

INTERVALOS DE PRÁCTICA O INSTRUCCIÓN EN EL APRENDIZAJE DEL  
INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA: UNA REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE  
SU INCIDENCIA.

YONNY ALEXANDER FERNANDEZ RODRIGUEZ

DIRECTOR:

FELIPE ANDRES PATIÑO SARMIENTO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

VICERRECTORIA DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRIA EN EDUCACIÓN

BOGOTA, 2018

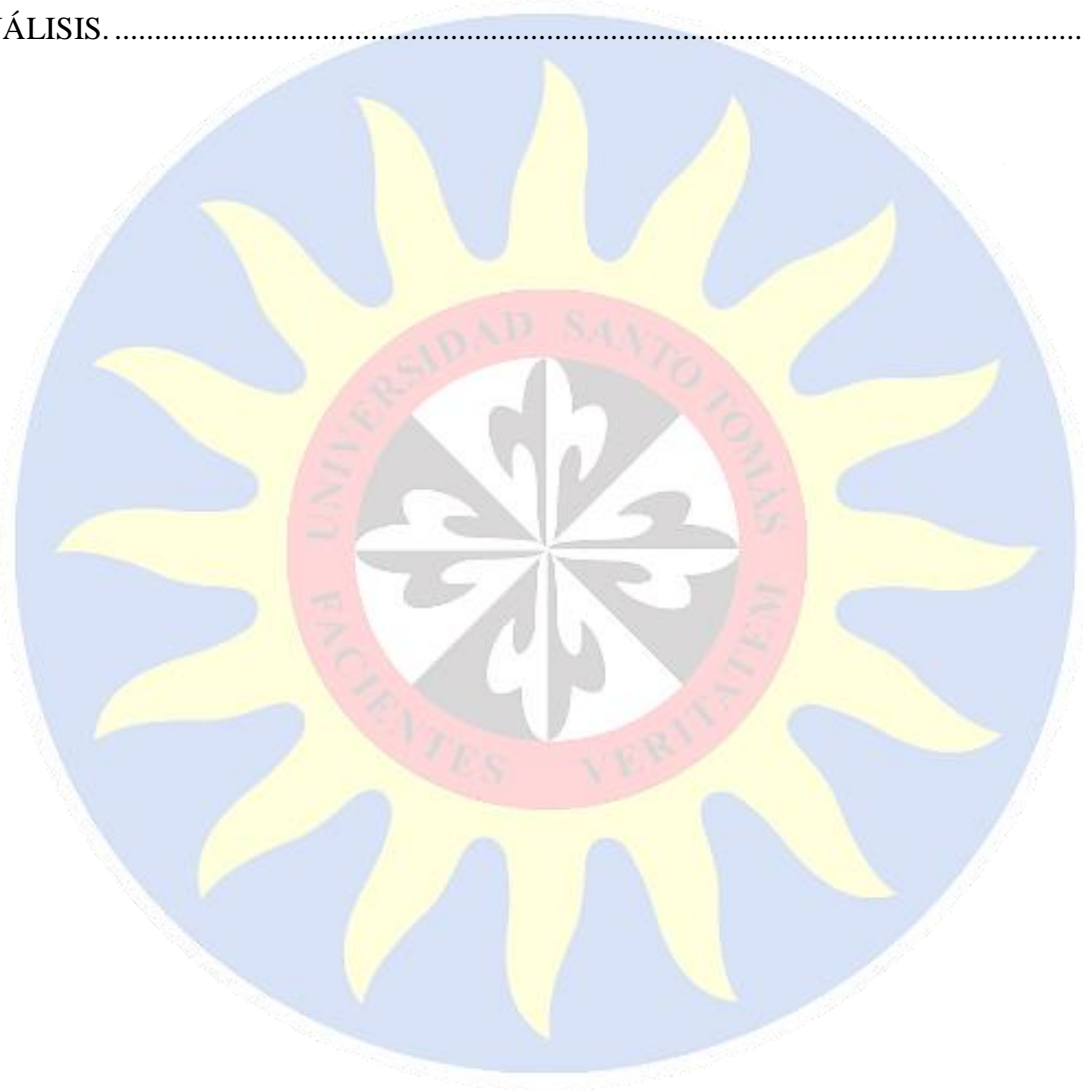
RAE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
Tipo de Documento	Trabajo de Grado
Tipo de Impresión	Digital
Nivel de Circulación	Internacional
Título del Documento	Intervalos de Práctica o Instrucción en el Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera: Una Revisión Documental sobre su Incidencia
Tema	Bilingüismo
Autores	Yonny Alexander Fernández Rodríguez
Asesores del Trabajo de Grado	Felipe Andrés Patiño Sarmiento
Lugar de la Investigación	Villavicencio-Meta
Palabras Clave	Intervalos, Práctica, Currículo, Instrucción, Aprendizaje, Inglés, Lengua Extranjera.
Pregunta Orientadora	¿Tiene alguna incidencia la distribución curricular de las horas de instrucción en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera?
Metodología	Estudio Documental
Resumen	El presente estudio da cuentas de un estudio documental desarrollado entre los años 2018 y 2019, este tuvo por objeto identificar la incidencia de los intervalos de práctica o repetición en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera. El enfoque utilizado fue de corte cuantitativo y concluye enunciando las formas en que los intervalos de práctica o instrucción podrían hacer del proceso EFL una empresa más eficaz y eficiente.
Reflexiones Finales	La gran reflexión del presente estudio es que una distribución curricular más intensiva de las horas de instrucción podría hacer del proceso EFL un ejercicio más eficaz y eficiente toda vez que este requiere de un nivel de <i>procedurización</i> de conocimientos declarativos.
Referencias	DeKeyser, R. (2018), Medina, J. (2010), Miles, S. W. (2014), Blakemore & Frith, S.-J. (2005), Manga, A.-M. (2008).

## Contenido

RESUMEN .....	6
1. PLANTEAMIENTO .....	8
1.1. OBJETIVOS .....	11
OBJETIVO GENERAL .....	11
OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	11
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	12
2. MARCO TEORICO .....	14
2.1. INTERVALOS DE PRÁCTICA O INSTRUCCIÓN.....	14
2.2. APRENDIZAJE.....	15
2.3. INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA.....	18
3. ESTADO DEL ARTE .....	20
3.1. FACTORES QUE INCIDEN EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA.....	21
3.1.1. FACTORES INDIVIDUALES: VARIABLES BIOLÓGICAS Y PSICOLÓGICAS.....	21
3.1.2. FACTORES INDIVIDUALES: VARIABLES COGNITIVAS.....	24
3.1.3. FACTORES INDIVIDUALES: VARIABLES AFECTIVAS Y ACTITUDINALES.....	28
3.1.4. FACTORES CURRICULARES: RECURSOS DIDÁCTICOS .....	30
3.1.5. FACTORES CURRICULARES: CALIDAD DE LA INSTRUCCIÓN.....	32
3.1.6. FACTORES CURRICULARES: HORAS DE INSTRUCCIÓN .....	35
4. DISEÑO METODOLÓGICO .....	37
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	37
4.2. CUERPO DOCUMENTAL.....	38
4.3. MUESTRA.....	38

4.4.	MÉTODOS.....	39
4.5.	PROCESAMIENTO DE DATOS.....	40
5.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	41
5.1.	LA PRÁCTICA, REPETICIÓN O REVISIÓN Y SU INFLUENCIA EN LOS PROCESOS COGNITIVOS.....	45
5.1.1.	INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN LA ATENCIÓN ..	46
5.1.2.	INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN EL LENGUAJE..	48
5.1.3.	INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN LA PERCEPCIÓN 52	
5.1.4.	INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN EL PENSAMIENTO 54	
5.1.5.	INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN LA MEMORIA ..	59
5.2.	LOS INTERVALOS DE PRÁCTICA O INSTRUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE .....	65
5.2.1.	DIFERENCIAS TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS ENTRE LA PSICOLOGÍA COGNITIVA Y LA TEORÍA ELT O SLA.....	69
5.2.2.	DIFERENCIAS ENTRE LOS HALLAZGOS OBTENIDOS POR LA PSICOLOGÍA COGNITIVA Y LA TEORÍA ELT O SLA.....	71
6.	CONCLUSIONES.....	78
7.	RECOMENDACIONES .....	83
7.1.	RECOMENDACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN.....	83
7.2.	RECOMENDACIONES A LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN .....	84
7.3.	RECOMENDACIONES A LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS .....	84
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	85

TABLA 1 SISTEMA DE CATEGORÍAS APRIORÍSTICAS .....	41
TABLA 2 LISTADO DE DESCRIPTORES EN CASTELLANO .....	42
TABLA 3 LISTADO DE DESCRIPTORES EN INGLÉS .....	42
TABLA 4 DOCUMENTOS CONSULTADOS; PRIMERA CATEGORÍA DE ANÁLISIS. .....	43
TABLA 5 DOCUMENTOS CONSULTADOS; SEGUNDA CATEGORÍA DE ANÁLISIS.....	44



## RESUMEN

El presente documento da cuentas de una iniciativa investigativa cuyo propósito fue determinar la posible relevancia tanto de la práctica como de los intervalos de ésta en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Inicialmente, se hace una contextualización en términos legales, pedagógicos y disciplinares con la intención de dibujar, a grandes rasgos, la situación que ha motivado el presente estudio para, posteriormente, enunciar las razones tanto sociales como pedagógicas que dotan de pertinencia la realización del mismo.

En un segundo momento, se hace una recopilación de bibliografía con la finalidad de establecer los factores que influyen en el aprendizaje de idiomas y particularmente, del inglés como lengua extranjera. El fin de este ejercicio es crear un marco contextual que permita comprender que de los factores lingüísticos, curriculares o individuales intervinientes en este proceso de aprendizaje, el presente estudio se enfocará exclusivamente en uno de los tres factores curriculares: horas de instrucción para, seguidamente, adentrarse en el estudio documental de cómo la distribución curricular de estas horas de instrucción puede influir en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera siempre posicionados desde una perspectiva cognitivista.

A continuación, se establece el marco teórico dentro del cual se pretende no solo delimitar el ejercicio investigativo sino que además, brindar al lector un panorama general acerca de los conceptos y categorías desde los cuales se asume la presente iniciativa así como lo que se entiende por cada uno de ellos. Estos conceptos son: *Intervalos de Práctica o Instrucción, Aprendizaje del Inglés y Lengua Extranjera*. Este mismo capítulo contiene conceptualizaciones acerca de cada uno de los constructos arriba esbozados permitiendo a quien se vea interesado por su lectura, comprender que concepción se tiene de cada uno de ellos.

Posteriormente, se presenta el diseño metodológico a implementarse, aquí se establece la investigación documental argumentativa como tipo de investigación cuyo cuerpo documental estará conformado por la búsqueda, selección, estudio y segmentación de artículos publicados en revistas científicas, libros y capítulos de libros que describan como se hace posible el proceso de aprendizaje desde la teoría cognitiva la cual abarca y sirve de

sustento a corrientes o enfoques del aprendizaje como lo son el constructivismo, aprendizaje significativo, el conexionismo y la teoría del procesamiento de la información así como artículos, libros o capítulos de libros relacionados con la teoría *ELT* la cual abarca los enfoques EFL e ESL. De la misma forma, se incluye el método y los instrumentos a utilizarse en la realización del estudio, frente al primero, se prevé hacer uso del *Long Tail* el cual implica la construcción de un listado de descriptores o palabras claves las cuales serán introducidas en las bases de datos o repositorios de revistas especializadas y posteriormente filtradas por los criterios de inclusión, con relación a los instrumentos, los documentos serán seleccionados y segmentados según los temas de interés (lectura selectiva), estos segmentos se consignan en fichas bibliográficas y se analizan, posteriormente, son codificados abiertamente para, acto seguido, ser agrupados según los ejes o unidades de análisis a los que se entienda aportan de forma más significativa.

Por último, se procede a construir redes semánticas mediante la utilización del software *Atlas.ti* para finalmente, hacer interpretaciones hermenéuticas que: 1) describan la relevancia de la práctica o repetición en el proceso de aprendizaje; 2) permitan conocer como los intervalos de práctica, repetición o instrucción pueden incidir tanto en el aprendizaje en términos generales, como en el particular proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera y; 3) concluir formulando una serie de recomendaciones con la finalidad de explorar si nuevas formas de distribución de las horas de instrucción dentro de la estructura curricular podrían eventualmente arrojar procesos de aprendizaje más eficaces y eficientes.

## 1. PLANTEAMIENTO

El inicio de la década de los 90 trajo consigo coyunturas particulares para Colombia como nación. Fue en 1991 cuando se promulgó nuestra actual carta política y fue en este mismo año cuando el país decidió avanzar hacia lo que hoy por hoy se conoce como apertura económica. Estos dos sucesos conformaron una nueva dinámica nacional que, de alguna forma, hizo necesario que en los años siguientes la sociedad colombiana se cuestionara acerca del modelo educativo que como nación requeriría.

Producto de esto es la Ley General de Educación o Ley 115 de 1994, pieza legislativa que fija no solo los lineamientos del sistema educativo de la Colombia regida por una carta política construida participativa y democráticamente, sino que además, en un nuevo contexto socio económico afín a los principios del neoliberalismo que la mencionada apertura económica implicó. La intención de construir un modelo educativo que respondiese al modelo económico trajo consigo la necesidad de incluir elementos que garantizaran nuestra inserción e interacción con el resto del mundo. Es debido a esto que la Ley 115 de 1994 hace clara alusión a la necesidad de formar las nuevas generaciones de colombianos en competencias, habilidades y destrezas en lengua extranjera. Lo anterior se puede evidenciar en los literales M, L y el párrafo de los artículos 21, 22 y 31 respectivamente.

De esta forma, Colombia asumió un nuevo reto como sociedad, el reto del bilingüismo. Reto que poco a poco se fue decantando por la escogencia del idioma inglés debido a su posicionamiento como *Lingua Franca* dada la hegemonía de Los Estados Unidos y el Reino Unido en los escenarios políticos, económicos y militares internacionales.

Es así que nos encontramos próximos a cumplir tres décadas persiguiendo este objetivo. El sueño del bilingüismo y/o del aprendizaje del inglés como lengua extranjera ha motivado diversas iniciativas como lo son políticas, leyes y hasta la inclusión de un componente evaluativo en los instrumentos y metodologías de evaluación que el Estado aplica a las instituciones educativas en todos sus niveles. Sin embargo, los resultados que como sociedad obtenemos año tras año nos confrontan ante una realidad no tan animadora, pues las metas que estas políticas, leyes y programas presupuestaron aparecen todavía en un horizonte lejano. Sin importar de cuales de estas iniciativas se hable, la meta de hacer que

los egresados del ciclo de Educación Media alcancen una banda de dominio B1 o superior según el Marco Común Europeo de Referencia es todavía utópica (Colombia, 2014, pág. 17), pues reportes internacionales como el emitido por *Education First (EF) 2017* o Dialogo Interamericano señalan que los adultos jóvenes en Colombia -entre 18 y 40 años- cuentan con una BDI baja, equivalente a A2 según el MCER, a razón de su puntaje de 59,97, con lo que se ubica en el puesto 51 entre 80 países a nivel global y 11 entre 15 países a nivel Latinoamericano (Education First EF, 2017, pág. 6 y 29).

Es en este contexto donde surge la necesidad de adelantar un proceso de identificación y conceptualización de los factores y variables que inciden en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera para posteriormente, hacer un análisis de los mismos que nos permita establecer en qué medida estas variables ha venido funcionando o si, por el contrario, resulta pertinente proponer modificaciones o ajustes con la intención de hacer del proceso de enseñanza-aprendizaje un ejercicio más eficiente y eficaz. En ese sentido, esta investigación cobra relevancia, debido a que existen dos tipos de factores que deben tenerse en cuenta si se pretende analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera, estos son los factores individuales y curriculares<sup>1</sup>.

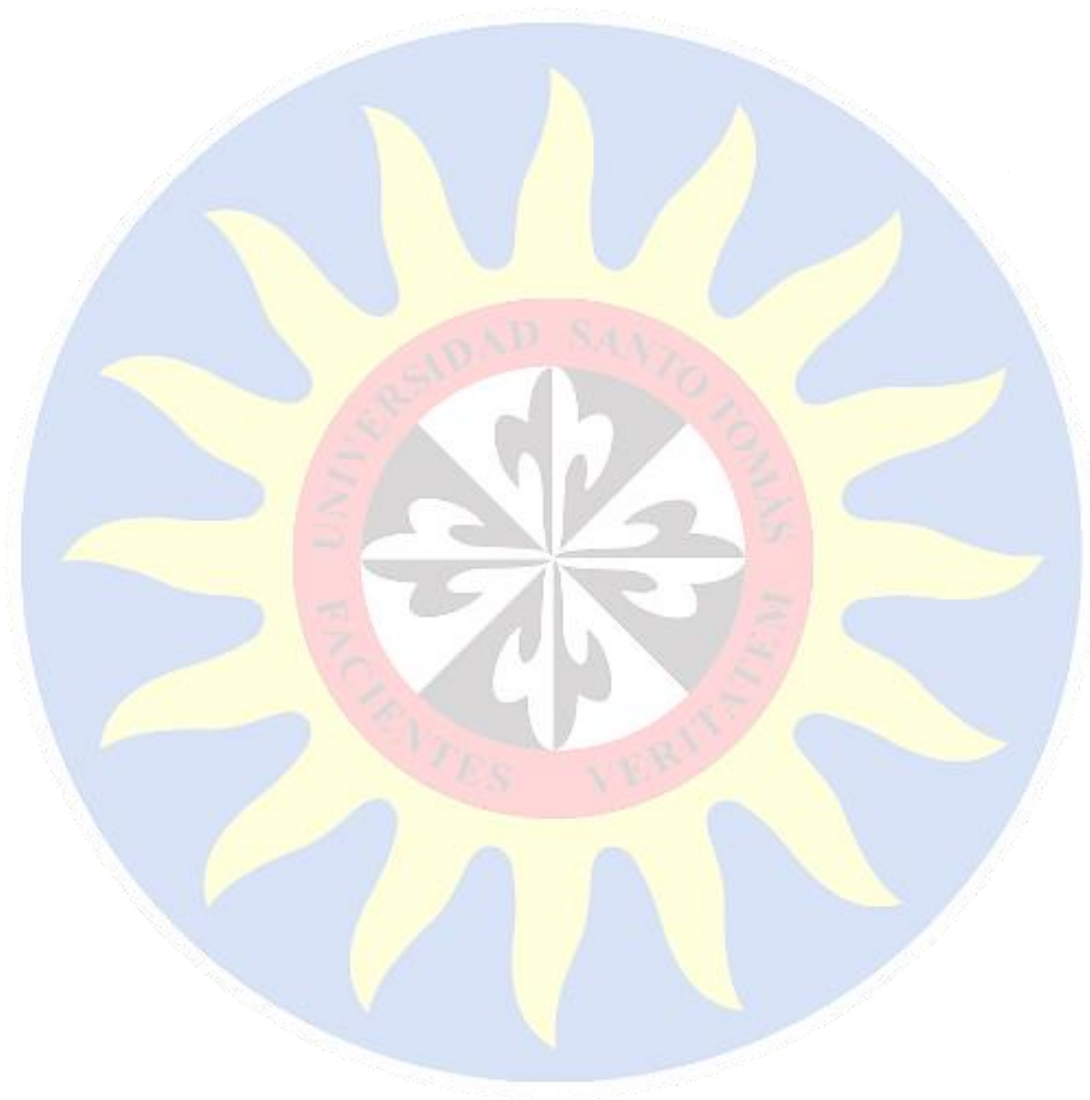
El presente ejercicio investigativo pretende tomar la variable *horas de instrucción* perteneciente al factor curricular y, mediante una revisión documental de artículos académicos y/o científicos publicados con posterioridad al año 2000, identificar la incidencia que tanto la práctica o repetición como los intervalos en que esta se administre tiene, primero, en el proceso de aprendizaje en términos generales y, posteriormente, en el caso específico del aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

La finalidad del presente ejercicio es poder concluir con la presentación de un estado del arte que dé cuenta de cómo la práctica o instrucción incide en el aprendizaje y, aún más, de si los intervalos de práctica, repetición o instrucción podrían distribuirse de forma diferente dentro del currículo buscando hacer del proceso de enseñanza-aprendizaje un propósito más eficaz y eficiente. Es en ese contexto donde surge el siguiente interrogante:

---

<sup>1</sup> Dentro de estos factores existen variables. Dentro del factor individual se pueden enunciar: variables biológicas o psicológicas, cognitivas y afectivas. Mientras que dentro del factor curricular se pueden encontrar las siguientes variables: recursos didácticos, calidad o pertinencia de instrucción y horas de instrucción.

¿Cuál es la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera?



## 1.1.OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Identificar la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera a partir del desarrollo de un estado del arte entre los años 2000 a 2018.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar un sistema de categorías y unidades de análisis que oriente la selección de un cuerpo documental cuya finalidad será reconocer la relevancia tanto de la práctica o repetición como de los intervalos de práctica en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera.
- Describir la relevancia atribuida tanto a la práctica o repetición como a los intervalos de práctica en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera.
- Realizar un análisis interpretativo para establecer la incidencia de los intervalos de práctica o repetición en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

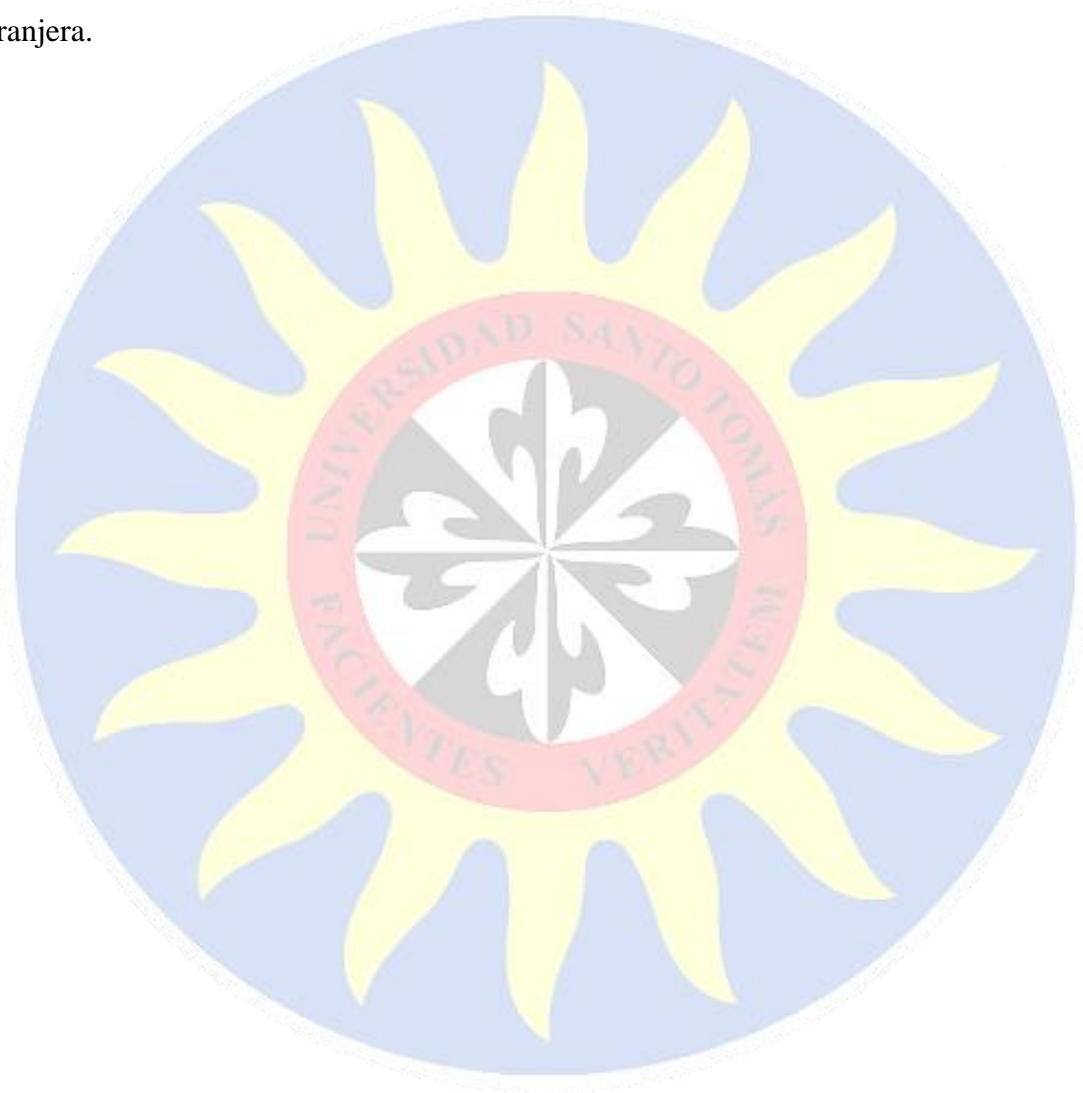
## 1.2.JUSTIFICACIÓN

Identificar la incidencia que los intervalos de práctica o instrucción tienen en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera puede considerarse relevante ya que el conocer este factor podría permitir varios ejercicios posteriores. En primera instancia, sería de inmensa utilidad identificar y comprender si el factor práctica o repetición se constituye en determinante para el proceso de aprendizaje o si, por el contrario, este proceso puede darse sí que se garanticen eventos de re exposición o repaso. Otra potencial utilidad del reconocer el role que la práctica o repetición juega en los procesos de aprendizaje sería el comprender como se dan estos procesos en nuestro sistema cognitivo.

No obstante, la utilidad más significativa de la construcción de un estado del arte acerca de la posible incidencia de los intervalos de práctica o repetición tanto en el aprendizaje en términos generales como en el proceso específico de aprendizaje del inglés como lengua extranjera sería que este podría servir de referencia o punto de partida en la formulación de una hipótesis, producto que sin lugar a dudas debería motivar el planteamiento y realización de un ejercicio investigativo posterior como, por ejemplo, el diseño y ejecución de un ejercicio experimental cuya finalidad fuese evaluar las implicaciones prácticas de distribuciones curriculares distintas a las actuales en el desarrollo y adquisición de destrezas y competencias en inglés como lengua extranjera.

