

## ENSEÑANZA DEL INGLÉS EN BÁSICA SECUNDARIA, UNA ANÁLISIS COMPLEJO DESDE LOS FUNDAMENTOS DE LA NEUROCIENCIA

### TEACHING ENGLISH IN HIGH SCHOOL, A COMPLEX ANALYSIS FROM THE FOUNDATIONS OF NEUROSCIENCE

#### **Autores**

Mary Yolanda Romero Roa

**Correo:** maryyol12@hotmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5691-806X>

**Institución:** Institución Educativa Técnica Ambiental “San Mateo”, Yopal Casanare  
Yadira Carreño Suárez

**Correo:** yadicars21@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2016-446X>

**Institución:** Instituto Técnico Ambiental San Mateo, Yopal, Casanare, Colombia

#### **Resumen**

Hoy día dominar el inglés se ha convertido en una necesidad comunicativa y en una competencia fundamental para el desenvolvimiento holístico del ser humano, frente a las múltiples demandas sociales, culturales, económicas, políticas y científicas que el mundo globalizado exige para que se promueva un desarrollo idóneo de los Estados. Dicha necesidad se enfatiza en los países latinoamericanos, pues se ha convertido en el medio para gestionar relaciones empresariales, comerciales, tecnológicas, científicas y académicas. En correspondencia con lo descrito, el presente artículo se propone como objetivo “generar un análisis teórico y reflexivo de los fundamentos de la neurociencia que oriente los procesos de enseñanza del Inglés en básica secundaria. Conteste con el objetivo planteado, se hace necesario que el análisis empiece por reflexionar sobre las propuestas educativas en Colombia y los preceptos teóricos en relación con la enseñanza del inglés, en contraste con las realidades que se presentan, para dar cabida, relevancia e importancia a la consideración de la neurociencia, como sustento para orientar los procesos educativos que se llevan a cabo en básica secundaria, y todo se traduzca en aprendizajes oportunos para el logro de cada uno de los propósitos destacados hasta aquí. De esta manera, el artículo será un ensayo teórico, documental, monográfico de corte racionalista según el sustento epistémico que se le da al escrito, donde se presentan los fundamentos que vinculen la enseñanza del inglés con la neurociencia, y se promueva la reorientación de las prácticas educativas en torno a esta área del saber.

**Palabras claves:** Enseñanza del inglés, neurociencia, complejidad.

## ABSTRACT

Today, mastering English has become a communicative necessity and a fundamental competence for the holistic development of the human being, in the face of the multiple social, cultural, economic, political and scientific demands that the globalized world demands to promote sustainable development. ideal of the States. This need is emphasized in Latin American countries, since it has become the means to manage business, commercial, technological, scientific and academic relations. In correspondence with what has been described, the objective of this article is to “generate a theoretical and reflective analysis of the foundations of neuroscience that guides the processes of teaching English in secondary education. Answer with the proposed objective, it is necessary for the analysis to begin by reflecting on the educational proposals in Colombia and the theoretical precepts in relation to the teaching of English, in contrast to the realities that are presented, to accommodate, relevance and importance to the consideration of neuroscience, as support to guide the educational processes that are carried out in secondary school, and everything translates into timely learning for the achievement of each of the purposes highlighted up to here. In this way, the article will be a theoretical, documentary, monographic rationalist essay according to the epistemic support that is given to the writing, where the fundamentals that link the teaching of English with neuroscience are presented, and the reorientation of the educational practices around this area of knowledge.

**Keywords:** Teaching English, neuroscience, complexity.

## INTRODUCCIÓN

En el presente ensayo se analizarán cada uno de los elementos que constituyen el proceso de enseñanza del Inglés, como área de conocimiento que hoy día requiere ser dominado como lengua extranjera para el logro de una formación competente y holística, de acuerdo con las demandas de la sociedad de estos tiempos. Luego de reflexionar sobre todos los elementos constitutivos del proceso de enseñanza y de la realidad que vive la pedagogía de dicho Inglés, se quiere destacar el aporte teórico significativo para el logro de objetivos que superen lo escolar, académico y estructurado de la formación humana, hasta llegar a la consolidación de estudiantes con la posibilidad de responder a las demandas cotidianas de la vida misma. Para finalizar el ensayo, se presentan una conclusiones teóricas y reflexivas, en correspondencia con todos los aportes y beneficios que genera el escrito.

