aprender-otro-idioma/>



Beneficios cognitivos al adquirir una segunda lengua a edad temprana.

- Paredes Duarte, M. J., y Varo Varo, C. (2006). Lenguaje y cerebro: conexiones entre neurolingüística y psicolingüística. *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas 54 del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica*, 1, 107-119.
<https://www.uv.es/perla/1%5B09%5D%20Paredes%20y%20Varo.pdf>
- Pato, E., y Fantechi, G. (2012). Conceptos de lengua extranjera (LE) y segunda lengua (L2). *Lingüística aplicada* (10). <http://relinguistica.azc.uam.mx/no010/a11.htm>
- Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. (J. M. Cejudo, Ed.) Aravaca, Madrid, España: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA.
<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/43a9d63fc649d7606bd928a7bdf87ca7.pdf>
- Red de Universidades Anáhuac. (07 de junio de 2020). Red de Universidades Anáhuac. Obtenido de ¿Por qué es importante dominar un segundo idioma?:
<https://www.anahuac.mx/blog/por-que-es-importante-dominar-un-segundo-idioma>
- Rojas Caldelas Francisco (SF). Adquisición de una lengua segunda desde el punto de vista la lingüística formal. <https://relinguistica.azc.uam.mx/no005/06.htm>
- Vygotsky (1999). *El aprendizaje de una segunda lengua como comunicación: una perspectiva sociocultural*. The Pennsylvania State University.