Por último, se debe resaltar que las conclusiones que se puedan construir ya sea en el presente ejercicio de construcción de un estado del arte o en la eventual realización de un ejercicio investigativo experimental posterior serán de gran utilidad en la revisión, evaluación y posible modificación tanto de Planes de Estudio como curricular. Lo anterior es de gran relevancia teniendo en cuenta dos elementos. El primero de ellos, los ya mencionados bajos rendimientos que en términos de niveles de dominio del MCER obtienen los estudiantes colombianos en todos los niveles educativos de acuerdo al ICFES y los reportes e índices internacionales y, en segundo lugar, que el Capítulo Tres del Título IV de la Ley 115 de 1994 establece el carácter no solo obligatorio sino formativo del proceso de evaluación como estrategia para garantizar tanto la mejora continua como la consecución de los Fines de la Educación expuestos en el Artículo 5°.

Por todo lo anterior, es posible concluir que la realización del presente ejercicio investigativo así como el producto que se espera obtener en forma de estado del arte justifica su relevancia debido a que este puede constituirse en punto de partida de un ejercicio experimental cuyas conclusiones pudieren eventualmente utilizarse como referente para motivar modificaciones a la distribución curricular que ha venido orientando la mediación pedagógica cuyo objeto es alcanzar las metas de aprendizaje del inglés como lengua extranjera.



## 2. MARCO TEORICO

Corresponde ahora tanto enunciar como definir las categorías y conceptos que sirven de marco a la presente investigación documental. Observando el objetivo general, se infiere que los límites conceptuales de la presente iniciativa son: intervalos de práctica o instrucción, aprendizaje<sup>2</sup> e inglés como lengua extranjera.

### 2.1.INTERVALOS DE PRÁCTICA O INSTRUCCIÓN.

En el anterior orden de ideas, daremos inicio a la enunciación y perspectiva conceptual que de la primera categoría poseemos. ¿Qué son los intervalos de práctica o instrucción? ¿Cómo son entendidos desde esta iniciativa investigativa?

(Baker Smemoe, Dewey, Brown & Martinsen, 2014) hacen un estudio sobre las variables que influyen en los procesos de aprendizaje de lenguas extranjeras cuando este se da en programas de intercambio, ellos identifican cuatro tipos de variables, estas son: las relacionadas con el nivel de dominio que el aprendiz posee antes del programa, la sensibilidad intercultural, los atributos del aprendiz y por último, las variables sociales o del contexto. (págs. 465-469). Estas dos últimas variables resultan relevantes en el proceso de aprendizaje o perfeccionamiento del idioma objeto ya que determinan la cantidad y calidad de *exposición* o *input linguístico*. Los autores relacionan estos dos conceptos previos con el de intervalos de práctica o instrucción, definiéndolos como la periodicidad con que las horas, sesiones o escenarios de práctica o instrucción son distribuidos.

Igualmente, la investigadora estadounidense Sarah Young conceptualiza frente a este particular, ella utiliza el término *intensidad horaria* haciendo clara referencia a que curricularmente existen variadas posibilidades de distribuir las sesiones de práctica o instrucción en el tiempo. Esta autora profundiza un poco sobre este aspecto y se aventura a plantear algunos grados de intensidad, plantea la baja, mediana y alta *intensidad horaria*. La primera se refiere a la distribución de cien horas de instrucción en un tiempo no menor a 250 días. La mediana intensidad horaria es definida como la distribución de las mismas cien

---

<sup>2</sup> Aquí se hará una enunciación de la categoría *aprendizaje* relacionada con el inglés como idioma.

horas de instrucción pero en un periodo de 150 días, mientras que la alta intensidad horaria es concebida como la distribución de estas 100 horas de instrucción en un lapso no superior a 75 días. (Young, 2007, pág. 5). Es de entenderse que las distribuciones anteriormente enunciadas implican un grado bien sea de cercanía o distancia temporal entre todas y cada una de las sesiones o escenarios de práctica o instrucción, de donde es posible interpretar que, sin importar el término que se utilice, intensidad horaria o intervalos de práctica, se hace clara e inequívoca referencia a la distribución que la instrucción recibirá dentro de la propuesta curricular.

Con base a todo lo anterior, podemos afirmar que la categoría *intervalos de práctica o instrucción* es asumida como la distancia temporal existente entre sesiones dentro de la estructura curricular, por lo que afirmamos que parte fundamental del presente estudio es determinar como las diferentes graduaciones de estos intervalos de práctica o instrucción pueden influir en el proceso de aprendizaje inicialmente para, con base en esos hallazgos parciales, realizar un análisis interpretativo que permita determinar la posible incidencia de estos en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera particularmente.

## 2.2. APRENDIZAJE.

Seguidamente, corresponde definir la segunda categoría o concepto orientador del presente documento: el aprendizaje. Y más aun, hacer un análisis acerca de como este es entendido dentro de los enfoques o metodologías relacionadas con idiomas. Para empezar, se debe hacer un pequeño resumen acerca de las teorías contemporáneas más influyentes en relación a como ocurre este proceso, el aprender. (Illeris, 2018) en la segunda versión de su texto *Contemporary Theories of Learning: Theorists ...In Their Words* hace un completo recorrido por esas que bien pueden ser reconocidas como las actuales o vigentes teorías del aprendizaje, este autor recopila las investigaciones –y publicaciones- más recientes de los 18 teóricos más reconocidos en este campo. Por contemporáneo, él entiende las investigaciones o publicaciones hechas a partir de 1995, en las cuales, se pueden mencionar las relacionadas con *expansive learning* (Engeström, 2018), *adult learning theory*, *transformative learning* y *social theory of learning* o *the transitional learning and reflexive facilitation*.

Knud Illeris define el aprendizaje como “cualquier proceso que orienta a los organismos vivos hacia una capacidad permanente de cambio diferente a la maduración biológica o el envejecimiento<sup>3</sup>” (Illeris, 2018, pág. 3). Ahora bien, la anterior definición es evidentemente muy amplia debido a que se podría interpretar de diversas formas, es más, es de esperarse que frente a un asunto tan seductor como lo es el aprendizaje –sobre todo para la ciencia-existan diversas teorías incluso distantes entre sí. Sin embargo, existen tres aspectos en los que se podría afirmar que hay acuerdos, al menos implícitos o tácitos.

El primero de ellos, relacionado con los enfoques o perspectivas disciplinares frente a este fenómeno, se hace referencia a que –en líneas generales- el aprendizaje es entendido y explicado desde tres disciplinas: la psicología, la biología y las ciencias sociales. El segundo acuerdo que se podría mencionar está relacionado con los dos procesos básicos del aprendizaje, a saber, el proceso externo de interacción entre el individuo que aprende y su contexto y cultura y, por otra parte, el proceso psicológico interno de elaboración y adquisición de significado<sup>4</sup>. El tercer elemento en que se podría afirmar que se logran acuerdos está relacionado con las tres dimensiones del aprendizaje. A grosso modo, se afirma que todo aprendizaje es motivado por una intención funcional, es decir, se aprende con la finalidad de construir significado para –posteriormente- transformarlo en capacidad, habilidad o competencia, lo cual deberá ser de utilidad para sortear los eventos del día a día, *la dimensión funcional*. La segunda dimensión se conoce como *dimensión sensitiva* y se cree que se ocupa de proveer la materia prima para que el aprendizaje se de, esta función aporta sentimientos, voluntad, emociones y motivación, debe garantizar que el individuo tenga un balance mental y, como consecuencia, termina creando una especie de sensibilidad –gusto- para con el aprendizaje. La *dimensión integradora* está en tercer lugar, curiosamente, es esta la que motiva el aprendizaje en sí, pues su rol consiste en activar –como resultado de interacciones sociales- el interés por aprender, se sostiene que éste interés puede ser accionado como resultado de observaciones, experiencias, imitación y/o participación. Ahora bien,

---

<sup>3</sup> La cita textual de esta definición, en inglés es: *any process that in living organisms leads to permanent capacity change which is not solely due to biological maturation or ageing* (Illeris, 2018, pág. 3).

<sup>4</sup> De hecho, las contiendas y diferencias más significativas entre las disciplinas ya mencionadas radican en la preponderancia que sus precursores le dan a uno de estos dos procesos. Por ejemplo, el conductismo tradicional, así como la teoría cognitivista privilegian el proceso psicológico interno mientras que, las teorías sociales del aprendizaje hacen lo propio con el proceso cultural, social y ambiental externo. (Illeris, 2018)

¿Qué se entiende por aprendizaje del inglés? ¿Qué significa conocer, tener dominio o poder usar el idioma inglés?

Nelson Martínez, investigador y docente salvadoreño, tomando como referencias las conceptualizaciones dadas por diversos autores concluye que saber un idioma es:

Tener la habilidad para funcionar en un escenario verdaderamente comunicativo, en un intercambio dinámico en el que la competencia lingüística debe adaptarse al input total de información, tanto lingüístico como paralingüístico, de uno o más interlocutores. Esto implica que un hablante de un segundo idioma o idioma extranjero pueda usar su gramática, vocabulario, propiedad lingüística, convenciones del discurso, cultura y otros elementos paralingüísticos necesarios para interactuar eficientemente en una situación comunicativa. (Martínez , 2015, pág. 41).

Lo anterior concuerda complementemente no solo con las concepciones que de saber o dominar un idioma se tiene en nuestro país, sino que responde a las expectativas y necesidades a razón de las cuales el sistema educativo colombiano ha considerado incluir y promover el aprendizaje de idiomas –especialmente el inglés- como estrategia para avanzar hacia la competitividad que el mundo globalizado exige.

Analizando con más detenimiento la definición arriba expuesta resulta conveniente – a fin de entender- que hablar o conocer un idioma extranjero –inglés en este caso- implica el desarrollo de habilidades y competencias. Para iniciar, se debe hablar que dicho desarrollo es progresivo y variable, de donde se puede inferir que éste se puede ubicar en niveles. Niveles de desarrollo o –como lo describe la bibliografía internacional a este respecto- niveles de dominio. El Marco Común Europeo de Referencia para los Idiomas propone la existencia de seis niveles de dominio (MCER, 2002, pág. 6) (MEN, 2006, pág. 10), lo cual quiere decir que los aprendices pueden y efectivamente rigen su proceso de aprendizaje dependiendo del uso o destreza que pueden hacer de las habilidades o competencias comunicativas propias del idioma. Las primeras abarcan destrezas como comprensión auditiva (*Listening*), producción oral (*speaking*), producción escrita (*writing*) y comprensión lectora (*reading*) (Rivers, 2018, págs. 151-311). Mientras que las segundas se refieren a “el conjunto de saberes, conocimientos, destrezas y características individuales que permiten a una persona realizar acciones en un contexto determinado...” (MEN, 2006, págs. 11-12), estas son puntualmente tres: competencia lingüística, competencia pragmática y competencia sociolingüística.

A modo de conclusión y tomando todo lo dicho en relación con el fenómeno o proceso de aprendizaje y, más puntualmente, relacionándolo con los idiomas extranjeros, se debe afirmar que, al referirnos al aprendizaje de idiomas, esta iniciativa investigativa hace referencia a la adquisición y/o desarrollo tanto de competencias como de habilidades comunicativas propias del idioma inglés en cualquiera o todos los niveles de dominio establecidos por el MCER.

### 2.3. INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA.

Con claridad conceptual acerca de las categorías de *intervalos de práctica* o *instrucción* así como de *aprendizaje*, asociado tanto al inglés como a los idiomas en general, corresponde ahora definir y analizar el tercer concepto o categoría expuesto en nuestro objetivo investigativo: lengua extranjera. ¿Qué se entiende por Lengua Extranjera? ¿Con qué conceptos se relaciona?

Para iniciar, nos permitimos comenzar afirmando que la tendencia que promueve el aprendizaje del inglés como vehículo de comunicación en el contexto del fenómeno conocido como globalización se denomina ELT, sigla que significa textualmente *English Language Teaching*. Este concepto abarca tres versiones distintas relacionadas con el aprendizaje del inglés, cada una de ellas claramente definida y difundida a nivel global. La primera de estas se denomina inglés como lengua materna –*English as Mother Tongue*– la cual significa adquisición de la lengua de Shakespeare como herencia proveniente de padres o antepasados, es este el caso de los individuos hijos de padres ingleses, estadounidenses, australianos o irlandeses. *L1* es la sigla comúnmente utilizada para referirse a esta condición.

Las otras dos versiones concernientes a esta tendencia son definidas a partir de la intencionalidad que genera su aprendizaje, estas intencionalidades se conocen como motivación integradora o integrativa y motivación instrumental. La primera de estas motivaciones es producto de la necesidad de integrarse al contexto, de hacer parte de él como una necesidad vital en términos sociales, esto ocurre mayoritariamente cuando un individuo –cuya *L1* no es el inglés– se encuentra inmerso en una sociedad cuya lengua si lo es, lo cual

genera una especie de coacción exigiéndole que la aprenda o adquiera. Cuando esto ocurre se dice que se está ante el aprendizaje del inglés como segunda lengua –*English as a Second Language (ESL)*- debido a que las interacciones cotidianas obligan a que se genere una necesidad real. Una característica del ESL es que su adopción se da como producto de un proceso informal, lo cual indica que este ocurre en contextos y situaciones propias de la interacción social de los individuos. Por ejemplo, cuando un inmigrante colombiano decide –por cualquier razón- instalarse en Londres o Nueva York sin previo conocimiento del idioma inglés.

La tercera versión abarcada dentro del ELT es el inglés como lengua extranjera –*English as a Foreign Language (EFL)*- y hace referencia a esos procesos de aprendizaje en contextos formales, es decir, como exigencia del estar inmerso en lógicas institucionalizadas, ya sean colegios, universidades o cualquier institución que promueva el aprendizaje del inglés. En este caso, la intencionalidad que genera este aprendizaje se denomina como instrumental, debido a que el uso que del idioma extranjero se hace es selectivo y siempre producto de algún otro interés distinto al hacer parte de una sociedad o contexto (Ruiz Garrido, 2015, págs. 17-19). (Manga, 2008) Lo describe de una manera muy clara citando a (Muñoz, 2002):

Segunda lengua / lengua extranjera: Se diferencia entre estos dos términos para resaltar que, en el primer caso, se trata de una lengua hablada en la comunidad en que se vive, aunque no sea la lengua materna del aprendiz, mientras que, en el segundo caso, la lengua no tiene presencia en la comunidad en la que vive el aprendiz. Por ejemplo, el inglés es una segunda lengua para un inmigrante mexicano en Estados Unidos, mientras que es una lengua extranjera para un estudiante en España. (Págs. 112-113).

En resumen, se debe decir que la presente investigación estará relacionada con esta última versión del ELT, el aprendizaje del inglés como lengua extranjera (*EFL*) ya que este proceso se pretende adelantar en el contexto nacional tomando siempre como referencia los procesos de enseñanza-aprendizaje propendidos dentro de marcos institucionales.

### 3. ESTADO DEL ARTE

El propósito del presente apartado es ofrecer una contextualización que permita al lector comprender el punto del que parte esta iniciativa así como los supuestos que la orientan. Frente a estos últimos, iniciamos afirmando que, en relación con el aprendizaje de lenguas extranjeras o segundas lenguas, hay tres factores que la bibliografía existente resalta como influyentes, estos son: los factores curriculares, los factores individuales y los factores lingüísticos.

Frente a estos últimos factores, se debe hacer una claridad con la finalidad de explicar porque no son tenidos en cuenta tanto en el presente estado del arte como en la investigación en términos generales. La bibliografía sugiere que los factores lingüísticos influirán en menor o mayor medida dependiendo de dos variables: la lengua materna del aprendiz y la lengua que este tenga por objeto de aprendizaje. Así las cosas, el proceso de aprendizaje de, por ejemplo, una lengua romance será menos dispendioso si la lengua materna del aprendiz es o una lengua perteneciente a esta misma familia o, si la lengua objeto conserva un grado alto de cercanía filogenético. De la misma forma, el aprendizaje de una segunda lengua o lengua extranjera exigirá mayor complejidad, esfuerzo, recursos y aptitudes para el aprendizaje si ésta es distante en términos filogenéticos y con pocos o nulos orígenes comunes. Ejemplo de situaciones como las anteriores son, el aprendizaje del italiano para un individuo cuya lengua materna es el castellano, en cuyo caso se presumirá de la exigencia de menores esfuerzos, recursos y aptitudes para los idiomas a razón de que ambas lenguas tienen orígenes comunes y altos grados de filiación genética. Algo totalmente opuesto sería el escenario en que un individuo tuviese por objeto aprender árabe teniendo por lengua materna el castellano. La complejidad aquí sería mayor dado que la lengua objeto y la lengua materna del aprendiz tiene pocos o nulos orígenes comunes y se ubican distantes en términos filogenéticos.

Entonces, teniendo de presente el análisis anterior y siendo conscientes de que la lengua materna de los estudiantes inscritos en nuestras instituciones es mayoritariamente el castellano y que, la lengua extranjera que estos pretenden aprender es el inglés, se considera de poca utilidad incluir los factores lingüísticos como de incidencia relevante en el presente estudio.

Con claridad sobre el porqué de la exclusión de los factores lingüísticos del presente estudio, consideramos pertinente responder las siguientes 3 preguntas: ¿Qué factores influyen en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera? ¿Qué se ha dicho en relación con cada uno de estos factores? ¿Cuál es el estado de cosas en relación con la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera?

### 3.1.FACTORES QUE INCIDEN EN EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA.

Según (Manga, 2008) “El aprendizaje de una lengua extranjera debe siempre tener en cuenta varios factores que lo facilitan o lo dificultan según las situaciones”. La autora hace clara referencia a los dos aspectos con mayor incidencia en el éxito o fracaso de esta empresa, estos son: factores individuales y factores curriculares. Los factores individuales aluden las variables biológicas y psicológicas: *edad y personalidad*; cognitivas: *inteligencia, aptitudes lingüísticas y estilos y estrategias de aprendizaje* (Tapia Celi, 2018, págs. 4-7), así como a las variables afectivas: *actitudes y motivación* (Bernaus, 2001, pág. 80). Además de estos, se deben tener en cuenta los factores curriculares, que a su vez incluyen las siguientes variables: *recursos didácticos, calidad de la instrucción* y la que más relevancia tiene para los efectos del presente estudio, *horas de instrucción* (Rubio & Martínez Lirola , 2012, pág. 145), y sus posible distribuciones (extensivas o intensivas) (MCER, 2002, págs. 167-174).

#### 3.1.1. FACTORES INDIVIDUALES: VARIABLES BIOLÓGICAS Y PSICOLÓGICAS

Una vez hechas las anteriores consideraciones, daremos inicio al análisis de los factores arriba mencionados, en primer lugar, los factores individuales y con estos, las conclusiones a las que las más relevantes investigaciones han llegado. Acerca de las variables biológicas y psicológicas: *edad y personalidad*, podemos referir varios estudios, el primero de ellos echando por el piso la creencia popular según la cual los estudiantes o aprendices de lenguas extranjeras tienen mayores expectativas y más facilidades dependiendo de si asumen el aprendizaje del inglés –y de cualquier lengua- a una edad temprana o no, frente a este particular, (Pastor C. y Salazar G, 2001, pág. 8) aseguran que no hay acuerdo dentro de la

comunidad científica integrada por lingüistas, pedagogos y/o psicólogos frente a esta tesis, es más, estas citan a (Torras C., Tragant y Garcia, 1997) quienes afirman que “esta creencia se asienta parcialmente en una fuerte base vivencial de las personas adultas que han experimentado con frustración la dificultad de aprender una lengua extranjera” (Pastor C. y Salazar G, 2001, pág. 135). Por otro lado, se debe aclarar que sí existen estudios que plantean supuestas ventajas y facilidades para el aprendizaje de otras lenguas cuando este propósito se inicia a edades tempranas, pero –también se debe aclarar- que todos estos estudios fueron realizados en contextos donde lo que se da es ESL y no EFL.

Es importante destacar que los estudios sobre los que se basan las discusiones acerca de los efectos de la edad en la adquisición de lenguas proceden mayoritariamente de situaciones de adquisición en un medio natural, donde la lengua meta es la lengua necesaria de comunicación social, escolar, y a la vez lengua de instrucción escolar. (Pastor C. y Salazar G, 2001, pág. 11).

Curiosamente, y contrario a la creencia popular arriba expuesta, se ha demostrado que los aprendices de lenguas extranjeras que inician a edades tales como la adolescencia, la pubertad o la mayoría de edad no solo no son peores aprendices ni obtienen resultados más discretos en cuanto al aprendizaje del idioma en relación con los más jóvenes, sino que son –óigase bien- mejores en casi todos los aspectos y criterios relativos al dominio de una lengua extranjera. (Krashen, Long & Scarcella, 1979) Citados por (Pastor C. y Salazar G, 2001, pág. 12) afirman que “estos estudios también han mostrado, sin embargo, que el ritmo de aprendizaje de los niños mayores y adolescentes es más rápido que el de los niños más jóvenes, especialmente en el área morfosintáctica”.

Ya para concluir con el análisis de esta primera subvariable correspondiente al factor individual, se debe mencionar tal vez uno de los pocos acuerdos a los que la comunidad científica ha llegado en relación a la edad y su incidencia en la adquisición del inglés como segunda lengua<sup>5</sup>. Se trata de los niveles de dominio que se van logrando con el transcurso del tiempo no solo de instrucción sino de exposición ya que, parece que en los primeros años de adquisición del idioma los aprendices mayores muestran avances más significativos y evidentes mientras que en los años posteriores al quinto, los aprendices que iniciaron a más

---

<sup>5</sup> Nótese, por favor, que se hace referencia al inglés como segunda lengua (ESL) y no como lengua extranjera (EFL), se utiliza, además, el termino adquisición, en lugar de aprendizaje, haciendo alusión a que el dominio del idioma objeto es producto de la constante y abundante exposición que se tiene en el ESL.

temprana edad superan a los primeros específicamente en lo relacionado con pronunciación y entonación.

Por consiguiente, la importancia de los factores temporales se ha revelado doblemente. En primer lugar, el ritmo de aprendizaje es distinto según la edad en la que se inicia el aprendizaje de la segunda lengua, siendo más rápido a mayor edad en los momentos iniciales. En segundo lugar, se requiere un periodo mínimo de contacto con la lengua para que el efecto positivo de un inicio temprano del aprendizaje sea observable en los resultados. Ambos factores temporales explican la distinción entre una ventaja inicial a favor de los niños mayores y adolescentes, y una ventaja final a favor de los niños más jóvenes. (Pastor C. y Salazar G, 2001, pág. 14).

En segundo lugar, corresponde analizar la incidencia que la subvariable *personalidad* tiene en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera. A este respecto, (Bernaus, 2001, pág. 80) introduce las características de extroversión e introversión que un aprendiz de lengua extranjera pueda evidenciar, la autora catalana hace un estudio denominado *el profesorado y el alumno como agentes del proceso de aprendizaje* en el cual examina diversas variables individuales tanto del docente como del alumno y su relación con el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Allí establece que dentro de las variables biológicas o de la personalidad, el grado de extroversión o introversión juega un papel fundamental en el ritmo de aprendizaje, la complejidad y la calidad del proceso en si en términos de niveles de dominio, ella plantea que a mayor grado de extroversión mayor ritmo de aprendizaje, menor complejidad y mejor nivel de dominio sobre todo en las habilidades del idioma conocidas como de *producción*<sup>6</sup>, esto a razón de la gran facilidad que los estudiantes con esta característica tienen para hacer preguntas, participar, pedir la palabra, toma la vocería del grupo y ante todo, la mayor resiliencia frente al fracaso o error.

En conclusión, se puede afirmar que de las variables biológicas o de la personalidad, la subvariable edad no tienen ningún grado de incidencia en relación al proceso EFL y si influye en el ESL, no en el nivel de dominio del idioma que se pueda lograr sino en el ritmo de aprendizaje debido a que quienes inician con este proceso a edades medias o mayores aprenden mucho más rápido a corto o mediano plazo mientras que quienes lo hacen durante

---

<sup>6</sup> El dominio del inglés como lengua extranjera y términos generales de cualquier idioma implica la construcción de cuatro habilidades, dos de ellas se relacionan con la producción: producción oral (*speaking*) y producción escrita (*writing*). Las otras dos habilidades se relacionan con la comprensión: comprensión lectora (*reading*) y comprensión auditiva (*listening*).

su niñez, logran muy buenos niveles de dominio solo en el largo plazo. Contrario a esto, el nivel de extroversión correspondiente a la variable psicológica o de la personalidad si influye en gran medida, ya sea en el ritmo de aprendizaje, la complejidad del mismo y los niveles de dominio finales.

### 3.1.2. FACTORES INDIVIDUALES: VARIABLES COGNITIVAS.

El segundo grupo de variables que nos corresponde analizar son las denominadas cognitivas: *inteligencia, aptitudes lingüísticas y estilos y estrategias de aprendizaje*. La primera de estas subvariables que analizaremos es la *inteligencia* y su posible incidencia en el proceso EFL. Frente a esto, (Pimsleur, 2013, pág. 3) asegura que es muy poco el éxito o fracaso que se le puede atribuir a este aspecto con relación al aprendizaje de idiomas extranjeros debido a que los test de inteligencia (*IQ Test*) no son contruidos para identificar y medir habilidades ni procesos cognitivos que favorezcan este propósito, todo lo contrario, son pensados para identificar y establecer capacidades o habilidades más relacionadas con el pensamiento matemático como lo son el razonamiento matemático y el conocimientos de principios y conceptos propios de las matemáticas entre otras. Tomando como base lo anteriormente dicho, se puede afirmar que los *tests* de inteligencia no son para medir la inteligencia de forma integral e integradora sino más bien para establecer el grado de aptitud que un individuo pueda tener para las matemáticas con base en habilidades cognitivas y procesos lógicos propios de estas disciplinas. John Carroll apoya esta postura manifestando que:

La afirmación de que las aptitudes para los idiomas extranjeros son relativamente especializadas puede ser sustentada señalando el bien conocido hecho de que los test de inteligencia han sido ampliamente ineficaces al momento de identificar individuos con aptitudes para los cursos de idiomas” (Carroll , 1962, pág. 90).