La educación, como siempre, ha sido un fenómeno social, político y cultural, que ha estado a la par de los cambios y transformaciones, desde esta perspectiva se inicia la visión compleja que se quiere destacar en la presente investigación, todo amparado desde la perspectiva de Morín (1999), quien asegura y muestra una perspectiva holística de desarrollo humano, que se encuentra vinculada con la unificación de todas las dimensiones, y que todo esto está orientado hacia la necesidad de generar beneficios individuales y comunitarios, en aras de contribuir al logro de una fraternidad planetaria y globalizada, en correspondencia con las demandas paradigmáticas y la visión de mundo que hoy se tiene sobre el hombre, y el proceso educativo que se utiliza para formarle.

Razón por la cual deben ajustarse los modelos de educación para el beneficio holístico de la humanidad, de sus objetivos, metas y necesidades, que se conjugan a la hora de definir planes de estudio, currículos y protocolos de formación organizada, a favor de consolidar un ciudadano que pueda enfrentar la vida de manera efectiva y, con las competencias desarrolladas para su desenvolvimiento asertivo en congruencia con las complejidades de las dinámicas sociales de estos tiempos.

Por lo descrito, se justifica el calificativo complejo que se le asigna a la educación de hoy, en el sentido de ver cómo se consolida el perfil antropológico a partir de la organización mancomunada entre escuela, familia, sociedad y demás escenarios que tienen cabida en la interrelación humana de estos tiempos. Adicional a lo descrito, son muchos los factores socioculturales que hoy día se deben considerar a la hora de definir el rumbo de la educación, y esto ha impactado el norte de los propósitos políticos de los Estados a nivel mundial y en especial en Colombia, pero también se quiere orientar cómo desde los distintos ámbitos disciplinares y escolares, se puede contribuir a metas de desarrollo mundial en lo sustentable, económico, tecnológico y científico, a partir de criterios innovadores, hoy puestos como referencia en cada aula o entorno educativo, a favor de consolidar seres humanos con conocimientos teóricos, prácticos y axiológicos, a ser fomentados en cada clase para ser aplicados en el quehacer cotidiano del estudiante.

Relacionado con esto, se puede parafrasear de Morín (Ob. Cit.) las bases suficientes para la consolidación de una teoría fundamental que referencia las intenciones del presente artículo, vinculada con la comprensión de la complejidad en la educación actual, sobre todo aquella que está orientada hacia la neuroeducación como punto de partida en la enseñanza innovadora necesaria hoy día. Así, el mismo Morín asegura que “la complejidad humana no se comprendería separada de estos elementos que la constituyen : todo desarrollo verdaderamente humano significa desarrollo conjunto de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y del sentido de pertenencia con la especie humana” (p.27), y este es el sustento teórico de la unidad que se espera en cada educando, a partir de la existencia latente del bucle Individuo – Sociedad – Especie, otro argumento que no puede quedar lejos del concepto holístico dentro de las metas que hoy se persiguen en la didáctica y la pedagogía en general.

Al tomar cada uno de estos elementos como principio de la formación de los estudiantes de estos tiempos, se ajustarían los procesos de intervención pedagógica a los ideales de una educación de calidad, que en términos de González (2015) se afirma que, “si se quiere lograr educación de calidad o calidad de la educación se debe fomentar la exploración del pensamiento alternativo, las respuestas múltiples y la autoconciencia creativa” (p.198), en este sentido, la calidad no se ajustaría a los cánones y estándares enajenados por estructuras institucionales, al contrario, estaría vinculada con el desarrollo de sus facultades mentales, para que, desde allí, pueda tener una visión oportuna del contexto, y con esto, generar un impacto positivo con cada proceso de participación del educando, donde se pueda buscar un vínculo entre lo personal, lo familiar, lo social y lo escolar, para conformar un solo mundo y todo apunte hacia la realización.

### **Hacia una Comprensión de la Enseñanza del Inglés a la luz de la Neurociencia**

Uno los aspectos complejos que debe enfrentar la educación de hoy, se encuentran materializados en la formación lingüística, orientada hacia el desarrollo del lenguaje y de la lengua, o lenguas, en función de las necesidades sociopolíticas que se relacionan con el diario vivir de un determinado grupo humano. Esto es una prioridad en la educación de estos días, al entender según Turrión (2013) que “el lenguaje es considerado un medio de comunicación, no solamente un sistema de estructuras y palabras. Es una situación interactiva que ocurre entre los participantes, por tanto, es una situación fundamentalmente social, un acto social” (p.142), apoyado de los fundamentos de una lengua, que precisa todo el sentido comunicativo de los seres humanos, creando códigos de intercambio de información vinculados a través de cierto interés, que permiten cumplir con necesidades del ser humano desde las dimensiones que lo conforman, destacando lo biológico, cognitivo, social y emocional, consecuente con las máximas metas de realización y bienestar que busca cada persona, al estar inmersa en un proceso educativo complejo.