Y si los *IQ Tests* no sirven para medir y predecir las aptitudes para el aprendizaje de los idiomas extranjeros: ¿Cuáles son las aptitudes que un individuo debe adquirir y evidenciar de forma tal que se pueda predecir su éxito o fracaso? ¿Pueden dichas aptitudes ser identificadas y medidas en los individuos?

La respuesta a los anteriores cuestionamientos es claramente afirmativa a razón de que sí existen aptitudes propias y específicas en los individuos con ventajas y habilidades

para el aprendizaje de idiomas extranjeros. Para esto, referenciaremos nuevamente a John Carroll quien ya hace muchos años hizo el estudio más completo sobre las *aptitudes lingüísticas* que un aprendiz de lenguas extranjeras debiera acreditar como predictor de éxito en el proceso de aprendizaje, en su publicación *The prediction of success in intensive foreign language training* el autor analiza –inicialmente- porque fue necesario construir un test de aptitud lingüística o para el aprendizaje de los idiomas extranjeros y –seguidamente- enuncia y resalta tanto el proceso de construcción del test así como todos y cada uno de los componentes que este pretende medir (Carroll , 1962, pág. 91).

Carroll concluye su estudio identificando las cuatro habilidades que pueden y en efecto predicen el grado de éxito que un individuo tendrá al asumir la tarea de aprender un idioma extranjero. Estas son las habilidades que el *MLAT<sup>7</sup> Test* mide: Habilidad para la Codificación Fonética (*Phonetic Coding Ability*), Sensibilidad Gramatical (*Grammar Sensitivity*), Aprendizaje Memorístico de Significantes y Significados en Lengua Extranjera (*Rote Learning Ability for Foreign Language Materials*) y Habilidad para el Aprendizaje Inductivo de Idiomas (*Inductive Language Learning Ability*) (Carroll , 1962, págs. 128-130).

Las conclusiones frente a la subvariable aptitud para el aprendizaje de lenguas extranjeras o aptitud lingüística son claras. Se puede afirmar con certeza que estas tienen una alta incidencia no en la posibilidad que un individuo aprenda o no un idioma extranjero, sino en la dificultad y ritmo de aprendizaje que los aprendices tendrán que enfrentar en su proceso EFL. La tercera subvariable perteneciente a la variable cognitiva -una de las tres que componen el factor individual- son los estilos de aprendizaje. A continuación, veremos cómo estos inciden en el EFL tomando como referencia el estudio *Learning and Teaching Styles In Foreign and Second Language Education* realizado por los doctores Richard M. Felder y Eunice R. Henríquez.

Según estos, las sensaciones y la intuición son las dos formas en que las personas generalmente percibimos el mundo, habremos personas que utilizamos nuestros sentidos para observar el mundo y de esta forma recolectar información que nos ha de servir para entender y posteriormente aprender. Por otro lado, hay también personas que llegan a estos procesos por medio de actividades intuitivas, estos utilizan la percepción indirecta por medio del

---

<sup>7</sup> *Modern Language Aptitude Test.*

subconsciente. El hecho de que nos cataloguemos como perceptores *Sensoriales* o *Intuitivos* no depende de cuál de estas vías utilicemos sino de la que privilegiamos, es decir, todos utilizamos ambas vías, pero le damos más prevalencia a una de ellas (Jung, 1971) citado por (Felder & Henriques, 1995, págs. 22-23). Ambos perfiles –*Sensoriales* e *Intuitivos*- tienen características bien definidas frente a las estrategias que utilizan para percibir, entender y aprender. Los primeros son amantes de los procedimientos, las normas y los patrones. Los segundos son más complejos y construyen su significado utilizando estructuras más inductivas. Los *Sensoriales* privilegian la memorización mientras que los otros, los *Intuitivos*, son más proclives a la variedad de actividades y se sienten más cómodos construyendo su conocimiento identificando diferencias o excepciones.

Referente a los estilos de aprendizaje, podemos acordar que conocemos cuatro (algunos dirán que son cinco<sup>8</sup>) de ellos: visual, auditivo, kinestésico y multimodal. Esos estilos o perfiles se crean dependiendo de las formas que los aprendices tengan de acceder al mundo (*Intuitivos* o *Sensoriales*). Si ellos utilizan sus sentidos: oído, tacto, vista, olfato y gusto; serán perfilados como aprendices *Sensoriales* en cuyos casos se considerarían como aprendices con estilos de aprendizaje visual y auditivo primordialmente. ¿Por qué? Básicamente porque estos EA perciben y recolectan información haciendo uso de su vista: cuando leen y ven imágenes, u oídos: cuando escuchan (Ehrman & Oxford, 1990) en (Felder & Henriques, 1995, pág. 24). Por otro lado, el EA kinestésico privilegia el aprendizaje o construcción del conocimiento por medio de actividades tales como la *experimentación activa* y la *observación reflectiva* -procesos que implican en ambos casos hacer- por lo que tienen una tendencia al movimiento. Los aprendices considerados *activos* son aquellos que requieren hacer algo con los conceptos o principios recién adquiridos para poder convertirlos en aprendizaje y conocimiento, ellos normalmente hacen, discuten, explican o testean. A su vez, los *aprendices reflectivos* tienen una mayor necesidad de examinar y manipular la información, los principios y datos con la intención de acomodar estas nuevas piezas en su sistema cognitivo, memoria y razonamiento. Entonces, estos aprendices -los *activos* y los

---

<sup>8</sup> El EA según el cual algunos aprendices prefieren y aprenden más rápido y mejor leyendo y escribiendo es abarcado por los dos primeros EA. Esto se explica porque al leer, los aprendices utilizan su sentido de la vista, lo cual los convierte en aprendices visuales. En el caso de la escritura, la bibliografía indica que esta actividad implica realizar una actividad motriz, escribir, con lo cual cumplirían con la condición inequívoca para clasificar dentro de los aprendices kinestésicos.

*reflectivos*- tienen un estilo de aprendizaje kinestésico primordialmente ya que en su afán por aprender prefieren moverse, hacer, escribir o experimentar (Kolb, 1984) en (Felder & Henriques, 1995, págs. 24-25).

Por último, cabe resaltar que el cuarto EA es el multimodal, este particularmente hace referencia a aprendices con diversas características y preferencias, tienden a desarrollar sus capacidades de percepción *intuitiva* y *sensorial* a niveles muy similares lo cual hace que puedan entender y aprender utilizando tanto sus sentidos (especialmente la vista y el oído) pero además también pueden y se sienten a gusto por aprender haciendo, poniendo en práctica, experimentando, explicando y/o escribiendo o debatiendo. Como se puede ver, las vías de percepción y los estilos de aprendizaje juegan un papel fundamental en los procesos de aprendizaje de cualquier sujeto y por supuesto, esto se ve reflejado en los procesos de aprendizaje ya sean EFL o ESL. Algo que resulta fundamental, ya que conocer el aprendiz que tenemos en frente día tras día puede y efectivamente resulta en una mejor práctica pedagógica si logramos crear contextos de aprendizaje afines a los estilos de aprendizaje de nuestros estudiantes, asunto que será retomado en la parte final de este Estado del Arte.

La última subvariable correspondiente a las variables cognitivas son las estrategias de aprendizaje, estas entendidas como procesos o protocolos cognitivos realizados por el aprendiz con la intención –consciente o inconsciente- de ayudarse a entender y aprender (Marins de Andrade, 2010, pág. 142). Para analizar cómo estas inciden en el aprendizaje de lenguas extranjeras y puntualmente, en el EFL, se tomará como referente principal un texto escrito en castellano cuyas referencias bibliográficas serán de utilidad para poder identificar por menores del rol que estas estrategias tienen en el proceso EFL.

Las estrategias de aprendizaje que un estudiante de inglés como lengua extranjera usa inciden enormemente en el éxito o fracaso de este proceso, acerca de esto podemos referenciar a (Solsona, Martínez, 2008, pág. 3) quien citando a (Schmid, 1994) manifiestan que existen procesos que los aprendices emplean para aprender y usar una lengua a los que podemos denominar estrategias de aprendizaje. Frente a estas (Schmid, 1994, págs. 109-120) logra identificar tres puntualmente: estrategia de *congruencia*, estrategia de *correspondencia* y estrategia de *diferencia*.

Según Stephen Schmid, mediante la estrategia de *congruencia*, los aprendices de lenguas extranjeras logran descubrir elementos y estructuras similares entre su lengua materna y la lengua extranjera que pretenden aprender para posteriormente, aplicar esa lógica o dinámica a favor de su propósito. La estrategia de *correspondencia* es otro proceso que favorece al estudiante, ya que mediante esta el aprendiz relaciona formas y reglas en la lengua objeto que son iguales o muy similares en su lengua materna o L1, esto le permitirá aplicar estas reglas o formas para entender cómo funciona el idioma objeto a nivel morfológico y sintáctico. La tercera estrategia de aprendizaje mencionada por Schmid es la estrategia de *diferencia*, funciona a la inversa de la anterior estrategia, el beneficio que le brinda al aprendiz es básicamente el hacerlo consciente de las divergencias existentes entre su lengua materna y la lengua extranjera de forma tal que este no intente aplicar la misma lógica que utiliza en su L1.

Quando los estudiantes perciben un número considerable de semejanzas en los distintos niveles de los sistemas lingüísticos, intentan descubrir - por medio de la estrategia de la correspondencia-regularidades en los parecidos con el objetivo de facilitar la comprensión de los elementos desconocidos de la L2 y también para conseguir la habilidad de formar nuevos elementos a partir de su L1. Para poner en marcha la estrategia de la diferencia, el aprendiz ya ha practicado con las dos anteriores y se ha dado cuenta de que no siempre funcionan porque existen, inevitablemente, diferencias. Sin embargo, esta estrategia no siempre lleva a la solución correcta. (Solsona, Martínez, 2008, pág. 4)

### 3.1.3. FACTORES INDIVIDUALES: VARIABLES AFECTIVAS Y ACTITUDINALES.

Las últimas subvariables -perteneciente a las variables afectivas y actitudinales – son la *motivación* y las *actitudes* que un estudiante pueda tener hacia el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. No debería tener que hablarse mucho acerca de estas variables dada la incidencia casi que lógica que tiene no solo en el EFL sino en cualquier propósito que nos propongamos. Sin embargo, voy a hacer referencia a estas citando dos autores y sus respectivos estudios de forma tal que podamos ver la incidencia de la *motivación* y las *actitudes* en este proceso. (Dulay, Burt & Krashen, 1982, pág. 46) Refieren que los primeros obstáculos que un aprendiz tiene al asumir el aprendizaje de una lengua extranjera son el

estado emotivo y las motivaciones que llevan a estudiarla, a esto los autores lo denominaron *filtro afectivo*. ¿Cómo se crea este dispositivo?

Las investigaciones llevan a concluir que existen elementos sociales y contextuales que hacen que el *filtro afectivo* emerja, algunos de estos elementos son: la pertinencia que el aprendiz le dé al aprendizaje del idioma en relación con su futuro o proyecto de vida, la relevancia que el sistema educativo o los programas académicos de su interés le den al idioma, lo atractivo que le resulten al aprendiz las sociedades donde el idioma es considerado lengua oficial, etc. (Gardner & Lambert, 1959, 1972) plantean algo muy parecido en su afán por resaltar la incidencia de la motivación en el EFL, ellos proponen la dicotomía motivación integradora y motivación instrumental (*integrative and instrumental motivation*). La primera parece originarse en el grado de identificación que un individuo tenga hacia la lengua extranjera y/o por el deseo que este tenga de participar de las sociedades de donde el idioma extranjero proviene. Por su parte, la motivación instrumental tiene un origen mucho más racional y práctico, esta se da cuando los aprendices entienden que el dominio de la lengua extranjera le puede generar ventajas competitivas en sus planes a mediano o largo plazo, ya sea para acceder a programas de becas, ser admitido en programas académicos de su agrado o tener un mayor y mejor desempeño en actividades de su interés como lo pueden ser cantar, actuar, acceder a mejores oportunidades laborales, etc.

Frente a la prevalencia de una de estas *formas* de motivación, existen diversos y variados estudios y posturas. Por ejemplo, algunos estudios plantean que la motivación *integradora* es mucho más fuerte que la *instrumental* ya que provoca mejores resultados en un corto tiempo y con un esfuerzo menor. De la misma forma, también hay posturas que sugieren una prevalencia de la motivación *instrumental* sobre la primera *forma* de motivación. Sin embargo, hay que decir que los estudios que alegan en favor de la prevalencia de la motivación *instrumental* han sido hechos en sociedades como Los Estados Unidos, Canadá y Japón donde el nivel de vida y los factores socio económicos de estas sociedades garantizan la satisfacción de necesidades mínimas y vitales lo cual permitiría que los individuos que se vieran motivados a aprender una lengua extranjera lo hicieran por motivos mucho más auténticos o intrínsecos como lo pueden ser: acceder a la literatura en idioma original, al arte, la historia y el entretenimiento o para simplemente, poder comunicarse con

hablantes nativos de la lengua meta en viajes de placer o estancias cortas o de mediana duración. Por su parte, los estudios que plantean que la motivación *instrumental* trae consigo mejores niveles de desempeño y aprendizaje, se llevaron a cabo en sociedades denominadas del “*tercer mundo*” donde las características y condiciones propias de estas hacen que el aprender un idioma extranjero –inglés particularmente- signifique contar con ventajas a la hora de acceder a programas de educación superior públicos o estatales, así como a mejores condiciones y posibilidades laborales (Palacios, Martínez, 2014, pág. 25). Lo anterior nos lleva a plantear que la *forma* de motivación está condicionada a su vez por elementos socio económicos que determinan las realidades propias de los aprendices haciendo que quienes se ubican en niveles más privilegiados en términos económicos se vean motivados por cuestiones intrínsecas mientras que aquellos individuos cuyas realidades socio económicas no le son favorables, tienden a verse motivados extrínsecamente por la posibilidades que el aprender y/o dominar una lengua extranjera le supondría.

#### 3.1.4. FACTORES CURRICULARES: RECURSOS DIDACTICOS

Tal y como se aclaró al inicio de este documento, existen diferencias elementales entre los procesos ESL e EFL, entre estas, la más relevante parece ser el contexto en que estos se dan, en el caso del primero, del ESL, se sabe que se lleva a cabo por parte de aprendices de inglés quienes viven e interactúan en países, ciudades o entornos donde el uso del idioma meta es obligatorio para el desarrollo de actividades diarias tales como la interacción, el comercio, el trabajo, el estudio, etc. Mientras que el segundo proceso, el EFL, ocurre casi que exclusivamente en contextos escolarizados sin importar el nivel educativo. Así las cosas, al hablar de EFL necesariamente debemos hablar de instituciones educativas tales como escuelas, colegios, institutos y/o universidades, por lo tanto, a diferencia del proceso ESL, en este proceso no diferenciamos entre factores individuales y sociales como los factores que inciden en el éxito o fracaso, sino que hacemos referencia a factores individuales -como los que ya hemos mencionado anteriormente- y factores curriculares ya que el proceso se da dentro o como parte de una propuesta de aprendizaje institucionalizado.

Los factores curriculares deben considerar variables como *recursos didácticos*, *calidad de la instrucción* y *horas de instrucción* (Santana V & García S, 2016: Rubio & Martínez Lirola , 2012, pág. 145). Para conocer que se ha dicho acerca de su incidencia en el proceso EFL examinaremos algunas de las investigaciones y publicaciones académicas más relevantes y concluiremos identificando las falencias o limitaciones que estas publicaciones han tenido de forma tal que se puede evidenciar la relevancia que nuestra iniciativa investigativa puede cobrar pensando en hacer una propuesta curricular más pertinente que garantice eficacia y aumente los niveles de efectividad.

Cuando hacemos referencia a recursos didácticos hablamos de todos aquellos recursos tangibles e intangibles que permiten que el aprendiz tenga exposición a la lengua extranjera. Andrea Villarini utiliza el término *input lingüístico* para hacer referencia a:

Todos aquellos textos orales o escritos en LE con los que entra en contacto de un modo u otro (lo que el profesor dice en LE en clase, el libro de texto, los ejercicios propuestos, los posters [en inglés] que pueda haber en el aula, canciones, programas de televisión y vídeo, libros, revistas, páginas de internet [en inglés], etc.) (Solsona, Martínez, 2008, pág. 6).

Según la autora, cuanto más rico y variado sea este *input lingüístico* mejores serán los resultados del proceso EFL a la vez que se evidenciara una menor complejidad para asimilar y un ritmo de aprendizaje más rápido. Contrario a lo que se pueda pensar, no existe evidencia científica documentada que demuestre que el uso o ausencia de recursos tecnológicos tales como televisores, reproductores de audio o computadores sean determinantes en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Se han hecho muchas investigaciones acerca de cómo estos recursos tecnológicos pueden llegar a facilitar el proceso EFL, pero la falta de ellos no limita el aprendizaje, es más, todos estos elementos aparecen como medios para reemplazar el *input* que en el aula el docente, los mismos compañeros, hablantes nativos y como no, recursos tales como libros, posters, gráficos y demás puede perfectamente garantizar.

A modo de conclusión, se puede afirmar que los recursos didácticos o lingüísticos tienen gran incidencia en el éxito o fracaso del proceso EFL ya que son estos los que exponen al aprendiz a la lengua meta proporcionándole recursos valiosos a modo de significantes gráficos, acústicos y simbólicos, así como estructuras gramaticales y contextos para la

comprensión y aprensión de conceptos lo cual será determinante tanto en la calidad como en la cantidad de lo que el aprendiz pueda producir –*output lingüístico*- haciendo uso de la lengua extranjera que pretende aprender. Además de esto, cuando los aprendices de una lengua extranjera inician sus *utterances* en la lengua meta, lo hacen siempre intentando – consiente e inconscientemente- imitando las formas (gramaticales, gráficas y acústicas) que ha percibido y adquirido durante la exposición al idioma (Escobar, U, 2001) lo cual deja ver, que la calidad y cantidad del *input* es no solo relevante y con gran incidencia en el nivel de dominio que el aprendiz obtenga, sino que de la calidad de este *input lingüístico* dependerá posteriormente la calidad del aprendizaje que el aprendiz logre.

### 3.1.5. FACTORES CURRICULARES: CALIDAD DE LA INSTRUCCIÓN

Para comenzar, se debe afirmar que el término *calidad* en realidad hace referencia a la *pertinencia* que una práctica u objeto pueda tener para lograr cierto objetivo o satisfacer ciertas necesidades. Consideramos de gran trascendencia hacer la anterior aclaración ya que el término *calidad* tiene en sí mismo una fuerte carga subjetiva, lo cual indica que no es ni será una categoría estable como consecuencia de las diversas perspectivas que los sujetos podemos tener. Por lo tanto, se debe aclarar que cada vez que utilicemos el término *calidad* de la instrucción hacemos alusión a la *pertinencia* de la misma para con el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Al determinar que instrucción es pertinente para lograr los objetivos del EFL tomaremos como referencia tres documentos. El primero de ellos es el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). Este documento se ha convertido en casi que el referente mundial en términos de bilingüismo y multilingüismo, muchos países lo han adoptado como marco para proponer desde él sus políticas en relación al componente lengua extranjera dentro de sus sistemas educativos. Colombia no es la excepción y sobre la *calidad de la instrucción* este documento es verdaderamente claro en parte porque establece cuales son los objetivos o fines de la instrucción. ¿Qué es calidad de la instrucción según el MCER?

A este respecto, el MCER plantea 2 elementos fundamentales. El primero de ellos, el perfil docente en términos de competencias disciplinarias y pedagógicas. Se establece que el docente deberá acreditar un nivel de competencia C1 como mínimo para ser considerado

como idóneo además de poseer competencias pedagógicas que le permitan entender: que es el aprendizaje, como se construye, los estilos de aprendizaje que pueden preferir los aprendices, los enfoques didácticos, etc. (MCER, 2002; Páez Pérez, 2013). En segundo lugar, el MCER fija las metas del proceso de bilingüismo creando los denominados *Niveles de Dominio* haciendo clara referencia a una escala que describe lo que un aprendiz o usuario debe poder hacer con el idioma meta, así como las competencias comunicativas de la lengua: lingüísticas, sociolingüísticas y pragmáticas (MCER, 2002, págs. 106-120). Entonces, el MCER nos dice, en relación con la calidad de instrucción, quien o quienes deberán ser pertinentes para orientar estos procesos de la misma forma que establece cuáles serán los fines u objetivos.

El segundo documento que se tendrá en cuenta para definir lo que es una instrucción de calidad será *Learning and Teaching Styles in Foreign and Second Language Education* construido por Richard M. Felder e Eunice R. Henriques. Su estudio y posterior publicación propone que los individuos aprenden una lengua extranjera haciendo uso de una serie de estrategias, actividades y procesos cognitivos que definirán lo que comúnmente conocemos como sus estilos de aprendizaje. De la misma forma, la mediación pedagógica también posee y se manifiesta mediante una serie de patrones, propuestas y actitudes llevadas a cabo por los docentes a cargo de liderar el proceso, con base a esto, (Felder & Henriques, 1995, pág. 21) afirman que la cantidad y la facilidad del aprendizaje que se dé, dependerá de las relaciones de coincidencia que existan entre lo que podríamos llamar estilos de enseñanza (del docente) y los estilos de aprendizaje. Ellos soportan sus afirmaciones citando a (Jung, 1971) quien a su vez logro identificar que existen solo dos formas por medio de las cuales los individuos podemos recolectar información para su posterior análisis y comprensión del mundo, estas formas son: Sensorial -haciendo uso de los cinco sentidos- e *Intuitiva* –percepción indirecta de forma inconsciente, especulativa e imaginativa. Los individuos con preferencia por la vía sensorial tienden a ser concretos y metódicos, sienten gusto por los datos, los hechos y la experimentación, se sienten cómodos con los detalles. Los sensoriales se apoyan conscientemente en el uso y promoción de la memoria y gustan de conocer reglas y procedimientos para posteriormente, seguirlos y aplicarlos. Por otro lado, los individuos con preferencia por la vía intuitiva son más abstractos e imaginativos, lidian mejor con principios, conceptos y teorías, no gustan de los detalles y en cambio, prefieren la complejidad y se

sienten atraídos por la variedad y la novedad, les disgusta la repetición y están mejor equipados que los sensoriales para acomodar nuevos conceptos y excepciones a la regla (Felder & Henriques, 1995, pág. 22).

Curiosamente, (Moody, 1988) citado por (Felder & Henriques, 1995, pág. 22) descubrió mediante la aplicación del MBTI<sup>9</sup> que al menos 3 quintas partes (59%) de los individuos que optan por estudiar idiomas resultan ser o tener preferencia por la vía intuitiva a la hora de recolectar información y adelantar sus procesos de meta cognición y aprendizaje. Esto supone casi que una característica de los estudiantes de idiomas, ya que un estudio similar arrojó datos totalmente diferentes cuando este se hizo con estudiantes de otros programas o facultades (Myers & McCaulley, 1985) donde los aprendices intuitivos fueron solo el 40%. El dato curioso -y preocupante a la vez- son las conclusiones a las que un estudio realizado por (Ehrman & Oxford, 1990) logro llegar. Según ellos, las practicas, estrategias y didácticas utilizadas por los docentes de *pre-college* y *college* –al menos en Los Estados Unidos- son mayoritariamente coincidentes con el tipo de instrucción que resultaría adecuado o coincidente con los aprendices que prefieren las vías sensoriales al hacer sus procesos de captación de información, comprensión y aprendizaje. Lo anterior supone grandes problemáticas en los procesos de enseñanza-aprendizaje tanto de estudiantes como de profesores y a la vez, nos orienta en nuestra intención de definir que es o cuales son los aspectos que nos permitirán definir que es una instrucción de calidad o pertinente.

La instrucción efectiva debe alcanzar y ser adecuada a ambos tipos de percepción ya sea intuitiva o sensorial, ya que la prevalencia de un estilo de enseñanza en deterioro o eliminación del otro privilegiaría solo a un tipo de perceptor, cometiendo una especie de discriminación con los otros lo cual obviamente se verá reflejado en los desempeños académicos como resultados de exámenes y el desarrollo de tareas o ejercicios de aula. (Felder & Henriques, 1995, pág. 23) Citando a (Ehrman & Oxford, 1990).

Una vez enunciadas y explicadas las anteriores teorías y conceptos, se puede llegar a la conclusión de que una instrucción de calidad es aquella que sobre la base de conocer tanto los estilos de aprendizaje de los estudiantes, sus aptitudes y grado de motivación, así como las vías que estos utilizan para recolectar información, procesarla, comprenderla y finalmente

---

<sup>9</sup> Este es un test de personalidad desarrollado por Katherine Cook Briggs e Isabel Briggs Myers tomando como referencia las teorías psicológicas del doctor Carl Gustav Jung.

lograr aprender, se orienta a implementar una serie de estrategias, discursos y didácticas que hagan posible y faciliten los procesos de aprendizaje del inglés como lengua extranjera, para lo cual, se supone es necesario tener una alta competencia disciplinar como la sugerida por el MCER –C1- además de las competencias y conocimientos pedagógicos producto tanto de la formación académica como de la experiencia profesional (Rodríguez-Perez, 2012, págs. 127-128).

### 3.1.6. FACTORES CURRICULARES: HORAS DE INSTRUCCIÓN

La última variable a abordarse en el presente documento es el tiempo de instrucción que según la bibliografía se requiere para alcanzar los niveles de dominio establecidos por el MCER. Para tales propósitos analizaremos 3 documentos que, según nuestro criterio, resumen y abarcan este particular de forma completa y profunda. ¿Qué son *horas de instrucción*? Y ¿Qué es *Intensidad Horaria*?

Para responder, tomaremos como referente un estudio realizado por Sarah Young, investigadora del *Center for Applied Linguistics* de donde se pueden tomar algunas conceptualizaciones que compartimos plenamente, la primera de ellas responde a lo que entendemos por *horas de instrucción*, el estudio dice “las horas de instrucción son definidas como el número de horas que el estudiante asiste a clase verdaderamente”. Igualmente, tenemos la conceptualización acerca de *intensidad horaria*, que es definida por Young como “que tan a menudo el estudiante asiste a clase dentro de un periodo determinado de tiempo”. Y por último, el presente documento también nos orienta acerca de dos diferencias relacionadas con la intensidad horaria, estas son la *baja intensidad horaria* entendida como la distribución de 100 horas de instrucción en NO menos de 250 días así como de *alta intensidad horaria*, concebida como las mismas 100 horas de instrucción en NO más de 75 días calendario (Young, 2007, pág. 1)

Una vez se tiene claridad frente a los dos conceptos previos, corresponde conocer cuál es el número de horas de instrucción sugeridos para lograr cada uno de los niveles de dominio propuestos por el Marco Común Europeo de Referencia para los Idiomas-MCER.

En el año 2017, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-Icontec por solicitud del Ministerio de Educación Nacional-MEN reunió a universidades, investigadores, agencias internacionales e Instituciones para la Formación y el Trabajo cuya razón social se relacionara con la oferta de cursos de idiomas con la finalidad de construir un documento que aterrizará los presupuestos del MCER al contexto nacional, el resultado de este esfuerzo fue la creación y emisión de la Norma Técnica Colombiana 5580, por medio de la cual se *establecen las normas que rigen a los programas de formación para el trabajo en el área de idiomas*. Este documento establece el número de horas de instrucción sugeridas para lograr cada uno de los seis niveles de dominio. Frente a esto, Icontec y el MEN establecen que, en promedio, se requiere alrededor de 100 horas de instrucción para lograr cada uno de los niveles de dominio conocidos como de *Usuario Básico* y que en términos de nivel se conocen con A1 y A2. Para los siguientes dos niveles, caracterizados como *Usuarios Independientes* o B1 y B2, se sugiere que sean invertidas entre 175 y 200 horas de instrucción por nivel y, por último, para lograr los niveles de dominio denominados como *Usuario Competente* o C1 y C2, se afirma que se debieran garantizar entre 200 horas de instrucción en cada uno de ellos. En resumidas cuentas, se puede inferir que para que un aprendiz vaya del nivel más bajo (A1) a un nivel de *Usuario Competente* se le debería garantizar en promedio 800 horas de instrucción teniendo en cuenta que el nivel C2 está casi que reservado para los hablantes nativos (ICONTEC, 2007, pág. 15).

Como se puede observar, a este punto hay suficiente claridad en relación con los factores y variables que influyen en que el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera sea viable, de la misma forma que se tiene claridad sobre aspectos particularmente relacionados con la variable horas de instrucción como lo son el número que de estas se sugiere para cada nivel de dominio. Sin embargo, de lo que no hay ninguna sugerencia o lineamiento establecido, es de la distribución temporal que de estas cantidades de horas de instrucción se deba procurar. De ahí la relevancia de adelantar este estudio, de la necesidad de aproximarse al conocimiento relacionado con la relevancia o incidencia tanto de la práctica o repetición en los procesos de aprendizaje como de la posible incidencia de intervalos de práctica o instrucción en el propósito de aprender o lograr niveles de dominio del inglés como lengua extranjera.

## 4. DISEÑO METODOLOGICO

### 4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Investigación Documental Argumentativa: El calificativo *argumentativa* obedece a la necesidad planteada por (Páramo, 2013, pág. 200) quien citando a (Alfonzo, 1994) afirma que la investigación documental puede considerarse de dos tipos según su propósito y/o alcance. Esta puede ser informativa si lo que se pretende es buscar, recopilar y analizar información con la finalidad de construir un estado del arte o, argumentativa, si lo que se pretende es buscar, recopilar y analizar información con la finalidad de utilizarse como soporte argumentativo a una hipótesis. En este caso particular se busca lo segundo, recopilar documentos para posteriormente, realizar un análisis cuya finalidad ha de ser reconocer la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción en el proceso de aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Producto de este análisis será la presentación de una serie de conclusiones y recomendaciones con el propósito de sustentar la realización de un estudio experimental que nos permita conocer si una distribución curricular diferente de las horas de práctica o instrucción podría derivar en procesos de aprendizaje del inglés como lengua extranjera más eficaces y eficientes.

En concordancia con lo anterior, la guía que se seguirá para realizar el siguiente estudio implica tres etapas. La primera etapa puede ser denominada de Exploración y Selección de Documentos. Aquí se hará una búsqueda en bases de datos y revistas especializadas con la finalidad de seleccionar al menos diez textos por cada una de las categorías apriorísticas fijadas. La segunda etapa puede ser llamada de Revisión y Recolección, aquí se retomarán los textos seleccionados en la etapa anterior y se extraerán segmentos bibliográficos para posteriormente consignarlos en Fichas. Por último, se adelantará la tercera etapa, esta incluye los procesos de Codificación y Análisis de datos, como se puede inferir, se retomará la información consignada previamente en las Fichas para seguidamente, adelantar los procesos de codificación abierta, codificación axial y construcción de Redes Semánticas. Para concluir, se interpretarán estas redes y se construirán conclusiones por medio de la elaboración de proposiciones.

## 4.2.CUERPO DOCUMENTAL.

Este se define como: artículos publicados en revistas científicas académicas alojadas en bases de datos especializadas, así como libros o capítulos de libros cuyos objetos de estudio se relacionen con el proceso de aprendizaje y la teoría ELT<sup>10</sup>.

## 4.3.MUESTRA.

La muestra estará determinada por los siguientes criterios de inclusión: vigencia, confiabilidad y por último, el criterio lingüístico. El primer criterio de selección indica que solo serán incluidos los documentos (artículos en revistas científicas académicas y/o libros o capítulos de libros) con una fecha de publicación igual o posterior al año 2000. Con lo anterior, se pretende garantizar que los referentes bibliográficos tenidos en cuenta conserven su vigencia. El segundo criterio de selección ha sido denominado de confiabilidad, con el cual se pretende garantizar la pertinencia y validez de las fuentes consultadas con la intención de extraer datos e información, en el presente estudio, se tendrán en cuenta 5 fuentes de información consideradas confiables, ellas son: *Foreign Language Annals*, *ELT Journal*, *Education Resources Information Center-ERIC*, *Latindex* y *Redalyc*<sup>11</sup>. Finalmente, el criterio lingüístico, el cual hace referencia a que la búsqueda y selección de información se llevara a cabo tanto en castellano como en inglés, con la finalidad de poder acceder a información y datos más amplios. En conclusión, la muestra del presente estudio será: artículos científicos,

---

<sup>10</sup> *ELT* significa *English Language Teaching* y hace referencia a todo el acervo teórico, pedagógico, didáctico y curricular relacionado con la enseñanza y aprendizaje del inglés ya sea como lengua materna, lengua extranjera o segunda lengua.

<sup>11</sup> Se debe aclarar que existen diferencias remarcables que deben mencionarse entre estas fuentes. Las primeras dos fuentes mencionadas son en sí mismas *Journals*, lo cual indica que son revistas académicas especializadas, en este caso en *ELT*. La primera de ellas fue seleccionada porque es la revista oficial del *Council on the Teaching of Foreign Languages (ACTFL)*, entidad que desde Los Estados Unidos promueve e investiga acerca del bilingüismo. La segunda de ellas es publicada por *Oxford University Press* en asocio con *The International Association of Teacher of English as a Foreign Language (IATEFL)*. Las otras tres fuentes no son revistas especializadas, estas son redes de revistas académicas y como dato curioso, ninguna de ellas incluye publicaciones hechas por las dos revistas mencionadas anteriormente.

libros o capítulos de libros publicados en las cuatro bases de datos mencionadas anteriormente con posterioridad al año 2014 bien sea en los idiomas castellano o inglés.

#### 4.4.MÉTODOS.

El método que se utilizará para realizar la búsqueda de documentos se denomina *Long Tail*, este hace referencia a una estrategia de, en primera instancia, identificación de palabras claves o descriptores (esto implica identificar también sus posibles sinónimos) para, posteriormente, hacer cruces entre estas según sea su categoría gramatical teniendo como principio que cada relanzamiento o intento posea al menos tres (3) palabras en función de crear o bien una frase o bien una oración. Esta estrategia será regida por los criterios de inclusión establecidos en la descripción de la muestra, de lo cual se puede inferir que los intentos de búsqueda se realizarán filtrando documentos publicados a partir del 2014, en lengua castellana e inglés y repositorios o bases de datos ya mencionados. Posteriormente, se procederá a hacer escrutinio a los documentos encontrados y a su respectiva consignación en el instrumento Base de Datos de Referencia, diseñado para llevar un seguimiento de las fuentes documentales abordadas en la etapa de exploración de la información.

Una vez se cuente con una Base de Datos de Referencia depurada de acuerdo a los criterios de pertinencia y relevancia (Cisterna Cabrera, 2005, pág. 68) se hará un análisis inductivo<sup>12</sup> de cada uno de los documentos considerados pertinentes y relevantes para con los objetivos de la presente investigación, como resultado de este abordaje analítico-inductivo se diligenciarán las Fichas Bibliográficas de Trabajo, instrumento que deberá garantizar la recolección de toda la información necesaria para poder alcanzar los objetivos de investigación tanto específicos como generales.

---

<sup>12</sup> Esto implica que una vez se haya realizado el proceso de búsqueda, revisión y selección de documentos, estos serán en un primer momento analizados, es decir, descompuestos en sus partes con la finalidad de encontrar en ellos elementos característicos determinantes para, en un segundo momento, utilizar dichos elementos en la construcción de proposiciones, tesis e hipótesis (Chong de la Cruz, 2007, págs. 184-185).

#### 4.5.PROCESAMIENTO DE DATOS.

El método por medio del cual se procesarán los datos se denomina *Triangulación Hermenéutica*. A continuación, haremos una breve conceptualización del adjetivo *hermenéutica* y posteriormente, describiremos tanto lo que desde esta iniciativa se entiende por *triangulación* como la forma en que esta se llevará a cabo en el presente estudio.

El adjetivo *hermenéutica* proviene del griego *hermeneutiké tekhnē* el cual significa capacidad o estrategia para interpretar o explicar textos o documentos en general (Audi, 1999, pág. 377). Este término se asoció inicialmente a la interpretación de textos considerados sagrados, principalmente por las religiones predominantes en occidente. En la actualidad, se utiliza en las ciencias sociales como método para descifrar datos e información consignada en cualquier tipo de documento. Según (Grondin, 2008, págs. 21-60) por hermenéutica debe entenderse como el método que pretende, mediante la interpretación, comprender el sentido, intención o significado que un autor tuvo al construir un documento particular.

Por su parte, el sustantivo *triangulación* es entendido como la técnica de contrastar visiones, datos e información en general con la finalidad de poder identificar elementos tanto constantes como variables inmersos en los datos recolectados previamente. La finalidad de esta técnica es consultar diversas fuentes, autores o posturas de forma tal que puedan elaborarse interpretaciones consistentes y de esta forma evitar caer en sesgos producto de subjetividades (Ruth & Finol, 2009). En el presente ejercicio documental, se triangularán las versiones ofrecidas por diferentes documentos en relación con cada una de las unidades de análisis de forma tal que, mediante el ejercicio hermenéutico, sea posible comprender la incidencia o relevancia que los autores le atribuyen tanto a la práctica o repetición como a los intervalos de esta en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

## 5. ANALISIS DE RESULTADOS

Antes de iniciar con el análisis de resultados, se considera relevante dar a conocer algunos elementos que orientan la realización del presente estudio documental. La primera actividad llevada a cabo consistió en diseñar un sistema apriorístico de categorías, las cuales habría, en primera instancia, de definir los aspectos desde donde se realizarían los análisis documentales y, en segundo lugar, orientar la búsqueda, selección y consulta documental de forma ordenada y eficiente. El siguiente cuadro muestra tanto las categorías como las unidades de análisis así como el objetivo específico al que estas pretenden aportar.

Objetivo Especifico	Categoría de análisis	Unidad de Análisis
Describir la relevancia atribuida tanto a la práctica o repetición como a los intervalos de práctica en el proceso de aprendizaje.	Incidencia de la práctica o repetición en los procesos cognitivos.	Pensamiento Memoria Lenguaje Percepción atención
	Incidencia de los intervalos de práctica o repetición en el proceso de aprendizaje.	Aprendizajes Declarativos Aprendizajes Procedimentales

*Tabla 1 Sistema de Categorías Apriorísticas*

Lo anteriormente planteado fija el rumbo por el que habrá de transitar nuestra investigación. Ahora bien, con la finalidad de contar con un elemento metodológico eficaz para la búsqueda de información, se pensó en un grupo de descriptores o palabras claves con la intención de ir combinándolos e introduciéndolos bien sea en las bases de datos académicas o en los repositorios de las revistas científicas (Hernández Sampieri, 2014). Este listado contiene sustantivos, verbos y adjetivos que se previó servirían como claves de búsqueda y está tanto en castellano como en inglés.

Sustantivo 1	Sustantivo 2	Sustantivo 3	Sustantivo 4	Adjetivos
Incidencia	la frecuencia	En el aprendizaje	De los procesos	Cognitivos
Relevancia	Los intervalos	En el desarrollo	De idiomas	Del pensamiento
Impacto	la periodicidad	En la adquisición	De lenguas	Mentales
Efecto	Del espaciado	En la retención	De vocabularios	Extranjeros
Relación	La práctica	En el mejoramiento	De conocimientos	Vocabularios
Importancia	La repetición	En la consolidación	De habilidades	Estructuras gramaticales

*Tabla 2 Listado de Descriptores en Castellano*

Noun 1	Noun 2	Noun 3	Adjectives	Nouns 4
Incidence	Of frequency	In learning	Foreign	Languages
Relevancy	Of intervals	In the development	Cognitive	Processes
Impact	Of periodicity	In the acquisition	Thinking	Abilities
Effect	Of spacing	In the retention	Grammatical	Tongues
Relation	Of practice	In improving	Procedural	Structures
Importance	Of repetition	In the consolidation	Second	Knowledge

*Tabla 3 Listado de Descriptores en Inglés*

Los textos consultados fueron 20, entre los que se pueden contar libros completos, capítulos de libros y artículos productos de investigación publicados en revistas científicas tanto en castellano como en inglés. Se definió consultar diez textos por cada una de las categorías de análisis enunciadas en la primera parte del presente apartado, de los cuales se extrajeron segmentos que fueron, en primera instancia codificados abiertamente y posteriormente, asociados a las unidades de análisis a las que aportaran con mayor relevancia (codificación axial). Acto seguido, se procedió con la creación de redes semánticas utilizando el software académico Atlas.ti para, con bases a estas, iniciar con el análisis de los datos cualitativos obtenidos. Producto del análisis de estas redes fue la respuesta a cada una de las unidades de análisis planteadas.

A continuación, se presenta la primera parte del cuerpo documental consultado con la finalidad de recolectar datos documentales que permitan responder a las unidades de análisis pertenecientes a la primera categoría. Es de resaltar que, dada la categoría de análisis planteada, estos textos son, en su totalidad, tanto libros como capítulos de libros construidos por investigadores cuyas disciplinas e intereses académicos pueden inscribirse dentro de la psicología, particularmente, dentro de la psicología cognitiva.

Autor (es)	Título	Año	Fuente
Sarah-Jayne Blakemore y Uta Frith.	Cómo Aprende el Cerebro: Las Claves para la Educación.	2005	Editorial Ariel, S.A.
Manuel Hernán Izaguirre Sotomayor.	Neuroproceso de la Enseñanza y del Aprendizaje.	2017	Alfaomega Colombiana S.A.
Jhon Medina	Los 12 Principios del Cerebro: Una explicación sencilla de cómo funciona para obtener el máximo desempeño.	2010	Norma
Manuel Rivas Navarro	Procesos Cognitivos y Aprendizaje Significativo	2008	Inspección de Educación: Documento de Trabajo N° 19.
David P. Ausubel	Adquisición y Retención del Conocimiento, Una Perspectiva Cognitiva	2002	Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
Dale H. Schunk	Teorías del Aprendizaje	1997	Pearson Education
Mónica Roselli, Esmeralda Matute & Alfredo Ardila	Neuropsicología del Desarrollo Infantil	2010	Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V.
Humberto Fernández	Lecciones de Psicología Cognitiva	2013	Universidad Abierta Interamericana
Juan Ignacio Pozo	Psicología del Aprendizaje Humano: Adquisición de Conocimiento y Cambio Personal	2014	Ediciones Morata, S.L.
Eric R. Kandel	El Nacimiento de la Memoria	2007	Katz Editores

Tabla 4 Documentos Consultados; Primera Categoría de Análisis.

Con relación a la segunda categoría y sus unidades de análisis, se encontró que los documentos más pertinentes y vigentes son artículos producto de iniciativas de investigación (experimentales en su mayoría) cuyos intereses no se limitan a estudiar e intentar definir el impacto, incidencia o relevancia de los intervalos de práctica, instrucción o repetición en el aprendizaje, adquisición o desarrollo de habilidades comunicativas en inglés como lengua extranjera<sup>13</sup>, sino que abarcan toda una variedad de disciplinas como las matemáticas y la biología, así como también otros idiomas. Los documentos que se relacionan a continuación

<sup>13</sup> Esta disciplina se conoce como *ELT* (*English Language Teaching*), teoría que abarca no solo objetos de estudio estrechamente relacionados con la lingüística sino que se extiende hasta disciplinas como el *EFL* (*English Language Teaching*) y *SLA* (*Second Language Acquisition*).

proviene de bases de datos como *ERIC* y *ScienceDirect* y fueron construidos por investigadores cuya disciplina es la psicología cognitiva y educacional.

Autor (es)	Título	Año	Fuente
Carlos Martínez Linares	Incidencia de la Didáctica General en el Proceso Docente de las Lenguas Extranjeras en Cuba	2017	Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura
Shana K. Carpenter, Nicholas J. Cepeda, Doug Rohrer, Sean H. K. Kang y Harold Pasher.	Using Spacing to Enhance Diverse Forms of Learning: Review of Recent Research and Implications for Instruction	2012	Educational Psychology Review
Haileys Sobel, Nicholas Cepeda y Irina Kapler	Spacing Effects in Real-World Classroom Vocabulary Learning	2011	Applied Cognitive Psychology
Doug Rohrer y Harold Pashler	Increasing Retention without Increasing Study Time	2007	Current Directions in Psychological Science
Steve Bird	Effects of Distributed Practice on the Acquisition of Second Language Syntax	2010	Applied Psycholinguistics
Laura Collins, Randall H. Halter, Patsy M. Lightbown y Nina Spada	Time and the Distribution of Time in L2 Instruction	2000	TESOL Quarterly
Robert DeKeyser	Task Repetition for Language Learning	2018	John Benjamins Publishing Company
Raquel Serrano	The Time Factor in EFL Practice	2011	Language Learning
Yuichi Suzuki y Robert DeKeyser	Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology	2015	SAGE Journal
Scott W. Miles	Spaced Vs. Massed Distribution Instruction for L2 Grammar Learning	2014	System

Tabla 5 Documentos Consultados; Segunda Categoría de Análisis.

## 5.1.LA PRÁCTICA, REPETICIÓN O REVISIÓN Y SU INFLUENCIA EN LOS PROCESOS COGNITIVOS.

Parte del presente análisis de resultados implica esclarecer la posición desde la cual se asume el estudio de cada una de las categorías de análisis a estudiarse, en el caso particular de esta primera categoría, la cual tiene por objeto identificar si existe alguna relación entre el aprendizaje y la práctica en primera instancia y, de encontrarse una respuesta afirmativa, conocer de qué forma esta logra incidir en dicho proceso, se debe manifestar que el aprendizaje para el presente estudio se asume desde el enfoque cognitivista construido ya hace varias décadas por las denominadas ciencias de la educación dentro de las cuales destaca la psicología en términos generales y la psicología educacional particularmente. Según esta disciplina, el aprendizaje es un proceso llevado a cabo al interior de cada individuo mediante la utilización de una serie de procedimientos denominados procesos cognitivos o del pensamiento, los cuales permiten recolectar información, retenerla, procesarla, almacenarla y evocarla como respuesta a estímulos exteriores. Estos procesos cognitivos se denominan de la siguiente manera:

- Atención.
- Lenguaje.
- Percepción
- Pensamiento.
- Memoria.

La revisión bibliográfica hecha a los documentos enlistados en la tabla número cuatro (4) permite comprender no solo el carácter determinante de la práctica o repetición en el proceso de aprendizaje sino que, además, posibilita identificar como esta incide en cada uno de los procesos cognitivos. En las siguientes páginas se enunciarán y describirán las diversas formas en que la práctica incide en cada uno de los procesos ya mencionados así como las consecuencias –en su mayoría positivas- que esta tiene para con el aprendizaje.

### 5.1.1. INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN LA ATENCIÓN

Según (Rivas Navarro, 2008) (Schunk, 1997) (Fernández, 2013) (Blakemore & Frith, 2005) son diversas las formas en que la repetición o práctica puede incidir en el proceso cognitivo de la atención. En primer momento, se debe mencionar que este proceso implica la concentración de recursos atencionales en la mayoría de los casos como consecuencia de factores subjetivos ya sean estos intereses individuales, necesidades particulares o preferencias personales, aunque existen también elementos externos que pueden y de hecho, concentran nuestra atención como, por ejemplo, escenarios, eventos o estímulos novedosos o abruptos. En segundo lugar, se debe saber que este proceso es limitado, es decir, la concentración de recursos atencionales implica la selección y exclusión constante de unidades informativas.

La atención es un requisito indispensable para el aprendizaje. Al asimilar las letras, el niño aprende las características distintivas: para distinguir la **d** de la **b**, los estudiantes deben prestar atención a si la línea vertical está a la izquierda o la derecha del círculo, no a la mera presencia de esta. Para aprender del maestro, han de atender a su voz e ignorar otros sonidos. Para adquirir las habilidades de la lectura de comprensión, deben fijarse en las palabras impresas y omitir datos irrelevantes como el color y el tamaño de la página. Cuando las habilidades se vuelven rutinarias, el procesamiento de la información requiere menos atención consciente. (Schunk, Teorías del Aprendizaje, 1997, pág. 158).

Como producto de la consulta de diversos textos, hacer una selección ordenada de segmentos y su posterior agrupación de acuerdo a las categorías que direccionan el estudio, se puede afirmar que la práctica, repetición o constante exposición a determinados estímulos o escenarios influye en la atención de dos formas a saber:

La práctica hace posible que logremos realizar diversas tareas en simultánea: el proceso mediante el cual los individuos logramos llevar a cabo diversas tareas al mismo tiempo requiere de ciertos logros precedentes. El primero de estos consiste en automatizar tareas o procedimientos. Como se sabe, la atención es un proceso discriminatorio, en el cual, los individuos decidimos prestar atención o concentrar nuestros recursos atencionales en determinados estímulos. Este ejercicio requiere que desarrollemos la capacidad de ignorar otros simultáneamente ya que nuestros sentidos y, en general, el sistema perceptivo está

constantemente receptando toda una variedad de sonidos, imágenes, olores y toda clase de sensaciones que sí se les permite y presta atención, harían que el proceso de concentración fuese inviable. La práctica es el factor determinante que hace posible que con el transcurrir del tiempo, se logre llevar a cabo actividades simples o complejas de forma casi que inconsciente.

¿En qué consisten tales procesos? ¿Cómo se convierten los procesos controlados en procesos automatizados? El modo de ejecución es un criterio sustancial de distinción entre los procesos controlados o atentos y los procesos automatizados, siendo el aprendizaje mediante la practica un factor esencial en la transformación de unos a otros. (Rivas Navarro, 2008, pág. 123).

El segundo logro precedente es consecuencia de lo anteriormente señalado. Sucede que al automatizar o convertir procesos contralados en procesos automatizados, se dejan de invertir recursos atencionales en ellos, lo cual, genera un excedente de estos recursos que, al igual que los recursos financieros, pueden ser destinados bien sea a perfeccionar los ya automatizados procedimientos o, a otros procedimientos o tareas.

Una forma de superar dicha limitación bien podría ser que los procesos asociados a la ejecución de la tarea primaria dejen de consumir recursos, con lo cual, la disponibilidad de los mismos para la tarea secundaria estaría asegurada. Es intuitivamente claro que un modo de lograr que la tarea primaria demande menos recursos es a través de la práctica sistemática. (Fernández, 2013, pág. 48).

Como primera conclusión, se afirma que la posibilidad que los individuos tenemos de desarrollar dos o más tareas en simultánea, es gracias al logro de los dos anteriores procesos –automatización y ahorro cognitivo- ya que, como se afirmó al iniciar este segmento, nuestros recursos atencionales son limitados sí la finalidad es llevar a cabo varias actividades al mismo tiempo, tendrán que primero liberarse algunos de estos para de esa forma, poder disponer de ellos en otras actividades, propósito imposible de lograrse sino por medio de la práctica, re exposición o repetición.

En general, las actividades más complejas y difíciles son aquellas que necesitan más concentración de la atención, esfuerzo mental o recursos cognitivos. Pero, si la automatización, mediante la práctica deliberada, aminora el esfuerzo y recursos mentales necesarios para ciertos procesos y subprocesos, entonces cabe inferir que las actividades se hacen tanto más fáciles cuanto más se hayan practicado. Por tanto, las limitaciones en el procesamiento no dependen única y rígidamente de la índole de los estímulos informativos o naturaleza de la tarea; sino también del grado en que se haya practicado. (Rivas Navarro, 2008, pág. 125).