En relación con estas demandas, hay que prestar especial atención al desarrollo de las competencias lingüísticas y comunicacionales dentro de esta producción académica, pues hay que entender que el mundo vive tiempos complejos, repleto de fenómenos y procesos como la globalización, la innovación tecnológica y las transformaciones económicas, científicas, políticas de las distintas sociedades, que exigen el dominio de la lengua materna y, adicionalmente, se debe conocer una segunda lengua, para responder a estas necesidades ineludibles.

### **Importancia del Inglés como Segunda Lengua en Colombia**

De este modo, habría que destacar en el contexto latinoamericano, la importancia del dominio del inglés como segunda lengua, porque la posibilidad de comunicación mediante códigos comunes con todo el mundo, ha de ser una competencia que debe ser alcanzada si es que se quiere responder a los nuevos desafíos de la sociedad contemporánea, frente a las condiciones transcomplejas que ha dejado el cambio paradigmático de la industrialización, hasta la conformación del perfil del hombre como cosmopolita.

De acuerdo con lo descrito hasta aquí, es importante destacar el sentido transdisciplinar de la formación actual, sobre todo en el Inglés como lengua extranjera, que está dado a crear habilidades desde la misma dinámica cotidianas, sistematizadas lo más real posible en el ámbito escolar, para que el estudiante encuentre aplicabilidad en lo económico, profesional, entre otros espacios de la vida misma, que le permitan alcanzar sus propósitos existenciales.

En correspondencia con la importancia transdisciplinar del inglés, hay que tomar en cuenta el alcance e impacto de la vinculación de distintas áreas del saber escolar en la formación de hoy, según Osorio (2012) quien argumenta que a través de esta estrategia se puede formar al educando para la vida, y en particular dichas transdisciplinariedad se refiere a: “un campo heterogéneo y plural al que podemos referirnos con el nombre de transdisciplinariedad, está a su vez considerada como estrategia para enfrentar la complejidad actual en la que vivimos, nos movemos y existimos” (p.280), de esto es que se quiere sustentan la enseñanza del inglés para la formación holística de los estudiantes, al punto de aprovechar al máximo cada aprendizaje ante el buen desenvolvimiento de cada estudiante, frente a las necesidades comunicativas e interactivas de cada persona frente a un escenario sociocultural concreto.

Lo expuesto cobra más fuerza en la actualidad, sobre todo por la influencia del COVID-19, donde la telemática ha influido y potencializado los efectos de la comunicación, para sentar las bases de una interacción global de la cultura, el conocimiento y la información que trastoca los planos científicos, escolares, sociales, académicos, laborales y sociales, a partir de entornos que no eran usuales, pero que ahora forman parte del quehacer cotidiano; en este sentido, hoy lo que se consideraba remoto e inalcanzable es viable y accesible, al punto de poder llegar a lugares recónditos, experimentar sensaciones y vivir circunstancialidades que antes eran impensables, pero esto ha contribuido al logro de una evolución compleja del hombre y de todo lo que a él le atañe. Referente a esto Avendaño y Guacaneme (2016) asegura:

La globalización es un concepto que concierne al alcance global, es decir, la internacionalización de las prácticas, costumbres, ideologías, tecnologías, teorías, etc., producto de la interrelación de las sociedades gracias a los viajes, el comercio, las migraciones, la ciencia y la tecnología. Por lo que podría hablarse de la globalización financiera, tecnológica, ecológica, de las comunicaciones, económica, cultural, social.... (p.193)

Al considerar lo anterior, es posible ser visitado a través de medios digitales o presenciales, unidos e interrelacionados mediante las bondades del inglés, pues este será el idioma que permitirá la unión de todos los seres humanos, indiferentemente de la región, la ideología o las costumbres que puedan tener cada uno de ellos; para fundamentar esta idea Bernal (2019) aseguró “en las últimas décadas, debido a la globalización, el idioma inglés se ha convertido en la lengua más influyente de la sociedad” (p.xi), elemento que destaca a la lengua inglesa como una meta en el desarrollo de competencias comunicativas en todo el planeta, en pro de solidificar un perfil del ciudadano que responda a los retos impuestos por el mundo de hoy, frente a la cotidianidad y la dinámica que esta presenta.

En este sentido, no hay que dejar de mencionar que la enseñanza del inglés se convierte en un área a fortalecer en los sistemas educativos, y una meta de aprendizaje actual, para que propicien competencias lingüísticas y comunicacionales desde una visión compleja, de manera que el estudiante vaya a la par de las nuevas demandas del hombre contemporáneo, caracterizado por ser holístico ante la versatilidad de la información, el conocimiento y la sociedad del siglo XXI.

Conteste con todo esto, Colombia no escapa de las políticas de desarrollo mundial y de evolución en materia educativa, así como de los referentes en materia de formación humano desde un perfil trascendental, a favor de generar mejores oportunidades a la hora acceder a condiciones económicas, sociales y culturales adecuadas, con la fiel intención de luego propiciar el logro de la calidad de vida y realización plena de todos los individuos involucrados en un determinado proceso educativo.

Asimismo, con la ferviente intención de ratificar que en Colombia es un deber formar a los educandos para enfrentar el mundo globalizado, se debe tomar en cuenta los argumentos de Roncancio (2021), autor que expone concretamente que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) estableció el Programa Nacional de Bilingüismo (PNB), denominado “hoy Colombia Bilingüe, este se convirtió en una política de Estado con impacto mayor en la comunidad académica” (p.42), elemento que refuerza la idea planteada hasta aquí, y que equipara los procesos educativos al despliegue de grandes esfuerzos para trascender de un país en vías de desarrollo, a uno desarrollado, conforme a los criterios globales que esto implica, y donde la libertad, la interculturalidad, la multidimensionalidad y las interrelaciones mundiales, forman parte de aquellas sociedades que responden a demandas de todo tipo en cualquier lugar del globo terráqueo.

Adicional a todo lo descrito, ha de entenderse que el docente debe tener competencias científicas, teóricas y conceptuales sobre el cerebro y su intervención didáctica para influir significativamente en los estudiantes e incentivar aprendizajes, en correspondencia con la base transdisciplinar que sugiere Morín, también Osorio y, se ratifican en González (2015), “el cerebro puede desarrollar nuevas conexiones lo que implica nuevo aprendizaje mediante la estimulación ambiental” (p.199), y eso es posible cuando se le conoce suficientemente, o cuando se sabe cuáles son las demandas de cada persona de acuerdo a sus condiciones socioculturales, y se planifica todo un sistema de intervención educativo, para que toda mediación surta efecto, principalmente en el educando, pues él será el más beneficiado del mismo proceso de comprensión neural, que el docente puede utilizar a la hora de enseñar el inglés. Por ende, una comprensión total del docente de las funciones del cerebro, es una necesidad transdisciplinar por la visión compleja que caracteriza al ser humano que se tiene que destacar una vez más a partir de los fundamentos de Morín (1999), al reafirmar que:

Es la unidad humana la que lleva en sí los principios de sus múltiples diversidades. Comprender lo humano, es comprender su unidad en la diversidad, su diversidad en la unidad. Hay que concebir la unidad de lo múltiple, la multiplicidad del uno... La educación deberá ilustrar este principio de unidad/diversidad en todos los campos. (p.27)

De acuerdo con lo comentado, y retomando las ideas de las funciones del lenguaje y la consolidación de la lengua, va a ser pieza clave para entender los esfuerzos de aprendizaje del inglés y, así, los elementos que deben ser sincronizados por el docente para que se gestionen conocimientos de manera favorable y efectiva durante cada clase. En este sentido, es fundamental que exista una pedagogía racionalizada para que induzca a cada acción de enseñanza del inglés, bajo los conocimientos que aporta la teoría del cerebro en los procesos pedagógicos que emprende el profesional de la docencia.

### ***Neurociencia una Tendencia Teórica Emergente que debe Sustentar la Formación Humana de estos Tiempos***

Una de las tendencias teóricas que en la actualidad sustentan la comprensión del cerebro para la enseñanza del inglés como lengua extranjera es la Neuroeducación, comprendida por Mora (2013) como “una nueva visión de la enseñanza basada en el cerebro. Visión que ha nacido al amparo de esa revolución cultural que ha venido en llamarse neurocultural” (p.25), y que permite entender al ser humano, su perfil de formación, los estímulos que propician aprendizajes y, sobre todo, los medios de intervención en materia del lenguaje, en correspondencia con las teorías de la complejidad que, unificadas, permiten ver al hombre y sus aprendizajes como un todo indisoluble en líneas generales. Así, todo cobra relevancia real con los aportes de Bernal (2019), quien confirma que “existe influencia significativa de la Neurociencia en el aprendizaje del idioma inglés” (p.51), referente teórico que ha de ser sustento importante en el logro de objetivos trascendentales en la formación vanguardista y para el conocimiento que se intenta producir en este artículo.