La práctica hace posible que los estímulos o unidades informativas trasciendan de la memoria sensorial a la memoria operativa: tal y como se mencionó en las primeras hojas del presente capítulo, el primer proceso cognitivo se conoce como percepción. Este recolecta datos en su formato original (imagen, sonidos, texturas y olores) y los almacena en un dispositivo denominado registro sensorial, el cual es muy preciso y amplio en cuanto a su capacidad pero limitado en cuanto a la duración de la retención, ¿Qué hace que estos estímulos trasciendan?

El procedimiento por medio del cual se le presta atención a estos estímulos se llama selección, esto es simplemente identificar como relevantes determinados estímulos y concentrar cierta cantidad de recursos atencionales sobre ellos. Cuando esto ocurre, dichos datos son trasladados a la memoria operativa o memoria a corto plazo con la finalidad de ser procesados y, de ser hallados congruentes, integrados a las estructuras tanto de pensamiento como de memoria previamente construida. El pedagogo e investigador Manuel Rivas Navarro describe como la práctica hace posible este proceso de la siguiente manera.

Los estímulos sensoriales (visuales o icónicos, auditivos o ecoicos, etc.) provenientes del entorno, que inciden en los sentidos son registrados (registros sensoriales) y retenidos en la memoria sensorial durante una fracción de segundo. La memoria sensorial retiene esa información con notable precisión y amplitud; pero, con una muy breve duración, perdiéndose inmediatamente toda aquella que no sigue siendo procesada. Lo retenido en la memoria sensorial fluye inmediatamente a la memoria a corto plazo. En la memoria a corto plazo, la pura retención tiene una duración de unos 30", perdiéndose seguidamente, a menos que se realice algún tipo de repetición o repaso. Mas, como memoria de trabajo o memoria operativa, es retenida la limitada cantidad de información que el sujeto esta activamente procesando o utilizando. (Rivas Navarro, 2008, pág. 72).

### 5.1.2. INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN EL LENGUAJE

Seguidamente, se analizará la influencia de la práctica o repetición en el proceso cognitivo del lenguaje, no sin antes hacer una corta mención acerca de la relevancia que este proceso tiene para el aprendizaje humano así como una breve descripción de como este se da. (Diez, Itza, 1993, págs. 11-16) Afirma que el lenguaje es un sistema de símbolos creado por consenso ya sea histórico o explícito entre individuos que comparten un contexto, cultura o espacio temporal. Como consecuencia de lo anterior, los individuos –incluso no humanos-

poseen la capacidad de imprimir y extraer significados en constructos gráficos, acústicos y simbólicos logrando de esta forma una interacción denominada comunicación. Ahora bien, el lenguaje como proceso cognitivo hace referencia a la capacidad que se posee de asignar significado a los estímulos o unidades informativas provistas por el sistema sensorioceptor mediante la interpretación. Una vez hecha la anterior introducción, es tiempo de responder la pregunta que convoca el presente ejercicio: ¿la práctica o repetición incide de alguna forma en el lenguaje como proceso cognitivo?

La práctica genera sensibilidad ante los significantes: los significantes son los vehículos en cuyos baúles se guarda el significado que estos han de transportar de emisor a receptor. Como se mencionó en el párrafo introductorio, el hecho de poder imprimir significado en estos se constituye en uno de los grandes logros de la revolución cognitiva, pues nos ha permitido construir vínculos, relatos y toda una gama de constructos necesarios para nuestra vida en sociedad y como no, para poder avanzar como especie (Harari, 2014, págs. 20-36). La práctica juega un papel fundamental en la cognición humana porque, entre otras cosas, hace que nuestro registro sensitivo requiera bien sea menos significantes o un registro menos acentuado de estos para lograr tanto reconocerlos como interpretarlos.

Como se sabe, la entrada en funcionamiento de los procesos cognitivos no implica un orden secuencial de procesamiento de los estímulos, comúnmente, varios procesos operan sobre una misma unidad informativa, de forma tal que mientras se percibe un estímulo, este está simultáneamente recibiendo atención y siendo procesado por las memorias operativa y a largo plazo y, como no, esto requiere del proceso de decodificación y asignación de significado, lo cual es tarea del lenguaje como proceso. Según (Schunk, 1997, pág. 158) la constante y abundante exposición por parte de un individuo a un estímulo o grupo de estos hace que se cree una especie de familiaridad frente a estos lo cual, a la postre, redundará en que se requiera menor intensidad por parte de los estímulos para que puedan ser reconocidos e interpretados, de la misma forma que los sentidos y en general, todo el registro sensorial se vuelve más sensible a los estímulos como consecuencia de la práctica, la asignación de significado, codificación, decodificación, entre otros procesos, también empieza a realizarse con menor inversión de recursos atencionales al reexponerse a determinados estímulos con frecuencia.

Para aprender del maestro, han de atender a su voz he ignorar otros sonidos. Para adquirir las habilidades de la lectura de comprensión, deben fijarse en las palabras impresas y omitir datos irrelevantes como el color y el tamaño de la página. Cuando las habilidades se vuelve rutinarias, el procesamiento de la información requiere menos atención consiente. (Schunk, 1997, pág. 158).

La práctica promueve procesos de comprensión más globales y profundos: es común oír afirmaciones destacando las bondades de rutinas académicas como la lectura, escritura y oralidad, pues bien, según diversos autores, dichas actividades tienen como consecuencia que los procesos de comprensión, re significación y modificación de esquemas, conceptos y teorías se fortalezcan, lo cual, en la práctica, implica que estos sean tanto más globales como profundos. Más globales ya que los individuos conocen, por ejemplo, cualidades de los significantes como lo son la denotación y connotación. Es decir, al re exponerse a un estímulo (significante en este caso) se hace consciencia tanto del significado amplio y genérico de este, de la misma forma que se aprende a reconocérsele en contextos particulares.

Pero, más allá de la inicial codificación de determinado elemento informativo, el sucesivo procesamiento implica procesamiento más profundo con modificaciones o cambios que representan grados, escalones y estadios más avanzados del aprendizaje. El repaso elaborativo contribuye a mayor potenciación del abanico de conceptos y proposiciones de las estructuras cognitivas y mejor organización del conocimiento en la memoria semántica. Asimismo, más práctica deliberada, produce combinaciones más vigorosas entre los componentes de la secuencia de un procedimiento (reglas) incrementando su consolidación en la memoria procedimental, su efectividad y automaticidad de sus producciones. (Rivas Navarro, 2008, pág. 26).

Consecuencia de lo anterior es que, la práctica o revisión refuerza los conceptos adquiridos dentro de la estructura cognitiva reduciendo las posibilidades de interferencias conceptuales (confusión) o semánticas y los organiza dentro de las redes o esquemas mentales con mayor claridad, lo cual permite un uso más amplio –bien sea en los procesos de comprensión o producción- de los conocimientos declarativos y hace posible que estos se apliquen a contextos o situaciones diferentes (transferencia).

La práctica permite asignar significado o decodificar con mayor eficiencia: retomando las palabras de la profesora Constanza Moya Pardo, de la Universidad Nacional de Colombia, el acto comunicativo es una cuestión de intenciones e inferencia dado que el éxito de este no radica en que tanto hablantes como oyentes comprendan el significado lingüístico de los enunciados compartidos sino en que, estos logren identificar las intenciones

lingüísticas que sus interlocutores persiguen. Para tales efectos, la autora sugiere evaluar la relevancia de los enunciados en términos de eficiencia comunicativa, entendiendo esto de la misma forma que se utiliza el término en las ciencias de administrativas, es decir, optimizando la inversión de recursos en función del logro (eficacia).

Los procesos mentales, como cualquier otro proceso biológico, se realizan empleando un esfuerzo o gasto de energía determinado en su ejecución, ese esfuerzo de procesamiento de un enunciado (productivo e interpretativo) es un factor negativo ya que cuanto más elevado sea el gasto de energía empleado, menor será el grado de relevancia del enunciado. De este modo, la relevancia se configura no tanto como un concepto clasificatorio, sino como un concepto comparativo: la relevancia no se juzga en términos absolutos sino relativos. Es decir, un supuesto es relevante en un contexto: en la medida en que sus esfuerzos contextuales son amplios, y en la medida en que el esfuerzo requerido para obtenerlos es pequeño. (Moya, Pardo, 2006, pág. 33).

Dicho lo anterior, se sugiere que la práctica o constante re exposición a determinados estímulos hará que se forme una cierta agudeza por parte del individuo que le permitirá identificar la intencionalidad del hablante o emisor y poder, de esta forma, inferir la idea o conjunto de ideas que el acto comunicativo busca invirtiendo la mínima cantidad de recursos cognitivos posibles. La práctica hace que los niveles de eficiencia aumenten ya que serán necesarias menos re exposiciones para lograr asignar significado a significantes o estímulos en general, de ahí que un persona que tiene por habito la lectura, realiza dicha actividad mediante escaneos visuales no solo altamente eficaces sino dando la impresión de que el esfuerzo que está invirtiendo es poco. Como conclusión, se dice que el proceso cognitivo del lenguaje puede materializarse mediante la producción de significados al hablar y escribir, además de la comprensión de estos al leer y escuchar, a lo que habría que agregarle la siempre buena opción de transmitir y adquirir significantes simbólicos mediante la visión, procesos que se hacen tanto más eficaces como eficientes en la medida en que estos se ejecuten no solo reiteradamente sino con un nivel de frecuencia pertinente.

La práctica posibilita el lenguaje: de acuerdo con muchos autores, el lenguaje es una característica biológicamente humana, esto como consecuencia de nuestra predisposición a vivir en sociedad. Los individuos, como ya se ha dicho, poseen la capacidad de dotar de significado estructuras acústicas, graficas o símbolos llamadas signos o significantes, como divisa que habrá de mediar el acto comunicativo. Sin embargo, la posibilidad de que se esté

dotado de la capacidad de interactuar haciendo uso de este lenguaje, no significa que la adquisición, aprendizaje y administración de este sea algo con lo que se nace, todo lo contrario, es una posibilidad que implica y debe ser desarrollada desde los primeros años de vida. Esta es precisamente la relevancia de la práctica o repetición: adquirir, desarrollar o aprender el lenguaje depende –necesariamente- tanto de la posibilidad como de la cantidad y calidad de práctica que en este sentido se garantice.

¿El lenguaje es innato? Se trata de una vieja pregunta que solo puede responderse diciendo simultáneamente “sí” y “no” No en el sentido de que hay muchas lenguas distintas, unas más complicadas que otras, y solo es posible aprender cada una de ellas escuchándola y hablándola. (Blakemore & Frith, 2005, pág. 63).

Las profesoras Sarah-Jayne Blakemore y Uta Frith dejan esto en claro en su texto *The Learning Brain*-como aprende el cerebro- afirmando que, en cuanto a la posibilidad, se debe administrar suficiente práctica o repetición con la finalidad de desarrollar y adecuar los órganos y sentidos involucrados en este proceso. De la misma forma, las investigadoras aseguran que, pensando en dar inicio a fases de producción oral, se requiere tanto de cantidad como de calidad de lo que los lingüistas llaman *input*, término utilizado para designar los estímulos gráficos, acústicos simbólicos que se perciben. Dicho en otras palabras, la cantidad y calidad de la producción –*output*- dependerá en últimas de las mismas características del *input*.

El lenguaje y sus componentes –sonidos (o fonemas), vocabulario y gramática- llegan a dominarse en la infancia temprana mediante el uso de eficaces mecanismos de aprendizaje que ayudan a los niños a aprender simplemente escuchando e interaccionando con adultos y otros niños. (Blakemore & Frith, 2005, pág. 63).

### 5.1.3. INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN LA PERCEPCIÓN

(Oviedo, 2004) Afirma que la percepción es el proceso inicial de la actividad cognitiva de los individuos, según este autor, este proceso cognitivo implica no solo la utilización de recursos sensoriales sino que además, la realización de una serie de subprocesos como lo son la captación de sensaciones o estímulos por parte de los sentidos del tacto, gusto, vista, oído

y olfato, la organización de estos mediada por la asignación de recursos atencionales y, en tercer lugar, la retención de los mismos en el denominado registro o memoria sensorial de donde serán eventualmente retomados. Con base a lo anterior, se podría considerar que solo el primer subproceso puede tomarse como exclusivo o particularmente perteneciente a este proceso cognitivo, a razón de que los otros dos, organización e interpretación, dependen y son mediados por otros procesos cognitivos como la atención, memoria y pensamiento.

Es esta la razón por la que aquí se hará énfasis en la captación de estímulos. Según (Fernández, 2013) y (Fernández-Rey, Fraga C, Redondo L, et al, 2010) este subproceso implica la participación de una especie de sensores denominados receptores, los cuales se encuentran instalados en cada uno de los sentidos y tienen la capacidad de hacer lecturas de estímulos en formatos específicos, ya sean estímulos olfativos, táctiles, en imagen o audio, etc., las cuales reciben el nombre de sensaciones. Entonces, ¿De qué forma incide la práctica, repetición o re exposición en el funcionamiento del proceso cognitivo de percepción y puntualmente, en el subproceso de captación?

La práctica, repetición o re exposición aumenta la sensibilidad: por sensibilidad se entiende como la capacidad de captar estímulos. Pues bien, según la bibliografía consultada, el hecho de que se expongan los sentidos a estímulos particulares reiteradamente hace que estos adquieran la capacidad de captarlos requiriendo menor intensidad. Aquí hay dos efectos que deben tenerse en cuenta, la frecuencia y la repetición.

Los investigadores en el ámbito del reconocimiento de palabras suelen indicar que el efecto de repetición se debe a que la primera presentación de la palabra deja parcialmente activada la representación léxica de la misma (interpretación abstraccionista), de manera que una posterior presentación dará lugar a un reconocimiento más rápido que en el caso de que la palabra no se hubiera presentado previamente. Por su parte los investigadores en el ámbito de la memoria suelen inclinarse por una interpretación de corte episódica. Logan (1990) indicó que cada presentación de cada palabra deja una huella episódica diferente. Para reconocer una palabra podemos seguir una ruta {algorítmica} (lenta) de una representación ortográfica o bien una recuperación (más rápida) vía una huella episódica. (Fernández-Rey, Fraga C, Redondo L, et al, 2010, pág. 202).

Pues bien, como se podrá inferir del segmento anterior, la repetición afecta las sensaciones obtenidas por el registro sensorial haciéndole más eficiente, esto porque requiere menos cantidad estimular.

#### 5.1.4. INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN EL PENSAMIENTO

El pensamiento como proceso se constituye en el centro de la actividad cognitiva de los individuos ya que no solo exige la activa y profunda participación de los demás procesos cognitivos sino que además, requiere que estos se empleen de forma constante y sincronizada. Según diversos autores, todos ellos pertenecientes a la psicología cognitiva y educativa, la práctica, repetición o re exposición es un factor que influye en el logro de varios subprocesos del pensamiento además de ser factor determinante en que se logren ciertos niveles de profundidad y/o agudeza. En este apartado, se dará cuenta de 6 formas en que la práctica incide en los procesos o subprocesos del pensamiento citando 8 autores diferentes.

La práctica constante promueve el pensamiento creativo: según Dale H. Schunk, la creativa, en su concepción más amplia puede entenderse como la capacidad de crear de distintas formas. La práctica permite que los individuos exploremos otras alternativas de adelantar procesos ya sean estos cognitivos o procedimentales. Sobreaprender -que es el término que se utiliza ya sea en psicología cognitiva o en la teoría del aprendizaje significativo- como resultado de la práctica, permite que las personas descubramos formas distintas de llevar a cabo una actividad particular y, lo que es más importante, conectar saberes declarativos o procedimentales con otros. Otra razón por la cual la práctica o repetición promueve el pensamiento creativo o la creatividad es porque el desarrollo rutinario de una actividad en particular lleva al individuo a buscar alternativas en su afán de cumplir con esta tarea de manera eficaz y ante todo eficiente.

En algunos casos, es difícil especificar los pasos con detalles. El pensamiento creativo es un ejemplo, pero aunque quizá no siga la misma secuencia con cada alumno, el maestro puede modelarlo de forma que incluya preguntas de reflexión como “¿hay otras posibilidades?”. Cada vez que sea posible especificar los pasos, la demostración de los maestros, seguida de la práctica de los estudiantes, es eficaz. (Schunk, Teorías del Aprendizaje, 1997, pág. 200).

La práctica permite perfeccionar conocimientos declarativos (semánticos): de acuerdo con (Medina, 2010, pág. 149) el evocar conocimientos semánticos previamente consolidados en nuestra memoria a largo plazo configura un escenario en el cual estos son expuestos a una suerte de fragilidad ya que pueden ser modificados. Esta fragilidad conceptual o semántica abre la posibilidad a que estas unidades informativas bien sean

enriquecidas o complementadas, de la misma forma que pueden ser afectadas por interferencias o piezas de información que dan cabida a dudas o confusiones. Según el autor previamente señalado, este proceso se denomina *reconsolidación* y es producto de realizar repastos acerca de conceptos, teorías o principios. Afortunadamente, (Ausubel, 2002, pág. 283) afirma que cuando este escenario se configura como resultado de la voluntad explícita del individuo, se obtiene un fortalecimiento de la *fuera de dissociabilidad*, lo cual es, en palabras comunes, aumentar tanto la estabilidad como la claridad de los conceptos y en general, de los conocimientos declarativos. Adicionalmente, es posible aumentar las ventajas de la práctica o repetición en relación con la anteriormente señalada *fuera de dissociabilidad*, lo cual depende de los intervalos en que estos escenarios de práctica se promuevan, siendo los más cortos los que mejores resultados brindan. (Ausubel, 2002, pág. 289).

Como conclusión de este apartado, se puede afirmar que la práctica o repetición hace que los procesos de reconsolidación se fortalezcan aumentando la claridad y estabilidad de conceptual y, en términos generales, de todos los conocimientos declarativos, efecto que puede incluso potenciarse si esta revisión se da en intervalos cortos.

El repaso elaborativo contribuye a mayor potenciación del abanico de conceptos y proposiciones de las estructuras cognitivas y mejor organización del conocimiento en la memoria semántica.

Asimismo, mas practica deliberada, produce combinaciones más vigorosas entre los componentes de la secuencia de un procedimiento (reglas) incrementando su consolidación en la memoria procedimental, su efectividad y automaticidad de sus producciones. (Rivas Navarro, 2008, pág. 26).

La práctica beneficia el aprendizaje significativo: como es de esperarse, este tipo de aprendizaje es de corte altamente consciente e intencional ya que requiere por parte del aprendiz una disposición explícita por lograr los procesos de comprensión y aprensión tanto de los conocimientos declarativos como los procedimentales. De la anterior introducción se podría inferir –erróneamente- que hablar de este tipo de aprendizaje es contradictorio a lo que aquí se plantea, en el sentido de que la práctica o repetición benefician este tipo de aprendizaje. De hecho, según esta teoría, el término equivalente es el de *revisión*. Sin embargo (Ausubel, 2002, pág. 281) afirma que estos espacios de revisión siguen siendo determinantes si lo que se busca es retención de carácter significativo a largo plazo y, ante todo, transferencia de estos a otros contextos.

En situaciones de aprendizaje significativo, es indudable que otros factores como la disponibilidad de ideas de anclaje claras y estables, la discriminabilidad entre estas ideas de anclaje y la tarea de aprendizaje, y la lógica y la claridad internas (el grado de significado lógico) de la tarea de aprendizaje, también rebajan algo el papel desempeñado por la repetición a causa de su importancia preferente como factores causales. No obstante, la importancia de la repetición sigue siendo considerable en el establecimiento y la consolidación de resultados y en refuerzo de su resistencia a procesos que producen decremento. (Ausubel, 2002, pág. 285).

La práctica produce cambios en la actividad neuronal: de acuerdo con (Blakemore & Frith, 2005), (Roselli, Matute & Ardila, 2010) e (Izaguirre Sotomayor, 2017) la práctica o repetición tiene consecuencias que trascienden los procesos cognitivos logrando incluso influir fisiológicamente en las estructuras cerebrales y neuronales puntualmente. Ejemplos de esto son la *sinaptogénesis* y *poda sináptica*. El primero de estos hace referencia al proceso por medio del cual las dendritas y conexiones sinápticas crecen en nuestro cerebro, mientras que el segundo, se refiere a como la ausencia de práctica o la ocurrencia de esta en intervalos prolongados genera una especie de eliminación de estructuras que, dado su poco uso, son consideradas como prescindibles. En la siguiente cita se puede apreciar la relevancia que la práctica o repetición tienen en los anteriores dos procesos.

El crecimiento de dendritas en las células nerviosas y la aparición rápida de sinapsis a lo largo de las mismas puede compararse con el vigoroso crecimiento de las plantas en primavera. En el cerebro, este proceso, denominado sinaptogénesis, dura un cierto tiempo, dependiendo de las distancias duracionales de la especie animal. El proceso va seguido por un periodo de poda sináptica en el que las conexiones usadas con mucha frecuencia resultan reforzadas y las usadas con poca frecuencia son eliminadas. (Blakemore & Frith, 2005, pág. 42).

Por otro lado, y como se retomará a continuación, la práctica o repetición también influye en que los procesos del pensamiento sean más profundos y elaborados, frente a este particular, (Roselli, Matute & Ardila, 2010) consideran que esto se puede explicar por las modificaciones que, en su criterio, produce la práctica a nivel eléctrico, químico y estructural en el órgano cerebral. Los autores afirman que como consecuencia de la práctica, las células cerebrales desarrollarían una especie de sensibilidad a determinados estímulos, lo cual haría posible que estas produjeran descargas eléctricas no solo más rápidas, sino que como respuesta a estímulos cada vez menores. En otras palabras, el órgano cerebral adquiriría una especie de respuesta refleja consecuencia de la constante exposición a un estímulo. En

relación con la química cerebral, se afirma que la práctica o repetición incidiría en que el número de neurotransmisores aumentara en nuestra estructura cerebral, lo cual tiene como beneficio que procesos del pensamiento como la capacidad de inferencia, síntesis, análisis, deducción, etc., se lleven a cabo de mejor forma, lo que permite procesar la información no solo más rápido sino que, hacer producciones mucho más agudas y globales. Finalmente, la práctica también modifica estructuralmente nuestros sistemas neuronales, ya que se produce un aumento de receptores postsinápticos o conexiones entre las células cerebrales. Los autores resumen lo anteriormente dicho de la siguiente manera.

Los cambios en la memoria podrían resultar en modificaciones relativamente permanentes en la actividad neuronal. Se han sugerido modificaciones a nivel eléctrico, químico y estructural. A nivel eléctrico se han encontrado cambios relativamente permanentes en los potenciales postsinápticos excitatorios que haría que la neurona descargara más fácilmente y con menor estimulación. A nivel químico es posible que haya un cambio en la cantidad del neurotransmisor liberado. Y a nivel estructural se podría suponer, o bien una modificación en el número de receptores postsinápticos, o un aumento en el número de conexiones entre las neuronas. (Roselli, Matute & Ardila, 2010, pág. 35).

Por último, se hace necesario analizar otros elementos relevantes en la forma como la práctica o repetición incide en el proceso cognitivo del pensamiento, esta vez, se hará referencia a como este se ve afectado por la intensidad de la práctica o los intervalos con que esta se administre. (Izaguirre Sotomayor, 2017) Afirma que la neuroplasticidad es una característica de nuestro órgano cerebral susceptible a modelaciones exteriores como lo son la exposición a estímulos correctamente organizados en términos de cantidad, variedad y frecuencia. Particularmente, se destaca que el autor atribuye niveles mayores de eficacia y eficiencia en el logro de aprendizajes procedimentales cuando la práctica se administra en intervalos menores, mientras que describe los intervalos con espaciados mayores como benéficos o terapéuticos para el cerebro, ya que le permite a este órgano mantenerse más despierto y descansado.

La práctica posibilita estadios más profundos del pensamiento: como ya menciono anteriormente y retomando al mayor precursor del aprendizaje significativo, resulta pertinente describir como la práctica o repetición hace posible que se produzcan elaboraciones más profundas al momento de procesar información. (Ausubel, 2002) Afirma

que durante las revisiones o repasos iniciales, el procesamiento de la información o los estímulos se centra en abarcar sus dimensiones semánticas como lo son su significado, forma y funcionabilidad, ejercicio que se va convirtiendo en rutinario conforme transcurren las posteriores revisiones o repasos. Esto deriva -casi que de forma lógica- en que se inicien procesamientos que trascienden lo semántico permitiendo que las unidades de información o demás conocimientos de tipo declarativo sean vistas con mayor profundidad e integrando dichas estructuras o esquemas del pensamiento ya consolidados con otros, lo cual arroja como resultado, la visualización de escenarios más amplios como consecuencia de la integración de saberes.

En esencia, la repetición refuerza el aprendizaje de dos maneras diferentes: 1) poco después del aprendizaje inicial, antes de que se produzca mucho olvido, puede consolidar el material aprendido con más eficacia y también facilitar el aprendizaje de matices e implicaciones más sutiles que se pudieran pasar por alto en la primera presentación... (Ausubel, 2002, pág. 282)

La práctica promueve la transferencia de estrategias del pensamiento: según varios autores, los individuos definimos, de forma mayoritariamente inconsciente, estrategias para procesar la información y/o los estímulos que constantemente recibimos. A estas preferencias por el “como procesar” se le denominan estrategias de pensamiento según (Phye & André, 1986). Estas estrategias de pensamiento incluyen la realización de procesos tales como diferenciación, síntesis, descripción, clasificación, entre otros. Pues bien, según (Schunk, 1997, pág. 229) la práctica juega un papel relevante en la posibilidad de que podamos aprender estrategias para el procesamiento de información, él lo explica de la siguiente forma:

Phye, 1989, 1990, 1992 ; Phye & Sanders, 1992, 1994) elaboró un modelo útil para fomentar la transferencia de estrategias. Durante la fase de adquisición inicial, los estudiantes reciben enseñanza y practican para que incluyan la evaluación en su conciencia metacognitiva de los usos de la estrategia. Mas adelante, en la fase de retención se da más practica en materiales de capacitación y medidas de recuerdo. La tercera, la fase de transferencia, ocurren cuando los participantes intentan nuevos problemas que tienen diferentes características superficiales pero requieren la misma estrategia de solución practicada durante el entrenamiento. (Schunk, Teorías del Aprendizaje, 1997, pág. 229).