Según lo descrito, la neuroeducación se debe asumir como la base fundamental y esencial a la hora de propiciar procesos de enseñanza del inglés como lengua extranjera, sobre todo en básica secundaria y media, donde los procesos de racionalización y de la consolidación de la conciencia de los propios aprendizajes deben realizarse plenamente, a partir de las experiencias de clase que propongan los docentes, con un amplio conocimiento del cerebro y el modo de funcionar, para dejar fluir cada actividad pedagógica en la misma sintonía de intereses, motivaciones, emociones y proceso cognitivo del estudiante, de manera que, las propuestas didáctica se equipare a los procesos neurofisiológicos, y de allí se puedan obtener resultados efectivos y trascendentales en la consolidación de una nueva lengua extranjera.

Para esto, los docentes pudieran deslastrarse de la tradición y deben asumir posturas innovadoras, es decir, como lo mencionan Carrillo-García y Martínez-Ezquello (2018), tienen que “apelar a las emociones a través de la música, los olores, los colores o los ambientes, por ejemplo; de acuerdo a los procesos mentales que se dan en el receptor del mensaje mientras los recibe” (p.153), crear actividades innovadoras, versátiles y ajustadas a las variabilidades de la vida social en sí, a través de simulacros, pero con un alto sentido de propiciar el uso del inglés como si fuese un medio de interacción cotidiana y contrarrestando cualquier falta de incentivos desde el hogar y las rigidez curricular aplicada en el aula.

En la misma sintonía, las actividades y el ambiente escolar, ahora con las amplias opciones de los entornos educativos (presenciales y virtuales), deben apoyarse de lo complejo que es la socialización humana, y ya se ha visto, desde Piaget, que el juego es una herramienta valiosa, hoy reconocida por la neurociencia y la teoría interaccionista, propio del enfoque pragmático y comunicativo de la lingüística, que viene a servir de mucho en la enseñanza del inglés, y referente a esto González (2015) asegura, “la sistematicidad del juego (...) La novedad provoca curiosidad y la curiosidad pivotea el aprendizaje” (p.200), y estos aprendizajes tienen que ver con la memorización, comprensión y uso del inglés, a pesar de que todo se contextualice en básica secundaria y media de Colombia, esto tiene un verdadero impacto, incluso si se aplica en personas maduras o de edad avanzada, porque el juego activa los grandes motores de la voluntad humana propio del holismo y, con eso, viene el aprendizaje que es uno de los procesos más complejos que pueden presentarse en cada individuo.

### ***Realidades de la Enseñanza del Inglés a la Luz de los preceptos teóricos de la Neurociencia***

Sin embargo, cada uno de los referentes argumentados hasta aquí pudiera no estar aconteciendo en la realidad didáctica de muchos escenarios del sistema educativo colombiano, pues, aparentemente dista de las condiciones ideales y trascendentales de la enseñanza del inglés, supuesto que tiene lugar desde la teoría de la globalización de Avendaño y Guacaneme (2016), pues ve con preocupación la preponderancia cultural de la “localización”, adversa a la globalización, la localización es la preponderancia de una cultura netamente local y regional, al representar una problemática y un inconveniente inconmensurable dentro de las tendencias postmodernas de desarrollo humano, social, político y estatal.

De este modo, se pudiera inferir que los procesos de enseñanza del inglés están amparados en modelos convencionales, y esto se presume de acuerdo con los referentes que pudo hallar Roncancio (2021) en los testimonios de los sujetos que investigo en Colombia, y ve con preocupación que el MEN “evalúa el desempeño en inglés de los estudiantes en Latinoamérica posicionan a Colombia como a muchos países más, en nivel bajo” (p.49), y esto implica sin duda alguna, inconvenientes medulares en la enseñanza y apropiación de esta lengua en el quehacer escolar y social del estudiante, así como del país en general.

Este referente, va en contra de las políticas del Estado colombiano, y pone en alerta los alcances de la educación para potencializar habilidades en los estudiantes a la hora de formarle competencias vanguardistas, que apunten a una evolución de la sociedad colombiana hacia el logro de referentes mundiales, donde las debilidades que se puedan presentar aquí, comprometen de manera negativa las posibles relaciones interpersonales dentro del fenómeno de la globalización, que requieren del uso del inglés como lengua planetaria para que la satisfacción de demandas se pueda dar efectivamente, pero que también se ven coartadas si no se dominan las competencias de este idioma como segunda lengua.

Estos supuestos, pudieran estar materializados en unas práctica educativas relacionadas con la enseñanza del inglés, que se llevan a cabo de manera rutinaria, y así lo hace ver Mora (2013), quien confirma que hoy día gran parte de los problemas de enseñanza se visualizan en clases donde “el profesor es aburrido y aún con un profesor activo y un tema que pudiera ser interesante pierde trascendencia” (p.27), y con esto se ve claramente cómo los procesos educativos actuales están centrados en el logro de objetivos abstractos, en metas de manejo conceptual de contenidos de cada una de las áreas del saber escolar, en este caso el inglés, y que se alejan de las condiciones naturales de cada estudiante por aprender, así como de sus procesos neurofisiológicos, que se interrumpen por una intervención educativa inconsciente por parte del docente frente a las demandas inéditas del ser humano.

Toda esta problemática comienza a verse reflejada con el apoyo de autores como González (2015), que sustenta la idea de una realidad problemática, pero, sobre todo, de un docente que se ajusta a las exigencias del currículo, antes que a las demandas del estudiante como ser que aprende, conoce y utiliza esto para su diario existir; desde este punto de vista el autor en cita asegura que en los contextos educativos del siglo XXI aún persiste “la nociva práctica de exigir la ‘respuesta correcta’ porque esto es contrario no solo al aprendizaje, sino que se ignora que el ser humano ha sobrevivido miles de años probando cosas nuevas, es decir, sin respuestas ‘correctas’” (p.197), y esto pone en evidencia los estándares de formación humana como una prioridad, antes que las necesidades de cada estudiante; realidad que desde la perspectiva de González (Ob. Cit.), pudiera estar apegada a un *Estructuralista* lingüístico, consecuente con la que ya se ha visto en otro contexto planteado hasta aquí, sobre la enseñanza del Inglés.

Desde las inferencias hechas hasta aquí, en relación con una educación que persiste en la corriente estructuralista de la enseñanza del inglés como lengua extranjera, puede existir un fuerte énfasis en enseñar las reglas gramaticales y sintácticas del inglés con predominancia, donde se presentan reglas de conjugación, adecuación terminológica y análisis lógico de los componentes de la morfemas y fonemas, palabras, frases, oraciones en distintos niveles, e incluso hasta discursos, pero todo bajo una tónica superflua y ajena a las verdaderas necesidades de los estudiantes y distante a las exigencias de su entorno.

Fenómeno que, desde el pensamiento complejo de Morín (1999), esto representa un problema, sobre todo por la segmentación y disgregación del conocimiento, que limita las posibilidades formar al hombre de manera holística y, vinculado con esto, textualmente afirma Morín que:

Se trata de comprender un pensamiento que separa y que reduce junto con un pensamiento que distingue y que religa. No se trata de abandonar el conocimiento de las partes por el Conocimiento de las totalidades ni el análisis por la síntesis, hay que conjugarlos. Existen los desafíos de la complejidad a los cuales los desarrollos propios de nuestra era planetaria nos confrontan ineluctablemente. (p.21)

Lo reflejado pudiera representar un problema, sobre todo, para el hombre de hoy, que se ha apropiado de sus potencialidades sociales para gestionar entornos globales de interrelación, a favor de cumplir con ciertos fines personales, y no están siendo atendidos por priorizar los estándares de las competencias comunicacionales del inglés que limitan las oportunidades formativas del estudiante, y desde la postura de Gonzáles (Ob. Cit.), surgen los argumentos teóricos para inferir con más fuerza que la enseñanza del inglés se desarrolla desde una postura estructural, enmarcada en el conductismo, donde preguntas o conversaciones estimulantes, deben decantar en respuestas acordes a manuales gramaticales y estándares de la lengua expuesta en los entornos de educación estática o, por qué no, apegado a los patrones marcados por las guías que generalmente utilizan los docentes para gestionar su enseñanza.

Con esto se evidencia un referente teórico para visibilizar una problemática que tiene soportes en Figueroa y Farnum (2020), quienes asumen lo comentado sobre el conductismo en la enseñanza, como una debilidad en el proceso de formación, que también se ve vislumbrada en otros momentos didácticos en el aula o, en cualquier entorno educativo, pero que termina siendo una piedra de tropiezo emocional para los estudiantes; en consecuencia, los autores Figueroa y Farnum aseguran como reflejo de las debilidades en la enseñanza del inglés, lo siguiente:

Este problema de estrés del que se habla se puede dar en los diferentes contextos a los que los niños están expuestos, desde el hogar con su familia o cuidadores, hasta la escuela, con sus maestros o compañeros en el aula de clase, además de la carga emocional escolar que imponen las tareas y las dificultades de aprendizaje que en el proceso de enseñanza se generan, y es este último el que se pretende investigar e intervenir. (p.18)

Lo que representa en sí, un obstáculo emocional en la enseñanza del inglés, y esto es una evidencia latente de la problemática que pudiera estar vinculado con un proceso de enseñanza caracterizado por un aprendizaje “enajenado” del inglés como lengua extranjera, pues no tiene un sentido contextualizado ni aplicativo en ningún espacio en donde interactúa o se desenvuelve el estudiante.