### 5.1.5. INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA O REPETICIÓN EN LA MEMORIA

Como se ha venido explicando hasta el presente punto, la práctica incide de diversas formas en cada uno de los tres procesos cognitivos vistos hasta el momento. Lo anterior ha permitido no solo responder afirmativamente a la cuestión relacionada con el estatus de determinante de esta, además de la enunciación de varias proposiciones y la descripción de las mismas. Sin embargo, el proceso de aprendizaje propiamente dicho depende en gran medida de la memoria como proceso cognitivo, esto debido a que aprender, para muchos pedagogos y científicos en general, implica necesariamente el consolidar conocimientos declarativos – semánticos y episódicos- y procedimentales en la memoria bien sea a mediano o largo plazo. Con base en lo anterior, las siguientes líneas enunciarán y describirán cuatro diferentes formas en las que, según la psicología cognitiva y la pedagogía, la práctica o repetición inciden en la memoria.

La práctica garantiza la vigencia de la información en la memoria a corto plazo: retomando algunos de los pasajes que se han expuesto con anterioridad, se puede afirmar que a este punto, hay claridad respecto al hecho de que los sentidos de los cuales hemos sido dotados reciben los estímulos o unidades informativas y proveen la materia prima para que el proceso de percepción se realice, pues bien, a este punto, esta información reposa en la memoria sensorial, donde su vigencia es extremadamente limitada, a menos que sea seleccionada mediante la asignación de atención o concentración de recursos atencionales, con lo cual, ya se contará con estas piezas informativas en la memoria a corto plazo.

La repetición de mantenimiento, que es el nombre que recibe el retomar unidades informativas o estímulos desde la memoria sensorial, resulta determinante para lograr que esta perdure por horas, días y hasta meses. Como se podría inferir de su denominación, la idea principal es poder mantener estas piezas de información vigentes mediante la asignación de atención, que es, a nuestro modo de verlo, un tipo de repetición no solo consciente sino significativa ya que implica estar motivado para concentrarse en estas. Para el psiquiatra e investigador norteamericano John J. Medina, quien intenta comprender los procesos de

aprendizaje desde la neurología, este tipo de práctica o repetición puede darse en dos versiones complementarias entre sí.

Por lo general, el cerebro humano no puede retener más de siete unidades de información por más de treinta segundos. Si durante ese intervalo no sucede nada especial, la información se pierde. Si quiere prolongar esos treinta segundos unos cuantos minutos más, o incluso a una hora o dos, tendrá que volver a exponerse constantemente a la misma información. A este tipo de repetición se le conoce como *repetición de mantenimiento*. Hoy en día sabemos que la repetición de mantenimiento es esencialmente útil para retener la información en la memoria operativa. (Medina, 2010, pág. 154).

Trascendiendo este escenario, puede garantizarse que piezas de información o estímulos se mantengan vigentes en la memoria operativa o de corto plazo por lapsos más largos si se da inicio a una especial revisión ya de corte más explícito. La técnica consiste en enunciar los estímulos reconstruyéndolos mediante la construcción de relatos parafraseados. Este tipo de repetición se denomina *repetición elaborativa* y tiene por finalidad, consolidar conceptos, hipótesis o simplemente conocimientos declarativos –semánticos especialmente– de forma tal que estos perduren por más tiempo. No se trata solo de parafrasearlos, se deben cumplir con dos condiciones, la primera de ellas, que estas se den con un intervalo lo más corto posible a fin de conservar las piezas de información con la mayor fidelidad posible y, en segundo lugar, que estas revisiones sean significativas, es decir, que estén impregnadas de motivación y, de ser posible, de emoción por repararlas, comprenderlas y, finalmente, aprenderlas. El autor previamente señalado lo expresa de la siguiente forma.

Las charlas tras el accidente me forzaron a estar expuesto una y otra vez a los hechos básicos, así como a discusiones detalladas de nuestras discusiones. Este fenómeno se denomina *repetición elaborativa* y ha demostrado ser el tipo de repetición más eficaz para lograr recuperaciones más sólidas. Un extenso número de investigaciones ha concluido que pensar o hablar de un hecho *inmediatamente después de que haya ocurrido* mejora la calidad del recuerdo del mismo, aun teniendo en cuenta las diferencias entre los tipos de recuerdo. (Medina, 2010, págs. 154-155).

Como se ha podido apreciar, el solo hecho de rescatar información consignada en la memoria sensorial constituye un tipo de repetición ya que se le están asignando recursos atencionales a estímulos previamente procesados perceptualmente. Sin embargo, el retomar piezas informativas elaborando nuevas narrativas, constructos conceptuales o esquemas de comprensión es, sin lugar a dudas, la única forma de alargar la vida de estas piezas de información en la memoria operativa o de corto plazo.

La práctica garantiza la Potenciación a Largo Plazo-PLP: de acuerdo con abundante biografía, *Long Term Potentiation* es un fenómeno que implica que dos o más células cerebrales aumenten su comunicación sináptica de forma duradera y sostenida como consecuencia de la estimulación eléctrica repetitiva y frecuente. Según (Kandel, 2007, pág. 329) y (Medina, 2010, págs. 157-161) es desde la descripción bioquímica del anterior proceso que puede comprenderse tanto el aprendizaje como la memoria, sobretodo, aquella de larga duración. Bioquímicamente, Kandel explica que existen principalmente dos tipos de receptores involucrados en la Potenciación a Largo Plazo, estos son el receptor *AMPA* y el receptor *NMDA*. Según este autor, puede afirmarse que el primer receptor, el receptor *AMPA*, está más involucrado en los procesos de comprensión e interpretación de los estímulos, por lo que se le considera mediador de la transmisión sináptica normal, mientras que el segundo receptor, el *NMDA*, se activa solo cuando es expuesto a trenes de estímulos administrados en gran cantidad y a intervalos determinados, razón por la cual se considera a este receptor como imprescindible para la Potenciación a Largo Plazo. Lo anterior no implica que estos dos receptores actúen de forma independiente, todo lo contrario, para que el receptor *NMDA* pueda intervenir, primero debe ser habilitado por el *AMPA*, lo cual suena apenas lógico, pues no es concebible que algo se consolide en nuestra memoria o sea aprendido sin que existan procesos de comprensión o interpretación. Kandel describe la forma en que los dos receptores operan apoyándose en otros autores. Él afirma que para que el receptor *NMDA* pueda activarse, su par –el receptor *AMPA*- debe posibilitar la entrada de calcio mediante la apertura de un canal, evento que no sucederá si este no despolariza la membrana de la célula cerebral.

Todas estas reacciones bioquímicas son importantes porque disparan señales moleculares que se difunden a toda la célula y contribuyen, por ende, a las modificaciones sinápticas duraderas.

Específicamente, el calcio activa una quinasa (la proteína quinasa regulada por calcio y calmodulina) que incrementa la fuerza sináptica aproximadamente durante una hora. Nicoll<sup>14</sup> logró demostrar que la afluencia de calcio y la activación de esta quinasa producen un reforzamiento de las conexiones

---

<sup>14</sup> Aquí se hace referencia capítulo 10 del libro *Long Term Potentiation: A Debate of Current Issues* denominado *The Role of Protein Kinase Activity in Long Term Potentiation*. Aunque en el texto de Kandel solo se menciona a Nicoll, haciendo diferencia a Roger A. Nicoll, el capítulo mencionado anteriormente e incluido en dicho libro, fue publicado con la coautoría de David J. Perkel.

sinápticas porque provocan la reunión de receptores *AMPA* y su inserción en la membrana de la célula postsináptica. (Kandel, 2007, pág. 330).

La práctica beneficia la memoria a largo plazo: las siguientes líneas son fundamentales para el presente estudio debido a que podría afirmarse que el fin último de los procesos cognitivos que los individuos llevamos a cabo son en esencia dos: el primero de ellos, responder a necesidades coyunturales que el día a día propone como requerimientos o situaciones problemas y, en segundo lugar, ir acumulando conocimientos declarativos inicialmente con el claro objetivo de poder convertirlos en procedimentales a mediano o largo plazo. Pues bien, como ya sea explicado en apartados anteriores, los estímulos o piezas de información deben surgir ciertas transformaciones de forma tal que estas puedan ir avanzando a través de los diferentes y variados depósitos de datos. Deben ir, por ejemplo, de los sensores en cada uno de los sentidos al registro sensorial, de allí a la memoria a corto plazo o memoria operativa y, por último -en escenarios ideales- a la memoria a largo plazo: ¿De qué forma se puede trasladar la información depositada en la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo?

Tomando como referencia los postulados planteados por (Medina, 2010) e (Izaguirre Sotomayor, 2017) entre otros, es posible responder a la pregunta planteada arriba afirmando que los factores determinantes son dos: la práctica o repetición y los intervalos con que esta se administre. Se debe afirmar con claridad que casi ninguno de los conocimientos, ya sean declarativos o procedimentales, se aprenden en el momento de la presentación o exposición inicial, salvo muy pocas excepciones, aprender implica y requiere repasos bien sea de mantenimiento o de elaboración (Ausubel, 2002).

Si la información no adquiere una forma más duradera, desaparecerá rápidamente. Como recordará, nuestro amigo Ebbinghaus fue el primero en demostrar la existencia de dos tipos de sistemas de memoria, uno corto y otro largo. Y demostró además que era posible pasar de una forma a la otra bajo determinadas circunstancias, mediante la repetición. El proceso de transformación de huellas de memoria a corto plazo en formas más prolongadas y resistentes se conoce como “consolidación”. (Medina, 2010, pág. 147).

El anterior extracto responde con claridad el cuestionamiento planteado. Se puede llegar parcialmente a dos conclusiones: la primera de ellas, que efectivamente es mediante la práctica o repetición que se posibilita el traslado de huellas de memoria, estímulos o unidades

informativas alojadas en la memoria operativa o a corto plazo a la memoria a largo plazo y, en segundo lugar, que este proceso recibe el nombre de consolidación.

Analizando con más detenimiento el extracto citado, profundizaremos en los dos hallazgos más significativos del mencionado Hermann Ebbinghaus<sup>15</sup>. Este alemán, considerado por muchos pionero en los estudios relacionados con el rol de la memoria en el aprendizaje, introdujo dos conceptos que merecen ser retomados aquí: *el ahorro cognitivo* y *la curva de olvido*. El primer concepto plantea que el proceso de consolidación es acumulativo ya que un repaso, revisión o práctica va fijando poco a poco las huellas de memoria que el individuo posee. Lo anterior puede incluso comprobarse, piénsese, por ejemplo, bien sea en una pieza informativa o en un procedimiento particular, una vez comprendido, este implica que para poder tener dominio sobre él, se deben garantizar ciertos eventos de práctica o repetición, después de los cuales, este procedimiento o pieza informativa puede dejarse de practicar por un periodo de tiempo, después del cual, si se pretende rescatar dicho aprendizaje, se necesitará mucho menos práctica o repetición, esto debido a que un porcentaje importante de lo aprendido reposa aun en la memoria a largo plazo, lo cual indica que los eventos que podríamos denominar como de práctica secundaria se benefician del ahorro existente.

El segundo gran hallazgo de Ebbinghaus fue la creación de lo que podríamos llamar un algoritmo. El filósofo alemán planteo una fórmula para describir como ocurriría el olvido en el evento en que se administre poca o nula repetición o práctica. Según él, las variantes a tener en cuenta son retentiva, intensidad del recuerdo y tiempo, de esta forma, la velocidad con la que los individuos olvidan o fallan en retener determinadas piezas informativas o estímulos variará según las variantes intensidad del recuerdo y el tiempo con que este sea retomado. Así las cosas, un estímulo aprendido con motivación, agrado y un sentimiento de que será útil para futuros usos, gozara de una curva de olvido menor, es decir, perdurara no solo más sino con mayor fidelidad en el tiempo, mientras que un dato o procedimiento aprendido sin ningún agrado o motivación, será susceptible al olvido en mayor medida.

---

<sup>15</sup> El texto en cuestión es Sobre la Memoria, publicado en 1885 por Hermann Ebbinghaus en la revista *Untersuchungen zur experimentellen Psychologie*. El nombre original es *Über das Gedächtnis*.

Debe quedar claro que, a medida que se requieren más ensayos de re-aprendizaje, habrá menos ahorro y, en consecuencia, es de suponer que se habría producido un mayor olvido de material estimular. Para comprender mejor este punto, si este sujeto hipotético, al cabo de 5 horas de demora, tuvo que emplear veinte ensayos de re-aprendizaje, tomando como punto de referencia los cuarenta ensayos iniciales, en términos absolutos se ahorró veinte ensayos lo que equivale a un ahorro del 50%. Graneando los respectivos valores de ahorro logrados luego de diferentes intervalos de demora, se obtendría ni más ni menos que la famosa “curva del olvido” de Ebbinghaus. (Fernández, 2013, pág. 62).

Los intervalos de práctica, un factor determinante: tanto (Medina, 2010) como (Izaguirre Sotomayor, 2017) coinciden en que la práctica como elemento tanto fijador como potenciador del proceso de aprendizaje tiene en los intervalos con que esta se efectuó un elemento determinante. Se hace referencia a que dependiendo del tipo de conocimientos a aprender, estos intervalos deben ser administrados con cierta contigüidad. Es evidente que ciertos tipos de conocimientos, sobre todos los declarativos -ya sean de corte semántico o episódico- pueden ser aprendidos con una única exposición, lo que aquí se pretende enfatizar es que representaciones mentales, conceptos, procedimientos y destrezas solo pueden ser aprendidos si estos, además de ser practicados reiteradamente, se practican con intervalos cortos.

La relación entre la repetición y la memoria es clara. Re-expóngase intencionalmente a la información si quiere recuperarla más tarde. Re-expóngase a la información de manera más elaborada si quiere mejorar la calidad de la recuperación. Y re-expóngase deliberadamente a la información de forma más elaborada y a intervalos determinados si quiere que la recuperación sea lo más vivida posible. El aprendizaje se da mejor cuando la nueva información se incorpora gradualmente al depósito de la memoria y no cuando se trata de incorporarle toda de una sola vez. (Medina, 2010, pág. 157)

Vale la pena profundizar en algunos aspectos del anterior extracto, nótese las expresiones *intencionalmente*, *elaborada* y *deliberadamente* presentes en las tres primeras proposiciones. De estas se puede inferir que las repeticiones o prácticas no solo deben contar con cierta cercanía temporal sino que además, deben estar impregnadas de elementos tanto motivacionales como organizativos, en el sentido de que es relevante querer o estar interesado en aprender de la misma forma que se debe contar con un plan o ruta para efectuar dichas sesiones de práctica.

Así mismo, uno puede incrementar la duración de un recuerdo al repetirlo a intervalos frecuentes, sabiendo que la duración de ellos es el factor más importante para que los recuerdos temporales se conviertan en permanentes. Precisamente, el hipotálamo es el encargado de transformar la información almacenada en la memoria a corto plazo en información guardada y codificada en la memoria a largo plazo. (Izaguirre Sotomayor, 2017, pág. 120).

## 5.2.LOS INTERVALOS DE PRÁCTICA O INSTRUCCIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE

La consulta de documentos seleccionados como cuerpo documental ofrece diversos elementos que hacen posible tanto describir cómo identificar la incidencia que los intervalos de práctica o instrucción juegan en el proceso de aprendizaje. Con la finalidad de comprender de mejor forma lo que a la fecha la ciencia ha logrado conocer, se debe iniciar identificando la tensión existente entre las dos disciplinas que seguramente más han abordado esta cuestión, hacemos referencia en primera instancia a la psicología cognitiva y, en segundo lugar, a la teoría ELT<sup>16</sup> o SLA. Estas dos grandes tendencias ofrecen una cantidad generosa de documentos basados en su mayoría en ejercicios experimentales e interpretativos. De la consulta de estos es posible inferir que tanto los hallazgos como las metodologías investigativas y las fundamentaciones teóricas difieren considerablemente.

Buscando comprender cuales son los elementos que distancian las dos disciplinas enunciadas anteriormente, se hará un análisis descriptivo de los elementos que más controversia generan entre ellas como lo son las concepciones epistemológicas que de aprendizaje y conocimiento poseen, así como algunos rasgos metodológicos identificables dentro de las iniciativas investigativas adelantadas por estas dos tendencias. Por último, se expondrán los hallazgos a los que cada una de estas disciplinas ha podido llegar en relación con la incidencia que los intervalos de práctica o instrucción pudieren tener en relación con

---

<sup>16</sup> Como ya se explicó anteriormente, ELT hace referencia tanto a la industria como a la tradición internacional encargada tanto de promover como de reflexionar acerca del aprendizaje del idioma inglés. ELT significa *English Language Teaching*. Por su parte, la anterior tradición incluye dos grandes divisiones en su interior, las cuales son EFL (English as a Foreign Language) e ESL o SLA (English as a Second Language o Second Language Acquisition).

el aprendizaje en términos generales inicialmente y, respecto al aprendizaje del inglés como lengua extranjera posteriormente.

One potentially crucial difference is the nature of the material and task used for training and testing in the two kinds of study. Psychology studies typically used very constrained and well-defined tasks (e.g., solving a single kind of mathematical problem, vocabulary list learning, memory for faces), whereas language-learning studies often use more global tasks to measure language proficiency, for example, writing a magazine advertisement or a composition about the pros and cons of a debatable topic (see Lapkin et al., 1997). These latter kind of tasks presumably require simultaneous use of syntax, vocabulary, and nonlinguistic cognitive skills: they require a general proficiency in using language, and they appear to be much more complex than those used in most psychology studies. (Bird, 2010, pág. 442)

Antes de dar inicio con el análisis de los datos propiamente, conviene introducir cinco conceptos que, dentro del debate acerca de la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción resultan relevantes con la finalidad de entender las posturas erguidas por las dos tendencias en contienda.

El primero de estos constructos teóricos puede ser traducido como *Intervalos Entre Sesiones (Intersessions Intervals-ISI)* y como se podría deducir, se refiere a la duración que existe en términos de tiempo entre la implementación de una sesión de práctica o instrucción y la siguiente. Tener claridad frente a este concepto es de vital importancia ya que los documentos consultados le utilizan como dato o factor primordial dentro de las investigaciones cuyo objetivo es precisamente este, identificar la incidencia de los ISI en los procesos de aprendizaje.

El segundo concepto que se debe definir trabaja siempre de la mano con el anterior, este puede ser traducido como *Intervalo de Retención (Retention Interval-RI)* y hace referencia a la distancia que, también en términos de tiempo, se propone desde la estructura curricular entre la última sesión de práctica o instrucción y el momento destinado para evaluar el aprendizaje (Bird, 2010, págs. 439-440) (Rohrer and Pashler, 2007, págs. 184-185). A modo de ejemplo, se podría decir que si la distribución curricular propone sesiones de práctica o instrucción los días lunes, miércoles y viernes, se contaría con un ISI de dos días. De la misma forma, se puede plantear que si la aplicación del instrumento o metodología de evaluación se programa para el lunes posterior a la última sesión de práctica o instrucción,

tendríamos un RI de tres días, mientras que si esta se propone para el siguiente viernes, el RI sería de 8 días.

En tercer lugar tenemos el concepto de *efecto de espaciado (spacing effect)*, constructo diseñado para denotar la evidencia de que la distribución de las horas de práctica o instrucción incide de una forma u otra en el proceso de aprendizaje. Este concepto implica en si la realización de un ejercicio de contraste ya que para evidenciar cuales espaciados tienen incidencia se deben comparar los resultados que diversos individuos o grupos obtengan con posterioridad a la aplicación de los instrumentos o metodologías evaluativas. Con base en este ejercicio, se podría demostrar si el espaciar (distribuir) los eventos de práctica o instrucción tiene algún efecto. Frente a este particular, la docente e investigadora española Raquel Serrano afirma que la distribución curricular debe siempre garantizar que la totalidad del tiempo destinado para el logro, apropiación o desarrollo de contenidos, datos, competencias o habilidades sea distribuido en varias sesiones.

This phenomenon has been called the spacing effect and indicates that including intervals between learning episodes (distributed practice) is more effective for subsequent learning and retention than presenting the material in “massed” training episodes, in which learning takes place in a concentrated period of time. (Serrano, 2011, pág. 121).

Para concluir, conviene ahora abordar las conceptualizaciones de dos constructos que, igual que los tres anteriores, serán el centro del debate en las líneas venideras, hacemos referencia en este caso a *práctica o instrucción distribuida o espaciada (Spaced/distributed Instruction or Practice)* y *práctica o instrucción masiva (Massed Instruction or Practice)*.

Ambos conceptos son utilizados tanto por la psicología cognitiva como por la teoría ELT o SLA dividiendo sus preferencias. El primer concepto es definido por Shana K. Carpenter, Nicholas J. Cepeda, Dough Rohrer, Sean H. Kang y Harold Pasher en su estudio denominado *Using Spacing to Enhance Diverse Forms of Learning: Review of Recent Research and Implications for Instruction* publicado en el año 2012.

When the gap between presentation is greater than zero (e.g., a given biology term is repeated every five minutes, or after five different biology terms have been presented), then the presentation are said to be **spaced** or **distributed** because they are separated by a nonzero time interval. The gap separating spaced presentation can range anywhere from a few seconds to several weeks. (pág. 370).

Como se puede apreciar, los autores citados dejan ver que cualquier división que se haga a la totalidad del tiempo destinado para la consecución del objetivo de aprendizaje constituye en sí en un tipo de espaciado. De la misma forma, los mismos autores postulan el concepto que en teoría habría de erigirse como antítesis, el cual se expresa de la siguiente forma: *When the spacing gap between two or more presentations of the same item is zero (e.g., the same biology term and definition is presented back-to-back with no interruption-in-between), the presentation are said to be **massed** together.* (pág. 370).

Respecto a este último término, se debe afirmar que aunque esta conceptualización define como *práctica o instrucción masiva* los espacios destinados al aprendizaje administrados sin *spacing gap* (espaciado), es decir, aquellos en donde la totalidad del tiempo se agota en un solo y único evento, los autores de ambas tendencias comúnmente hacen uso de él para referirse a espacios curriculares con una alta concentración horaria, en otras palabras, sesiones de instrucción o práctica en bloques que bien podrían ser considerados medianos o grandes, lo cual siempre dependerá de la totalidad del tiempo asignado a la mediación de un objetivo de aprendizaje. Lo anterior puede ser entendido como una incongruencia o simplemente, como una forma variada del concepto en cuestión, razón por lo cual, nos permitimos expresar que para los efectos del presente análisis, el concepto de *práctica o instrucción masiva* será entendido como sinónimo de práctica o instrucción intensiva, en contra posición al primero (práctica o instrucción espaciada o distribuida).

La previa disertación es altamente relevante para el presente ejercicio investigativo ya que aporta aclaraciones conceptuales significativas teniendo en cuenta que en nuestra intención de identificar la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción en el proceso de aprendizaje a partir del desarrollo de un estado del arte, se busca precisamente conocer tanto los ejercicios investigativos como los hallazgos a los que la ciencia ha podido llegar frente al dilema alta concentración de los espacios de práctica o instrucción en periodos cortos o medianos Vs. Bajas o medianas concentraciones de espacios de práctica o instrucción en largos periodos.

### 5.2.1. DIFERENCIAS TEORICAS Y METODOLOGICAS ENTRE LA PSICOLOGÍA COGNITIVA Y LA TEORÍA ELT O SLA.

Haciendo un análisis superficial de los hallazgos defendidos por estas dos disciplinas, podría concluirse que ambas posturas defienden posiciones no solamente claras sino que además, contradictorias entre sí. Sin embargo, al profundizar y realizar un análisis más minucioso de las terminologías e instrumentos utilizados por cada una de ellas, es posible identificar una explicación producto del ejercicio investigativo. Nos referimos a que las disciplinas en cuestión difieren en cuanto a las concepciones teóricas de dos categorías claves, estas son aprendizaje y conocimiento.

Al analizar las conclusiones de iniciativas realizadas por investigadores y centros de estudio que pueden inscribirse dentro de la psicología cognitiva, es posible identificar la presencia reiterada de términos como *memorización* y *retención*, lo cual permite inferir que para estos investigadores, el aprendizaje se ve traducido en los niveles y desempeños que los individuos tengan al recordar o evocar datos particulares. Por su parte, los investigadores inscritos en la otra orilla, asumen como evidencias de aprendizaje las capacidades y destrezas que los individuos demuestran a la hora de poner en práctica tanto conceptos como datos vistos en las sesiones de instrucción. Lo anteriormente dicho pone de manifiesto las diferencias epistemológicas que de aprendizaje manejan estas dos disciplinas, pues mientras el primero lo concibe como un ejercicio en donde los individuos son valorados por su capacidad de evocar o recuperar datos o unidades informativas, los segundos consideran que este proceso debe evidenciar el desarrollo de habilidades y/o competencias comunicativas puntualmente.

A la anterior tensión subyace un hecho relevante, nos referimos a que esta puja podría explicarse interpretando lo que cada una de estas disciplinas concibe como conocimiento. Frente a esto, resulta evidente que la psicología cognitiva lo asume como datos, fechas, formulas, imágenes, etc., es decir, para estos investigadores, el conocimiento es solo de corte declarativo, semántico para ser más precisos. Por su parte, la teoría ELT o SLA parece comprender el conocimiento como capacidades, habilidades y/o competencias, razón por la cual, los instrumentos y metodologías de evaluación en sus investigaciones procuran captar

lo que los individuos pueden hacer con las temáticas vistas en las sesiones de instrucción o práctica en contraste con el ejercicio más parecido a la medición realizada por las investigaciones realizadas desde la psicología. Yuichi Suzuki y Robert DeKeyser resaltan estas diferencias en su estudio *Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology* publicado en 2015 en la revista SAGE Journal.

Results from these studies did not find any advantages for the distributed practice over the intensive practice, which contradicts the findings in the cognitive psychology experiments reviewed earlier. One potential explanation for the different findings in the two research paradigms is what type of target skills are learned. The program-level L2 studies primarily focus on the acquisition of more global English skills such as listening and reading performance, which involve complex processes (e.g. integration of lexicon and grammar for reading comprehension), whereas cognitive psychology studies often deal with simple cognitive tasks such as verbal recall. (pág. 168).

Comprender lo anterior nos permite explicar porque tanto la psicología cognitiva como la teoría ELT o SLA difieren en sus hallazgos en relación con la incidencia otorgada a los intervalos de práctica o instrucción ya que si profundizamos un poco más, podremos concluir que ninguna de las concepciones teóricas descritas anteriormente pueden calificarse como erróneas, todo lo contrario, estas no solo son acertadas parcialmente sino que complementarias e incluyentes entre sí. Esto puede soportarse afirmando que el aprendizaje igual que el conocimiento son de corte declarativo y procedimental, de hecho, la ciencia nos enseña que tenemos dos tipos de memoria a largo plazo, una para cada tipo de conocimiento. Raquel Serrano, en su estudio *The Time Factor in EFL Practice* publicado en la revista *Language Learning* en el año 2011 apoya lo dicho previamente con las siguientes líneas.

According to Anderson's ACT-R skill acquisition theory (Anderson, 1993; Anderson et al.), before performance in a given skill becomes automatized, the knowledge required to perform such a skill must progress through several stages. Most knowledge begins with a declarative stage, which—in the ACT-R model—is characterized by the learning of chunks. Such knowledge is then incorporated into production rules, which are the units in which a skill can be divided. Increased practice of procedural knowledge will finally lead to automatization. The role of practice in Anderson's model is highly important, as it is through extensive practice that performance becomes faster and more reliable or, in other words, automatized. (pág. 119).

Como conclusion parcial al presente analisis, es posible afirmar que los hallazgos a los que cada una de estas disciplinas ha llegado a la fecha son parcialmente acertados, pues cada una de estas podría estar respondiendo no a la cuestion relacionada con la incidencia de los intervalos de práctica o aprendizaje en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, sino a la incidencia que esta pueda tener en relación con los dos tipos de conocimientos o aprendizaje.

#### 5.2.2. DIFERENCIAS ENTRE LOS HALLAZGOS OBTENIDOS POR LA PSICOLOGÍA COGNITIVA Y LA TEORÍA ELT O SLA.

Teniendo como contexto tanto la tensión que existe entre las dos disciplinas en cuestión como las diferencias metodológicas y conceptuales que estas tienen, es un buen momento para enunciar, interpretar e intentar comprender los hallazgos a los que se ha podido llegar desde cada una de las dos posturas. Según la bibliografía consultada, es posible identificar cuatro grandes planteamiento por parte de cada una de estas disciplinas.

La práctica y/o instrucción espaciada o distribuida beneficia el aprendizaje de conocimientos declarativos. La revisión de diversos estudios experimentales llevada a cabo por varios autores soportan esta afirmación, entre estos, es posible mencionar a (Carpenter, Cepeda, Rohrer, Kang & Pashler, 2012), (Miles, 2014), (Rohrer and Pashler, 2007), (Sobel, Cepeda & Kapler, 2011) y (Suzuki & DeKeyser, Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology, 2015) quienes concluyen que el espaciar las sesiones de práctica o instrucción privilegia el aprendizaje de vocabularios, definiciones, formulas, imágenes y secuencias, todas estas consideradas como de tipo declarativo. El primer autor citado contrasta los resultados que pueden obtenerse administrando las sesiones de práctica e instrucción de forma espaciada o distribuida con aquellos a los que comúnmente se llega con práctica o instrucción intensiva. Dentro de las conclusiones a las que llega en su estudio, se puede resaltar el hecho de que las diferencias en términos de retención asciendan hasta un 20,8% en favor de la distribución espaciada.

Recent studies have shown that spacing can benefit learning in realistic educational context as well. In one study (Sobel, Cepeda & Kapler H., 2011) investigated fifth-graders' retention for the definition of uncommon English word of the type that appear on the Graduate Record Examination

(GRE) (e.g., abscomb: to leave secretly and hide, often to avoid the law) these words were learned in class by a Teacher-led tutorial that includes slides, oral practice, and paper-and-pencil tests. Either immediately or one week after the first tutorial, students completed the same tutorial a second time, and were then given a final vocabulary test that required them to supply the definition for each word five weeks after completing the second tutorial. Memory on the five-week delayed test was superior for definitions learned with the seven-day spacing gap (20.8%) compared to the zero-day spacing gap (7.5%). (pág. 371)

La práctica espaciada o distribuida beneficia la retención a largo plazo. (Miles, 2014, pág. 412) en su estudio *Spaced Vs. Massed Distribution Instruction for L2 Grammar Learning* publicado en 2014 cita un estudio comparativo realizado con aprendices de francés en el cual se contrastaron los desempeños obtenidos distribuyendo la totalidad del tiempo de instrucción (30 minutos) de dos formas diferentes. Un primer grupo recibió la cantidad de tiempo arriba señalada en tres sesiones de diez minutos con RI de un día, mientras que el otro lo hizo en una única sesión de treinta minutos. Los resultados obtenidos en un test aplicado inmediatamente después de la última sesión de instrucción (0 RI) dejan ver que no existen diferencias en cuanto a los niveles de retención. Sin embargo, otra medición llevada a cabo cuatro días después de concluida la última sesión de instrucción dejó ver que el grupo cuya instrucción fue distribuida en tres sesiones de diez minutos obtuvo un resultado 35% más alto en comparación con el otro grupo. Teniendo en cuenta que el test costaba de veinte puntos, es acertado decir que la retención del grupo con instrucción espaciada disminuyó en 1,84 puntos mientras que el grupo con instrucción intensiva declinó su desempeño en 5 puntos. Esto puede verse desde dos perspectivas, la instrucción espaciada o distribuida beneficia la retención a largo plazo o, esta distribución de los intervalos de instrucción o práctica previene el olvido o pérdida de información.

El hecho de que la práctica distribuida o espaciada beneficia la adquisición de aprendizajes declarativos es evidente según lo expuesto en el anterior párrafo, ahora bien, Doug Rohrer y Harold Pashler van un poco más allá afirmando que la práctica o instrucción intensiva juega incluso en contra de los intereses del aprendizaje de este tipo de conocimientos. En su estudio *Increasing Retention without Increasing Study Time*, publicado en 2007 en *Current Directions in Psychological Science* los autores exploran el sobreaprendizaje (*overlearning*). Concepto que hace referencia a los episodios de práctica o repaso llevados a cabo con posterioridad al haber comprendido o aprendido un dato o unidad

informativa. Ya que el sobreaprendizaje implica la administración no solo repetitiva sino que consecutiva de repaso o práctica, este puede considerarse como intensivo. La metodología del estudio describe que la totalidad de individuos participantes tuvieron cinco espacios de instrucción inicialmente, con los que se garantizó la comprensión y apropiación de los datos o unidades informativas, acto seguido, se separó un porcentaje de los individuos, a los que se les permitió cinco espacios de práctica o instrucción adicionales, para un total de diez. Los resultados obtenidos en dos tests posteriores -uno con un RI de una semana y el otro con 4 semanas de RI- reflejan que todos los individuos demostraron haber apropiado los datos según el primer test. Mientras que en el test llevado a cabo 4 semanas después, los individuos que tuvieron cinco espacios adicionales de sobreaprendizaje obtuvieron indicios de aprendizaje –o retención como aquí se le concibe- casi que indetectables.

Subjects were tested either 1 or 4 weeks later. As shown in Figure 1, overlearning provided noticeable gains at 1 week, but these gains were almost undetectable after 4 weeks. Other studies of ours have confirmed this pattern of declining overlearning benefits, although the length of time over which gains remain detectable varies with the details of the procedure (e.g., Rohrer et al., 2005; Rohrer & Taylor, 2006). In summary, then, we see that while overlearning often increases performance for a short while, the benefit diminishes sharply over time. (pág. 184).

El cuarto hallazgo en relación con la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción en el aprendizaje hace un llamado a la moderación en cuanto al espaciado que desde el diseño curricular se plantea ya que, como era de esperarse, el proponer intervalos demasiado espaciados va en detrimento del aprendizaje. Así lo plantean (Carpenter, Cepeda, Rohrer, Kang & Pashler, 2012, pág. 372), (DeKeyser, 2018, pág. 31), (Rohrer and Pashler, 2007, pág. 185) y (Serrano, 2011, pág. 123) quienes si bien han concluido mediante diversos estudios que la práctica o instrucción espaciada beneficia el aprendizaje de conocimientos declarativos, esto no implica que el espaciar o distribuir más los intervalos signifique obtener mejores y mayores niveles de aprendizaje o retención de los datos o unidades informativas.

However, reviews of the literature on spacing have revealed that an increase in the duration of spacing gaps does not always produce superior memory retention. One potential danger of waiting too long before reviewing information is that students may forget much of what they have learned previously, and this forgetting may offset any benefit that would have occurred due to spacing. This suggests that there may be diminishing returns to increasing the spacing gap. (Carpenter, Cepeda, Rohrer, Kang & Pashler, 2012, pág. 372).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, la práctica o instrucción espaciada o distribuida parece beneficiar ampliamente la adquisición de conocimientos declarativos, lo cual sería ideal para las propuestas curriculares que tienen por objeto la adquisición de aprendizajes de este tipo. Desafortunadamente para los científicos e investigadores inscritos en la psicología cognitiva esto no es suficiente, ya que muchas propuestas curriculares y objetivos de aprendizaje demandan, además de estos conocimientos, la adquisición de conocimientos procedimentales y, en algunos casos, hasta motores. Es en ese contexto que los hallazgos y por lo tanto, los planteamientos de la teoría ELT y SLA cobran relevancia ya que, como describiremos a continuación, estos sugieren una distribución de los intervalos de práctica o instrucción diferente.

La práctica puede hacer que los conocimientos declarativos sean también procedimentales. Esta es la gran conclusión a la que llega la teoría ELT y SLA. A diferencia de los hallazgos expuestos por la psicología cognitiva, la apuesta de las iniciativas investigativas de esta disciplina busca siempre describir, interpretar y evaluar de qué forma pueden orientarse procesos de enseñanza-aprendizaje con el propósito de mediar la adquisición de competencias no solo lingüísticas sino comunicativas. Ante este desafío, investigadores como Robert DeKeyser (2009, 2015, 2017 y 2018) afirman que no se hace referencia a que los conocimientos declarativos puedan convertirse en procedimentales, lo cual implicaría dos hechos incongruentes. El primero de ellos, que estos conocimientos se trasladen desde el hipocampo, lugar donde según la ciencia se consignan los conocimientos declarativos, hasta el ganglio basal, sector donde se forman e instalan los conocimientos procedimentales. Además de esto, el afirmar que estos conocimientos “pueden convertirse” o aún peor, que “se trasladen” de un lugar otro supone un escenario inviable, pues el formato declarativo del conocimiento desaparecería. A lo que el autor hace referencia es a que estos conocimientos pueden, además de conservar su condición de declarativo, desarrollarse en su forma procedimental por medio de la práctica o instrucción intensiva. El adjetivo *intensiva* utilizado en la descripción del sustantivo *práctica* supone en sí mismo que esta sea administrada en secuencias de intervalos cortos. El autor expresa la anterior idea en las siguientes palabras.

A central idea of skills acquisition theory is that declarative knowledge can lead to procedural knowledge and eventually to highly automatized procedural knowledge. Several misconceptions

have clouded the understanding of this issue in applied linguistics circles. First of all, as I pointed out before (DeKeyser, 2009, 2015, 2017), it can be misleading to state that declarative knowledge “turns into”, “changes into” or “converts into” procedural knowledge, because that terminology seems to imply for many that an existing chunk of knowledge gradually changes its nature (which would also mean “moving” from one area of the brain to another), which is not the case. Instead, declarative knowledge plays a causal role in the acquisition of procedural knowledge: declarative knowledge helps the learner to engage (repeatedly) in the mental behaviors that allow the building of procedural knowledge (after a number of repetitions of those behaviors). (DeKeyser, pág. 30).

En total coherencia con el planteamiento previo, Carlos Martínez Linares en su estudio *Incidencia de la Didáctica General en el Proceso Docente de las Lenguas Extranjeras en Cuba* publicado en el año 2017 afirma que el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo del inglés como lengua extranjera, sino de cualquier idioma que se pretenda aprender, implica asumir dos etapas del conocimiento. La primera de ellas, denominada por el autor como la etapa cognitiva, hace clara referencia a la adquisición de conocimientos declarativos lingüísticos como fonética, morfología, sintaxis y semántica. La segunda etapa que el autor describe es la etapa comunicativa, etapa en donde el objetivo principal es hacer que esos conocimientos declarativos lingüísticos puedan ser utilizados para la interacción en contextos comunicativos reales (pág. 82).

La adquisición de conocimientos procedimentales requiere más repetición e intervalos de práctica más cortos. Tanto (DeKeyser, 2018) como (Serrano, 2011) y (Suzuki & DeKeyser, 2015) concluyen lo anterior. El primero de los autores citados afirma que el conocimiento viaja a través de nuestro sistema cognitivo y que este viaje depende en parte de los factores *práctica* e *intervalos* con los que la práctica se efectúe. Él afirma que se han podido documentar experiencias de aprendizaje en las que, como consecuencia de los largos intervalos de práctica o instrucción, conocimientos declarativos han fallado en su intención de ser también procedimentales. La explicación que el autor sugiere es que dichos conocimientos solo pueden fijarse en el ganglio basal por medio de eventos de práctica sucesivos, es decir, con distancias temporales cortas entre ellos (pág. 29). (Serrano, pág. 123) y (Suzuki & DeKeyser, *Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology*, 2015, pág. 185) aportan al anterior planteamiento afirmando que la práctica o instrucción intensiva es potencialmente más efectiva para procedurizar conocimientos declarativos tales como gramática y vocablos.

The present study revealed that massed practice worked at least equally as well as distributed practice for acquisition of procedural/automatized knowledge or fluency development. Results furthermore suggested that massed practice is potentially more effective than distributed practice for proceduralization of production of sentences requiring retrieval of vocabulary and grammar. (Suzuki & DeKeyser, Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology, 2015, pág. 185).

Como consecuencia directa de los dos anteriores planteamientos se puede afirmar entonces que la práctica o instrucción intensiva es más pertinente para con los objetivos y necesidades que el aprender idiomas implica. Esa es la conclusión a la que (Collins, Halter, Lightbown & Spada, 2000) y (Miles, 2014) llegan. Estos autores lo hacen basandose en los resultados obtenidos en el estudio *Time and the Distribution of Time in L2 Instruction* en el cual, citando a (Lapkin, Hart & Harley, 1998), relatan como esta distribución horaria permite lograr mejores desempeños en cuanto al aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Los investigadores describen que la metodología del estudio implicó dividir la totalidad de los participantes en tres grupos a los cuales se les distribuyo las horas de instrucción con intervalos diferentes. Un primer grupo tuvo sesiones día de por medio por diez semanas, el segundo lo hizo en sesiones de ochenta minutos diarios distribuidos en cinco meses mientras que el tercero participó del ejercicio recibiendo instrucción diaria en sesiones de cuarenta minutos por un periodo de diez meses. Los resultados posteriores a la aplicación de una batería de pruebas que evaluarón los desempeños en las cuatro habilidades del idioma demostrarón que tanto el segundo como el tercer grupo superaron significativamente los desempeños del primer grupo.

We compared the language learning of a large sample of young Francophone students receiving different types of intensive ESL instruction. Although we found superior outcomes for students whose program offered more concentrated and sustained ESL exposure, students in all three programs made considerable progress in learning English. At the end of their special onetime intensive ESL experience, students were confident of their ability to use English and enthusiastic about learning more English in the future. (pág.674).

Por último, la razón por la cual la práctica o instrucción intensiva parece ser más pertinente en la distribución curricular de los programas cuyo objetivo es el aprendizaje de idiomas. Esto se debe, según (Bird, 2010), (Collins, Halter, Lightbown & Spada, 2000),

(DeKeyser, 2018) y (Miles, 2014) a que esta empresa requiere procesos de razonamiento más exigentes y complejos. Por su parte, Steve Bird afirma en su estudio denominado *Effects of Distributed Practice on the Acquisition of Second Language English Syntax* que mientras los instrumentos y metodologías implementados por la investigación llevada a cabo desde la psicología cognitiva privilegia tanto la medición como la evaluación de la retención, comprensión o aprendizaje de imágenes, datos, formulas y demás piezas informativas de corte declarativo, la investigación realizada por la teoría ELT y SLA hace uso de instrumentos y metodologías pretendiendo indagar por la comprensión, adquisición y aprendizaje de estructuras sintácticas, morfológicas e incluso de habilidades no lingüísticas (pág. 442). A su turno, (Collins, Halter, Lightbown & Spada, 2000, pág. 657) refuerzan esta postura agregando que mientras la psicología cognitiva evalúa la apropiación de algunos ítems, tanto la medición como la evaluación implementada en la investigación de la teoría ELT y SLA se enfoca en las habilidades comunicativas que el aprendiz pueda haber adquirido o desarrollado. Por último, (Suzuki & DeKeyser, *Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology*, 2015) resumen con claras conclusiones las diferencias en términos de complejidad en cuanto a los procesos evaluados entre estas dos disciplinas.

Results from these studies did not find any advantages for the distributed practice over the intensive practice, which contradicts the findings in the cognitive psychology experiments reviewed earlier. One potential explanation for the different findings in the two research paradigms is what type of target skills are learned. The program-level L2 studies primarily focus on the acquisition of more global English skills such as listening and reading performance, which involve complex processes (e.g. integration of lexicon and grammar for reading comprehension), whereas cognitive psychology studies often deal with simple cognitive tasks such as verbal recall. (pág. 168).

## 6. CONCLUSIONES

Como resultado del anterior análisis documental es posible llegar a varias y diversas conclusiones, consideramos que con posterioridad al presente estudio, se ha logrado comprender un aspecto fundamental como lo es la variable tiempo de instrucción y su relevancia tanto dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje como en el diseño curricular propiamente. A continuación, se hará una exposición de las conclusiones a las que hemos podido llegar e intentaremos responder las cuestiones planteadas en los objetivos de la presente iniciativa investigativa.

Como se podrá recordar, nuestra primera categoría de análisis busca identificar la incidencia que se le atribuye a la práctica dentro del aprendizaje concibiendo este como un proceso cognitivo que se apoya a su vez en cinco procesos del pensamiento. ¿Qué incidencia tiene la práctica o repetición en los procesos cognitivos?

Lo primero que se puede afirmar es que el aprendizaje como proceso se encuentra tremendamente condicionado por la práctica o repetición, dicho de otra forma, este es, salvo los aprendizajes episódicos, poco probable sin contar con eventos en donde se garantice repaso. Así las cosas, nuestra primera conclusión es que, según la bibliografía consultada, el aprendizaje solo es posible si dentro de la planeación para el mismo el individuo es re expuesto a los datos, sensaciones, unidades informativas o ejercicios que se pretende aprender. La práctica no solo posibilita que los procesos cognitivos o del pensamiento funcionen de forma adecuada y aporten al posterior aprendizaje sino que además, esta se constituye en un factor relevante para que tanto los procesos cognitivos como el aprendizaje en si sea más eficaz y eficiente.

Con relación al proceso cognitivo de la percepción, la práctica o repetición permite que los sentidos involucrados en este proceso aumenten sus niveles de sensibilidad. Este aumento en la sensibilidad permite que nuestros sentidos sean más eficientes ya que como consecuencia de la constante exposición a un estímulo visual, olfativo, táctil, auditivo o del gusto, nuestros sentidos requerirán cada vez menos carga estimular. Algunos ejemplos de esto son el oído del músico o el piloto, el gusto del chef o el tacto del artista, profesionales que, como consecuencia del estar expuestos día a día a estímulos particulares adquieren la

capacidad de identificar acordes o notas musicales específicas, sonidos propios bien sea de la aeronave que comandan u otra aeronave cercana, sabores difícilmente perceptibles para la mayoría de los individuos y movimientos finos y gruesos ejecutados con gran coordinación y precisión. Este aumento en la sensibilidad es consecuencia de la constante interacción entre estímulos y receptores, sensores ubicados en cada uno de nuestros sentidos cuya función es captar datos en formatos gráficos, acústicos, olfativos o táctiles y, transmitirlos a la memoria sensorial.

En lo concerniente a la incidencia de la práctica o repetición en el proceso cognitivo de la atención, se debe afirmar que el gran beneficio es que mediante esta estrategia se hace posible que los individuos desarrollemos la capacidad de realizar diversas tareas en simultáneo. Dicha capacidad se adquiere como consecuencia de un proceso de optimización de los recursos atencionales y ocurre debido a que tras dedicar nuestra atención y concentrarnos en la realización de una tarea en particular de forma reiterada terminamos convirtiéndola en un proceso automático. La automatización de una tarea particular hace que los recursos atencionales que, en teoría, debieran dedicarse a ella, puedan ser invertidos en la realización de otra tarea haciendo posible que los individuos podamos desarrollar la capacidad de, por ejemplo, escuchar la radio, conducir nuestro vehículo y sostener una conversación coherente con cualquier persona que nos acompañe en ese momento.

Con respecto al proceso cognitivo del pensamiento, la práctica incide de forma significativa en la agudez. Según la bibliografía consultada, los individuos hacemos repaso y procesamientos sucesivos de las piezas de información cada vez que volvemos sobre ellas, esto hace que tras numerosas evocaciones de un mismo dato o estímulo, podamos hacer descripciones e interpretaciones tanto más profundas como particulares y/o generales. Ejemplos claros de esto es que, si retomáramos ahora mismo la reflexión sobre un estímulo o dato en particular, este re procesamiento seguramente concluiría con hallazgos, relaciones y significados más amplios y elaborados que los logrados en procesamientos de la misma pieza informativa realizados anteriormente.

El proceso cognitivo del lenguaje también es potenciado por la práctica y/o repetición. Sucede que este proceso implica la impresión o consignación de significados dentro de códigos o signos denominados significantes (codificación) de la misma forma que se requiere la capacidad de extraer e interpretar dichos códigos o significados (decodificación). Pues bien, según la bibliografía consultada, los procesos tanto de codificación como de decodificación se benefician de la práctica y/o repetición ya que pueden realizarse de mejor forma y optimizando recursos como lo podría ser el tiempo. En lo referente al aprendizaje de idiomas, se puede afirmar que procesos como los de comprensión auditiva o lectora solo son posibles si se ha estado expuesto con anterioridad a significantes gráficos o acústicos, es decir, si se tiene conocimiento del signo o código. Nos referimos a que el proceso de comprensión está mediado y condicionado por un proceso de reconocimiento de signos o códigos, lo cual implica en sí el haber estado expuesto a estos en repetidas ocasiones. De la misma forma, la producción de códigos o signos acústicos requerida por la producción oral en un idioma distinto al propio solo es posible si nos conminamos a repetir y practicar la elaboración de estos códigos o signos. Lo anterior debe entenderse teniendo como contexto que cada idioma utiliza y requiere la producción de sonidos particulares, muchos de ellos exclusivos, como los sonidos nasales del portugués o los guturales del alemán. Como consecuencia de esto, los órganos y sistemas de nuestro cuerpo encargados de producir estos sonidos deben sufrir un proceso de adecuación y adaptación que los faculte para elaborar estos signos o códigos, proceso que solo es posible de lograr mediante la práctica y/o repetición.

Por último, la práctica y/o repetición también incide, y de forma fundamental, en el proceso cognitivo de la memoria. Como ya se ha descrito, este proceso cognitivo implica varios estadios como lo son la memoria sensorial, la memoria operativa o a corto plazo y la memoria a largo plazo. Pues bien, de acuerdo a la bibliografía consultada, el tránsito que de cada uno de estos estadios hacen los datos, estímulos o unidades informativas depende de la práctica o repetición. En el primero de los casos, los sentidos captan, seleccionan e interpretan sensaciones completando así lo que conocemos como percepción. El producto de este proceso es consignado, por un lapso muy corto, en nuestra memoria sensorial, lugar desde el cual podrá ser recuperado y trasladado a la memoria operativa o a corto plazo con la finalidad de realizar con ellos el proceso cognitivo del pensamiento o procesamiento de la información.

Sin embargo, esto no significa que dichos datos puedan considerarse como aprendidos, aunque si se advierte que estos estarán presentes en nuestra memoria a corto plazo con duraciones que pueden ir desde horas, días o semanas. La clave para hacer de estos datos o estímulos información o conocimiento más duradero radica, como no, en la práctica o repetición que con estos se haga.

Con base a lo que hasta este punto se ha expuesto, se concluye entonces que la práctica o repetición es un factor determinante para llevar a cabo cada uno de los procesos cognitivos y, como consecuencia, el aprendizaje.

Conviene ahora abordar las conclusiones concernientes a la segunda categoría de análisis. Recordemos que esta busca conocer si los intervalos de práctica o instrucción inciden de alguna forma en la adquisición de conocimientos declarativos y procedimentales. ¿Inciden de alguna forma los intervalos de práctica o instrucción en la adquisición de estos tipos de conocimientos?

De acuerdo a la bibliografía consultada y el análisis realizado en el apartado anterior se puede llegar a ocho conclusiones. La primera de ellas nos permite afirmar que los intervalos de práctica e instrucción efectivamente inciden en el aprendizaje tanto en términos generales como en el caso particular del aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

En segundo lugar, debemos manifestar que dadas las diferencias conceptuales y metodológicas entre la psicología cognitiva y la teoría ELT o SLA, se puede concluir que los espaciados medianos y largos son más benéficos para la adquisición de conocimientos declarativos mientras que los espaciados cortos demuestran ser más eficaces y eficientes en cuanto a la mediación de conocimientos procedimentales.