## CONCLUSIONES

Con los referentes clarificados y, con las necesidades pedagógicas, sociológicas y políticas presentadas sobre la enseñanza del inglés como medio de consolidación de relaciones interpersonales vanguardistas, consecuentes con las demandas de una realidad cada vez más globalizada, se generan ciertos puntos importantes a sintetizar, de manera que queden claras las demandas, así como las realidades que se presentan en el contexto y un pequeño porvenir en lo que respecta al porvenir de competencias holísticas en los estudiantes de hoy, para el dominio pragmático y comunicacional del inglés, como una oportunidad para que el hombre de hoy pueda lograr la realización y el bienestar pleno.

Desde este punto de vista se debe reconocer que, todo es posible gracias a la conjugación paradigmática de la pedagogía de la complejidad de Edgar Morín y de los fundamentos de la neuroeducación de Francisco Mora, autores que marcan pauta dentro de las teorías pedagógicas y, orientan el porvenir de la gestión de escenarios acordes, donde la enseñanza del inglés no se ajusten a procedimientos tradicionales, sustentados en la explicación gramatical, o en la mejora de las pronunciaciones de algunas palabras que no tienen un sentido significativo para el educando, o una memorización literal, autómatas e intrascendente de oraciones, que siempre han estado en las prácticas rutinarias de la formación de esta lengua extranjera en Colombia, y que se convierte en un punto referencial para el logro de una formación holística del ser humano.

Para que esta transformación sea viable, el docente ante todo debe entender que el comportamiento lingüístico del cerebro del ser humano, luego debe comprender el funcionamiento neurológico de sus estudiantes, siempre visto desde los preceptos de la complejidad, pues no puede quedar por separado el concepto, de las emociones, las normas lógicas de los vínculos con el quehacer cotidiano y, al mismo tiempo, estrechar esto con las adaptaciones culturales que cualquier proceso comunicativo debe poseer, en aras de garantizar una formación verdaderamente innovadora y trascendental.

Así, se pronostica un panorama muy laborioso para el docente, donde no solo deba redirigir la mirada a propósitos postmodernos, globalizantes y desestructurados como bien lo advierte Bauman, sino que además debe amparar su saber pedagógico en bases transcomplejas y transdisciplinares, consecuentes con la misma condición existencial del ser humano, de manera que, cada actividad de clase vaya en la misma dirección que los intereses de los estudiantes, del contexto sociocultural donde se desenvuelve y una cultura planetaria que también define las metas existenciales para el logro de cierto desarrollo, apegado a conceptos de éticos de sostenibilidad, emancipación, democracia y accesibilidad a oportunidades para la gestión de la autorrealización, con fin último de la educación contemporánea.

Con base en lo referido de manera concreta, no escapa la posibilidad de ver con una perspectiva crítica la enseñanza del inglés, porque además de ser un área académica que debe ser impartida en los escenarios escolares, hay que entender del MEN (2006) la verdadera interconexión que se intenta gestar con las políticas de Estado, en el sentido de formar ciudadanos competentes para enfrentar los retos de la globalización, y así fortalecer lazos de gestión pública, relaciones internacionales para consolidar procesos comerciales, potenciar la economía y propiciar mejores oportunidades para crear innovaciones tecnológicas y científicas, que se armonizan para hacer posible el desarrollo de una sociedad, impactada primero en el plano individual y luego evidente en lo comunitario o colectivo, elementos que se convierten en el argumento sólido del estudio para encontrar su desarrollo como aporte al conocimiento en el ámbito social, pero que solo tiene cabida cuando se encuentra de por medio, el enfoque de la neurociencia, con aplicabilidad y aprovechamiento en congruencia con las demandas socioculturales de aquellos que se benefician del acto educativo.

En esta tónica, la revisión y fundamentación teórica cobró fuerza al mostrar a docentes que enseñan inglés en Básica Secundaria y Media, una visión compleja de la comprensión lingüística a basada en la plasticidad cerebral de la neurociencia, para generar procesos de reestructuración de esquemas neuronales involucrados en la construcción y organización de un lenguaje, para que este pase de la abstracción a la realización oral o escrita, como competencias que requiere el ser humano para desenvolverse asertivamente en los distintos contextos y escenarios, que se corresponda con las demandas normativas y pragmáticas del inglés como lengua extranjera.