En tercer lugar, el intervalo entre sesiones-ISI debe ser fijado teniendo en cuenta el intervalo entre la última sesión de instrucción y la aplicación del instrumento o metodología de evaluación-RI. En otras palabras, entre más tiempo haya entre la última sesión de práctica o instrucción, mayor deberá ser el espaciado o los intervalos de práctica o instrucción. (Bird, 2010, págs. 439-441), (Carpenter, Cepeda, Rohrer, Kang & Pashler, 2012, pág. 372) y (Rohrer and Pashler, 2007, pág. 185).

En cuanto al aprendizaje de conocimientos declarativos, los estudios experimentales llevadas a cabo tanto por la psicología cognitiva como por la teoría ELT o SLA concluyen que la práctica espaciada o distribuida beneficia el aprendizaje o retención de información a largo plazo. (Bird, 2010, págs. 439-440).

En contraposición a lo anterior, la adquisición o desarrollo de conocimientos procedimentales o motores solo es posible mediante la distribución intensiva de los intervalos de práctica o instrucción. Si el objetivo de aprendizaje es lograr el desarrollo de habilidades o competencias comunicativas, los intervalos de práctica o instrucción deberían ser de un día ya que la implementación de intervalos de práctica o instrucción en intervalos medianos o largos actúa en detrimento del proceso de adquisición de conocimientos procedimentales. (Bird, 2010, pág. 141).

Los intervalos entre sesiones de práctica o instrucción deberían fijarse teniendo en cuenta que estos se den entre el 10% y 30% del intervalo de retención. Así las cosas, si el RI será de diez días, el ISI debería ser de uno, dos o máximo tres días. (Bird, 2010, págs. 141, 449), (Carpenter, Cepeda, Rohrer, Kang & Pashler, 2012, pág. 372), (DeKeyser, pág. 31) y (Rohrer and Pashler, 2007, pág. 185).

Si el objetivo de aprendizaje propuesto dentro de la estructura curricular requiere de la procedurización, la distribución que de los intervalos de práctica o instrucción puede garantizarlo de dos formas posibles. La primera de ellas sería planteando dos ritmos distintos en cuanto a los intervalos entre sesiones, un ritmo con intervalos espaciados con la finalidad de adquirir primero los conocimientos declarativos y, otro ritmo con intervalos intensivos cuya finalidad sea hacer que los conocimientos declarativos previamente adquiridos puede ser procedurizados. La otra forma es proponer una distribución intensiva desde el comienzo del curso de forma tal que ambos tipos de conocimiento puedan ir adquiriéndose en simultánea. (Serrano, pág. 119) y (Suzuki & DeKeyser, Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology, 2015, págs. 166-167).

Este estudio no encontró ninguna fuente bibliográfica posterior al año 2000 que diera cuentas de la realización de un ejercicio investigativo cuya finalidad fuera evaluar la incidencia de los intervalos de práctica o instrucción en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera dentro del contexto latinoamericano.

## 7. RECOMENDACIONES

A continuación se realizarán algunos comentarios a modo de sugerencia con el propósito de hacer del proceso formativo un escenario tanto más pertinente como agradable. Formularemos recomendaciones intentando contribuir a la investigación, a la maestría en educación ofertada por la universidad y a la universidad en general.

### 7.1.RECOMENDACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN.

En lo referente a la investigación tenemos dos recomendaciones que hacer, la primera de ellas con la finalidad de continuar el presente ejercicio investigativo. Recomendamos estructurar una iniciativa investigativa de tipo experimental en donde se tenga como objetivo determinar mediante una estrategia comparativa los siguientes dos factores: 1) si efectivamente se evidencia algún efecto de espaciado (*spacing effect*) en lo concerniente al aprendizaje del inglés como lengua extranjera y, 2) que intervalo entre sesiones-ISI garantiza la adquisición de habilidades y destrezas comunicativas en inglés como lengua extranjera.

La segunda recomendación que se hace es incluir en futuras iniciativas investigativas el estudio o evaluación de las otras variables identificadas como incidentes en que el aprendizaje del inglés sea un proceso exitoso o no en términos de adquisición de competencias y destrezas comunicativas o niveles de dominio según el Marco Común Europeo de Referencia para los Idiomas-MCER. Lo anterior se sugiere teniendo en cuenta que si bien hay aspectos o variables relacionadas con esta temática que pueden considerarse sobre estudiadas como lo son el papel de la motivación, la edad de inicio y los recursos didácticos en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, también puede evidenciarse la carencia que de investigación existe en torno al papel que variables o aspectos como la instrucción pertinente, las aptitudes lingüísticas para el aprendizaje de idiomas y la personalidad tienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

## 7.2.RECOMENDACIONES A LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

Con relación a los aspectos que consideramos harían del programa Maestría en Educación una oferta académica no solo más pertinente para con el perfil docente o de directivo docente que hoy por hoy nuestra realidad nacional y global requiere sino más atractivo ante las exigencias del mercado consideramos que: 1) el enfoque de la Maestría en Educación ofertada por la Universidad Santo Tomás debería ser mucho más investigativo lo cual implica que esta dedique mucho más de sus recursos en términos de sesiones presenciales, docentes y la misma estructura curricular para profundizar en factores como el conocimiento y aplicación de estrategias de investigación haciendo un especial énfasis en aquellas estrategias utilizadas dentro de las ciencias sociales. Lo anterior se expresa ya que los espacios más agradables, interesantes y útiles que el personal puede tener durante el presente posgrado fueron aquellos relacionados con el diseño de instrumentos y metodologías para la recolección de datos, Manejo de datos cualitativos (mediado por software especializado) y perspectivas interpretativas como la podrían ser la arqueología, la fenomenología y la hermenéutica.

## 7.3.RECOMENDACIONES A LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Por último, considero pertinente recomendar a la universidad Santo Tomás que haga esfuerzos administrativos y financieros por garantizar que tanto docentes, asesores y jurados tengan estabilidad laboral. Este fue el aspecto que más inconformidad generó en los estudiantes de nuestra cohorte.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Abouzeid, R. (2018). The Effect on an Intensive English Program on the Vocabulary Size of Lebanese English Foreign Learners. *International Journal of English Linguistics*.
- Alfonzo, I. (1994). *Técnicas de Investigación Bibliográfica*. Caracas: Contexto Ediciones.
- Álvarez Arboleda, L. M. (2007). El Estudio del Aprendizaje desde el Modelo Asociacionista y el Modelo Funcionalista: Un Recorrido Histórico. *Informes Psicológicos*, 121-134.
- Anderson, Bothell, Byrne & Lebiere, J. (2002). An Integrated Theory of Mind. *Psychological Review*.
- Anderson, J. R. (2015). *Cognitive Psychology and Its Implications* (Vol. 8th). Worth Publishing.
- Ardila, R. (2001). *Psicología del Aprendizaje*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Atkinson & Shiffrin, R. (1971). The Control of Short Term Memory. *Scientific American*, 82-90.
- Atkinson & Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Control System and Its Control Processes. En K. W. Spence, *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory* (págs. 89-195). New York: Academic Press.
- Audi, R. (1999). *The Cambridge Dictionary of Philosophy*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del Conocimiento, Una Perspectiva Cognitiva*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.,.
- Baker Smemoe, Dewey, Brown & Martinsen, W. (2014). Variables Affecting L2 Gains During Study Abroad. *Foreign Language Annals*, 47(3), 464-486.
- Bernaus, M. (2001). El Profesorado y el Alumno como Agentes del Proceso de Aprendizaje. En M. B. Lucila Nussbaum Capdevila, *Didáctica de las Lenguas Extranjeras en la Educación Secundaria Obligatoria* (págs. 79-114). Madrid: Síntesis.

- Bird, S. (2010). Effects of Distributed Practice on the Acquisition of Second Language English Syntax. *Applied Psycholinguistics*, 31, 437-452.
- Blakemore & Frith, S.-J. (2005). *Cómo Aprende el Cerebro: Las Claves para la Educación*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- Cano de la Cuerda et al, R. (2011). Teorías y Modelos de Control y Aprendizaje Motor. Aplicaciones Clínicas en Neurorehabilitación. *Elsevier*, 30(1), 32-41.
- Carpenter, Cepeda, Rohrer, Kang & Pashler, S. (2012). Using Spacing to Enhance Diverse Forms of Learning: Review of Recent Research and Implications for Instruction. *Educational Psychology Review*, 369-378.
- Carroll, J. B. (1962). The Prediction of Success in Intensive Foreign Language Training. En R. Glaser, *Training Research and Education* (págs. 87-136). Michigan: University of Pittsburgh Press.
- Casanova, M. (2014). El Diseño Curricular como Factor de Calidad Educativa. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6-20.
- Chong de la Cruz, I. (2007). Métodos y Técnicas de la Investigación Documental. En U. Universidad Nacional Autónoma de México, *Investigación y Docencia en Bibliotecología* (págs. 183-201). México, D.F.: UNAM.
- Cisterna Cabrera, F. (2005). Categorización y Triangulación como Procesos de Validación del Conocimiento en Investigación Cualitativa. *Theoria*, 14(1), 61-71.
- Collins & Loftus, A. (1975). A Spreading-Activation theory of Semantic Processing. *Psychological Review*, 407-428.
- Collins, Halter, Lightbown & Spada, L. (2000). Time and the Distribution of Time in L2 Instruction. *TESOL QUATERLY*, 33(4), 655-689.
- Colombia. (2014). *Programa Nacional de Bilingüismo 2014-2019*. Bogotá D.C: MEN.
- Colombia, C. (2002). *Decreto 1850*. Bogotá: DO N° 44.901.
- Craik & Lockhart, F. (1972). Levels of Processing: A Framework for Memory Research 1. *Journal of Verbal learning and Verbal Behavior*, 671-684.

- Craik, F. I. (1979). Human Memory. *Annual Reviews*, 30, 63-102.
- Creswell & Creswell, J. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Quinta ed.). SAGE Publications.
- DeKeyser, R. (2014). Skill Acquisition Theory. En B. V. Williams, *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction* (págs. 94-112). Routledge.
- DeKeyser, R. (2018). Task Repetition for Language Learning. En M. Bygate, *Learning Language Through Task Repetition* (págs. 27-40). John Benjamins Publishing Company.
- Diez, Itza, E. (1993). *El Lenguaje: Estructuras, Modelos, Procesos y Esquemas: Un Enfoque Pragmático*. Universidad de Oviedo.
- Domjan, M. (2012). *Principios de Aprendizaje y Conducta* (5º ed.). (M. Á. Good, Trad.) Madrid: Ediciones Paraninfo. S.A.
- Donoso-Vázquez, Montané & Pessoa de Carvalho, T. (2014). Genero y Calidad en Educación. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(3), 157-171.
- Dulay, Burt & Krashen, H. (1982). *Language Two*. New York-Oxford: Oxford University Press.
- Education First EF. (2017). *English Proficiency Index*. Lucerna, Suiza: Education First. Obtenido de <https://www.ef.com/~/media/centralescom/epi/downloads/full-reports/v7/ef-epi-2017-spanish-latam.pdf>
- Ehrman & Oxford, M. (1990). Adult Language Learning Styles and Strategies in an Intensive Training Setting. *The Modern Language Journal*, 74(3), 311-327.
- Engeström, Y. (2018). *Expertise in Transition: Expansive Learning in Medical Work*. Cambridge University Press.
- Escobar, U, C. (2001). El Aprendizaje de Lenguas en Medio Escolar. En D. d. obligatoria, *Beatris Caballero de Rodas, Cristina Escobar y Ma. Dolors Masats* (págs. 39-77). Madrid: Síntesis.

- Felder & Henriques, R. (1995). Learning and Teaching Styles In Foreign and Second Language Education. *Foreign Language Annals*, 28(1), 21-31.
- Fernández, H. (2013). *Lecciones de Psicología Cognitiva* (1° ed.). Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana.
- Fernández-Rey, Fraga C, Redondo L, et al, J. (2010). *Procesos Psicológicos Básicos II*. Madrid: Pirámide.
- Gagné, R. M. (1987). *Las Condiciones del Aprendizaje*. Interamericana.
- Gardner & Lambert, R. (1959). Motivation Variables in Second-language Acquisition. *Canadian Journal of Psychology*, 13(4), 266-272.
- Gardner & Lambert, R. (1972). *Attitudes and Motivation in Second-language Learning*. Rowley: Newbury House Publishers.
- Gardner, R. C. (1979). Social psychological aspects of second language acquisition. En H. G. Clair, *Language and Social Psychology* (págs. 193-220). Michigan: University Park Press.
- Garrido Gómez, A. (2014). ¿Calidad o Pertinencia? Posicionamiento en la Educación Superior. *Integra Educativa*, 7(2), 127-135.
- Grondin, J. (2008). *¿Qué es la Hermenéutica?* (A. M. Riu, Trad.) Barcelona: Herder Editorial.
- Harari, Y. (2014). *De Animales a Dioses: Una Breve Historia de la Humanidad*. Penguin Random House Group.
- Hernández Sampieri, R. (2014). Desarrollo de la Perspectiva Teórica: Revisión de la literatura y Construcción del Marco Teórico. En C. F. Roberto Hernández Sampieri, *Metodología de la Investigación* (Sexta ed., págs. 60-87). Mexico D.F: Mc Graw Hill Education.
- ICFES. (25 de Noviembre de 2017). [www.icfesinteractivo.gov.co](http://www.icfesinteractivo.gov.co). Recuperado el 25 de Febrero de 2018, de

file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Resultados%20Saber%2011%C2%B0%20E  
T%20de%20VILLAVICENCIO\_20172\_11.pdf.pdf

- ICONTEC. (2007). *Norma Técnica Colombiana 5580*. Bogotá D.C: Icontec.
- Illeris, K. (2018). *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists...In Their Own Words* (2° ed.). Abingdon: Routledge.
- Izaguirre Sotomayor, M. H. (2017). *Neuroprocesos de la Enseñanza y del Aprendizaje*. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.
- Jacoby, Bratz and Evans, L. (1978). A Funtional Approach to Levels of Processing. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 331-346.
- Jiménez Becerra, A. (2004). El estado del Arte en la Investigación en Ciencias Sociales. En U. P. UPN, *La Práctica Investigativa en Ciencias Sociales* (págs. 28-42). UPN.
- Jung, C. G. (1971). *Psichological Types*. Princeton: Princeton .
- Kandel, E. (2007). *En Busca de la Memoria: El Nacimiento de una Nueva Ciencia de la Mente*. (E. Marengo, Trad.) Buenos Aires, Argentina: Katz Editores.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Eaglewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Krashen, Long & Scarcella, S. (1979). Age, Rate and Eventual Attainment in Second Language Adquisition. *TESOL Quaterly*, 13(4), 573-582.
- Lapkin, Hart & Harley, S. (1998). Case study of compact core French models:Attitudes and Achievements. En S. Lapkin, *French Second Language Education in Canada : Empirical Studies* (págs. 3-30). Toronto, Canada: University of Toronto Press.
- Ledesma, J. G. (1979). *Psicología del Aprendizaje* (Vol. 1). Progreso.
- Ley 115. (1994). *Ley General de Educación*. Bogotá.
- Lockhart, Craik & Jacoby, R. (1976). Depth of Processing, Recognition and Recall. En J. Brown, *Recall and Recognition* (págs. 75-102). London: Wiley Logan.

- Londoño P, Maldonado G & Calderón V, O. (2016). *Guía para Construir Estados del Arte*. Bogotá D.C: International Corporation of Networks of Knowledge, ICONK.
- Makundan, Mahvelati & Nimehchsalem, J. (2012). The Effect of an Intensive English Program on Malaysian Secondary School Students' Language Proficiency. *English Language Teaching*.
- Manga, A.-M. (2008). Lengua Segunda (L2) Lengua Extranjera (LE): Factores e Incidencias de Enseñanza Aprendizaje. *Revista Electrónica de Estudios Filológicos*(16).
- Marins de Andrade, P. R. (2010). Estrategias de Aprendizaje y Desarrollo de la Motivación: Un Estudio Empírico con Estudiantes de E/ILE Brasileños. *Porta Linguarum*, 141-160.
- Martínez , N. (2015). Porqué los Estudiantes de las Escuelas Públicas no Aprenden Inglés. *Dialogos*, 38-55.
- Martínez, Linares, C. (2017). Incidencia de la Didáctica General en el Proceso Docente de las Lenguas Extranjeras en Cuba . *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 22(1), 71-86.
- Mashhadi, Farvardin & Mozaffari, A. (2017). Effects of Spaced and Massed Distribution on EFL Learners' Recall and Retention of Grammatica Structures. *Teaching English Language*.
- Maslow , A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 370-396.
- Mayer, R. E. (1996). Learners as Information Processors: Legacies and Limitations of Educational Psychology's Second Metaphor. *Educational Psychologist*, 31(3), 151-161.
- MCER. (2002). *Marco Comun Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*. Madrid: Artes Gráficas Fernández.

- Medina, J. (2010). *Los 12 Principios del Cerebro. Una explicación sencilla de cómo funciona para obtener el máximo desempeño.* (P. B. Martín, Trad.) Bogotá: Editorial Norma.
- MEN. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés.* Bogotá: Imprenta Nacional.
- Miles, S. W. (2014). Spaced Vs. Massed Distribution Instruction for L2 Grammar Learning. *System.*
- Miller, G. A. (1956). The Magical Number Seven, Plus or Minus Two, Some Limits on our Capacity for Processing Information. *Psychological Review*, 101(2), 343-352.
- Moody, R. (1988). Personality Preferences and Foreign Language Learning. *The Modern Language Journal*, 389-401.
- Morris, Bransford & Frank, C. (1977). Levels of Processing Versus Transfer Appropriate Processing. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 519.
- Moulton, Dubrowski, MacRae, Grahan, Grober, Reznic, C.-A. (2006). Teaching Surgical Skills: What Kind of Practice Makes Perfect? *Annals of Surgery*, 244(3), 400-409.
- Moya, Pardo, C. (2006). Relevancia e Inferencia: Procesos Cognitivos Propios de la Comunicación Humana. *Forma y Función*, 19, 31-46.
- Muñoz, C. (2002). *Aprender Idiomas.* Barcelona: Paidós.
- Muñoz, C. (2014). *Intensive Exposure Experiences in Second Language Learning.* Multilingual Matters.
- Myers & McCaulley, I. (1985). *Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator.* Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Nazarian & Izadpanah, S. (2017). The Study of the Metalinguistic Knowledge of English by Students in an Intensive and a Traditional Course. *International Journal of English Linguistics.*
- Neisser, U. (2014). *Cognitive Psychology: Classic Edition.* Psychology Press.

- Nelson, T. O. (1977). Repetition and Depth Processing. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 151-171.
- Okuda Benavides y Gómez-Restrepo, M. (2005). Métodos en Investigación Cualitativa: Triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, XXXIV(1), 118-124.
- Ortiz, O, A. (2009). *Aprendizaje y Comportamiento Basados en el Funcionamiento del Cerebro Humano: Emociones, Procesos Cognitivos, Pensamiento e Inteligencia*. La Habana: Ediciones Litoral.
- Oviedo, G. (2004). La Definición del Concepto de Percepción en Psicología con Base en la Teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*(18), 89-96.
- Páez Pérez, V. (2013). El Profesor de Idiomas: Sus Cualidades y Competencias. *Revista Comunicación*, 43-55.
- Palacios, Martínez, I. M. (2014). La Motivación en el Aprendizaje de una Lengua Extranjera. ¿Qué podemos hacer con alumnos desmotivados? *Mosaico*(32), 20-28.
- Páramo, P. (2013). *La Investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de Investigación* (2º ed.). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Pastor C. y Salazar G, S. (2001). *Estudios de Lingüística: Tendencias y Líneas de Investigación en Adquisición de Segundas Lenguas*. Alicante: Quinta Impresión.
- Pavlov, I. P. (1932). The Reply of a Physiologist to Psychologist. *Psychological Review*, 39, 91-127.
- Phye & André, G. (1986). *Cognitive Classroom Learning: Understanding, Thinking, and Problem Solving*. Academic Press.
- Pimsleur, P. (2013). *How to Learn a Foreign Language*. Simon and Schuster.
- Pozo, J. (2014). *Psicología del Aprendizaje Humano: Adquisición del Conocimiento y Cambio Personal*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Pozo, J. I. (1989). *Teorías Cognitivas del Aprendizaje*. Ediciones Morata.

- Reza, L & Salehi, A. (2017). *Spacing Effects in Vocabulary Learning: Young EFL Learners in Focus*. COGENT Education.
- Rivas Navarro, M. (2008). *Procesos Cognitivos y Aprendizaje Significativo*. Madrid: Inspección de Educación: Documento de Trabajo N° 19.
- Rivers, W. M. (2018). *Teaching Foreign-Language Skills*. University of Chicago Press.
- Rodríguez-Perez, N. (2012). La Motivación del Profesor. Un Factor Fundamental para la Eficacia del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de Idiomas. *Encuentro*, 126-142.
- Rogers, J. (Applied Linguistics). The Spacing Effect and Its Relevance to Second Language Acquisition. 2017.
- Rohrer and Pashler, D. (2007). Increasing Retention without Increasing Study Time. *Current Directions in Psychological Science*, 16(4), 183-186.
- Roselli, Matute & Ardila, M. (2010). *Neuropsicología del Desarrollo Infantil*. Mexico, D.F: Manual Moderno.
- Rubio & Martínez Lirola, F. (2012). ¿Qué pasa en España con el Inglés? Aanalysis de los Factores que Inciden en el Exito del Aprendizaje. En M. d. Place, *Plurilinguism: Promoting co-operation between communities, people and nations* (págs. 143-147). Deusto Digital-University of Deusto.
- Ruiz Garrido, M. F. (2015). Intensifying Adverbs in Academic Spoken Discourse: A Contrastive Study Between English and Spanish. En B. C. Fortanet-Gómez, *Multimodal Analysis in Academic Settings: From Research to Teaching*.
- Ruth & Finol, V. (2009). La Triangulación como Procedimiento de Análisis para Investigaciones Educativas. *REDHECS*, 117-133.
- Santana V & García S, J. (2016). Variables que Influyen sobre el Aprendizaje del Inglés como Segunda Lengua. *Revista Internacional de Lenguas Extranjeras*(5), 79-94.
- Schmid, S. (1994). *L'italiano degli spagnoli. Interlingue di immigrati nella Svizzera tedesca*. Milano: Franco Angeli.
- Schunk, D. H. (1997). *Teorías del Aprendizaje* (Segunda Edición ed.). Pearson Education.

- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories, An Educational Perspective* (6° ed.). Boston, EEUU: Pearson.
- Serrano, Llanes & Tragant, R. (2016). Examining L2 Development in two Short-Term Intensive Programs for Teenagers: Study Abroad vs. “At Home”. *System*.
- Serrano, R. (2007). Same Hours, Different Time Distribution: Any Differences in EFL? *System*.
- Serrano, R. (2011). The Time Factor in EFL Classroom Practice. *Language Learning*, 61(1), 117-145.
- Shuell, T. J. (1986). Cognitive Conceptions of Learning. *Review of Educational Research*, 411-436.
- Sobel, Cepeda & Kapler, H. (2011). Spacing Effect in Real-World Classroom Vocabulary Learning. *Applied Cognitive Psychology*, 763-767.
- Sobel, Cepeda & Kapler, H. (2011). Spacing Effects in Real-World Classroom Vocabulary Learning. *Applied Cognitive Psychology*, 25, 763-767.
- Solsona, Martínez, C. (2008). El Alumno como Protagonista: Conocimiento de los Factores que Intervienen en el Proceso de Adquisición de una L2. *II Jornada de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y de la Comunicación Investigación Educativa en la Universidad de Zaragoza 2008* (págs. 1-19). Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Sosa Castillo, Íñigo Bajos & Martín S, A. (2016). La Dimensión Social de la Pertinencia como Complemento Sustancia en el Logro de la Equidad en la Educación Superior . *Revista Cubana de Educación Superior*, 1, 30-40.
- Spada and Lightbown, N. (Nov. de 1989). Intensive ESL Programmes in Quebec Primary Schools. *TESL Canada Journal*, 11-32.
- Studytravel. (19 de 04 de 2018). [www.studytravel.es](http://www.studytravel.es). Obtenido de <https://www.studytravel.es/marco-comun-europeo-de-referencia-para-las-lenguas.html>

- Suzuki & DeKeyser, Y. (2015). Effects of Distributed Practice on the Proceduralization of Morphology. *Language Teaching Research*, 21(2), 166-188.
- Tapia Celi, J. H. (2018). Factores que Inciden en el Proceso de Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera. *1 Congreso Internacional Multidisciplinario de Educación Superior*, (págs. 1-14). Miami, EEUU.
- Thorndike, E. L. (1911). *Animal Intelligence*. New York: Macmillan.
- Thorndike, E. L. (1932). *The Fundamentals of Learning*. New York: Teachers College Press.
- Torras C., Tragant y Garcia, M. (1997). Croyances Populaires Sur l'apprentissage précoce d'une langue étrangère. *Acquisition et Interaction en Langue Étrangère*, 10, 127-158.
- Uribe Róldan, J. (2013). La Investigación Documental y El Estado del Arte como Estrategias de Investigación en Ciencias Sociales. En P. P. (Compilador), *La Investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de Investigación* (págs. 197-212). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Villarini , A. (2000). Le caratteristiche dell'apprendente. En A. D. Marco, *Manuale di glottodidattica* (págs. 71-86). Carocci.
- Watson, J. B. (1919). *Psychology: From the Standpoint of Behaviorist*. J.B. Lippincott.
- Young, S. (2007). Effects of Instructional Hours and Intensity of Instruction on NRS Level Gain in Listening and Speaking. *CALdigest*, 1-8.
- Zafra Trisancho, Martinez L & Vergel Ortega, S. (2014). Indicadores para Evaluar la Pertinencia Social en la Oferta Académica de Programas. *Revista Logos, Ciencia & Tecnologia*, 6(1), 142-155.