Esta postura se ajusta incluso, en asumir un paradigma comunicacional y por competencias, que en la tesis doctoral de González (2015) cobró fuerza para entender que la enseñanza del inglés en estos tiempos, está dado más a un fenómeno funcional, aprendido en su uso, antes que la aplicación de referentes estructuralista para la comprensión gramatical y sintáctica del inglés, que irrumpe con la naturaleza instintiva de los procesos neurofisiológicos y naturales de cada ser humano.

Adicionalmente, a través de este escrito se sentaron las bases teóricas para que la práctica del docente asuma los aportes de la neurociencia relacionados con la emocionalidad y, a través de este medio, se pueda comprometer la atención y memoria de manera coherente e interconectada, a la hora de propiciar la gestión de conocimientos en el estudiante de manera autónoma, desde la configuración de un entorno educativo multimodal y transcomplejo, que atienda todas las realidades que en estos días la humanidad vivencia y, que debe afrontar efectivamente para salir airoso de cada vicisitud, y también, para consolidar conocimientos que en este caso están relacionados con el dominio holístico del inglés, para propiciar perfiles ciudadanos que se correspondan con las necesidades del Estado colombiano.

A partir de todos los aportes que se han concretado hasta aquí, no cabe duda que la neurociencia es una base teórica - racionalista, pero también pragmática para la enseñanza del inglés, pues de esta depende que se enseñe conforme a las necesidades de los estudiantes, pero no se destaca la individualidad exclusivamente, sino que la teorías neurocientíficas también se amparan en las tendencias complejas, al entender que el ser humano no es solo emocionalidad o razón, sino que se activan ambas en una acción pensamiento y, sobre todo en una situación lingüística, como la manifestación oral de una lengua, tal es el caso del inglés como lengua extranjera, donde se organizan los pensamientos y se hacen objetivos a través de la pronunciación de una palabra, con un significado determinado y con un sentido interpersonal que desea transmitirse, conforme con las circunstancialidades que vive cada quien en un determinado escenario, y que justamente esto es lo que se busca con una enseñanza innovadora del inglés, orientada a la formación para la vida de manera concreta.

## REFERENCIAS

- Avendaño, W. Guacaneme, R. (2016) Educación y globalización: una visión crítica [Resumen en Línea] *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas* 16(30) pp.191-206. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/1002/100246672012.pdf> [Consulta: 2022 diciembre 19]
- Bauman, Z. (2003) *La globalización: Consecuencias humanas*. Fondo de Cultura Económico: México
- Bernal, F. (2019) *Neurociencia y aprendizaje del idioma inglés* Escuela de Gestión en Turismo y Hotelería – Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión [Tesis en Línea] Recuperado en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2486/BERNAL%20MANDAMIENTO%20FABIOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrillo-García, M. Martínez-Ezquello, A. (2018) *Neurodidáctica de la lengua y la literatura* [Tesis en Línea] Recuperado en: <https://rieoei.org/RIE/issue/download/282/vol.%2078%2C%20n%C3%BAm.%201>
- Figueroa, C., Farnum, F. (2020) *La neuroeducación como aporte a las dificultades del aprendizaje en la población infantil. Una mirada desde la psicopedagogía en Colombia*. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 17-26. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n5/2218-3620-rus-12-05-17.pdf>
- González, C. (2015) *Neuroeducación y Lingüística: una propuesta de aplicación a la enseñanza de la lengua materna*. [Tesis en Línea] Recuperado en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/35929/1/T36890.pdf>
- Mora, F. (2013) *Neuroeducación. Solo se aprende aquello que se ama*. [Libro en Línea] Recuperado en: <http://www.info.upv.es/jo/2014/documentos/4.Neuroeducaci%C3%B3n%20y%20cerebro.pdf>
- Mora, F. (2020) *NEUROEDUCACIÓN Y LECTURA: De la emoción a la comprensión de las palabras*. España: Editorial Alianza.
- Morín, E. (1999) *Introducción a la complejidad*. Edieteur: París
- Osorio, S. (2012) *El pensamiento complejo y la transdisciplinariedad: fenómenos emergentes de una nueva racionalidad*. *rev.fac.cienc.econ.*, Vol. XX (1 ), Junio 2012, 269-291
- Roncancio, S. (2021) *Buenas prácticas de enseñanza y evaluación del inglés como lengua extranjera en Zipaquirá (Colombia)*. [Tesis en Línea] Recuperado en: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/79787/TESIS%20DOCTORAL%20SANDRA%20RONCANCIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Turrión, P. (2013) *La enseñanza de lenguas extranjeras a través del aprendizaje cooperativo: el aprendizaje del inglés en alumnos de primaria* [Tesis en Línea] Recuperado en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/2962/TESIS339-130610.pdf;jsessionid=E92ED353E32572ECB35BA4C13AADC5CB?sequence=1>