

**IMPACTO DE LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA NEURONAL EN LA INDUSTRIA  
COLOMBIANA**

**Valentina Muñoz Rincón**  
**Vmunozr04030@universidadean.Edu.Co**  
**Universidad Ean**

**Laura Valentina Santos Gutiérrez**  
**Lsantos07912@universidadean.Edu.Co**  
**Universidad Ean**

**Juliana Solano Castillo**  
**Jsolano14076@universidadean.Edu.Co**  
**Universidad Ean**

**Laura Viviana Villalobos Martínez**  
**Lvillal77179@universidadean.Edu.Co**  
**Universidad Ean**

## Resumen

El presente artículo es un estudio del impacto que tiene la implementación de la traducción automática neuronal (TAN) en la tarea traductora en Colombia, para determinar el estado en el que se encuentra y qué función tiene. De igual modo, analizar la percepción que tienen los expertos traductores sobre estas herramientas de TAN y, por último, identificar cuáles son los retos que plantea la traducción automática neuronal en el desarrollo de la labor del traductor. Por otro lado, se definen los principales términos que intervienen en el trabajo investigativo y de igual forma, se realiza una breve comparación con la traducción automática estadística (TAE) y su eficacia frente a la herramienta de TAN. Debido a la naturaleza de la temática aquí desarrollada, el tipo de estudio llevado a cabo es exploratorio por la escasa información sobre el tema, y el enfoque es de tipo mixto para un análisis y entendimiento más amplio. Llevamos a cabo una encuesta a 45 traductores colombianos en la cual se preguntó sobre el uso de herramientas de traducción automática neuronal, sobre su percepción, conocimiento, utilidad, la calidad que ofrece y posibles retos. Gracias a este instrumento se contrastaron las hipótesis que se plantearon, pues varios expertos parecen estar en desacuerdo con el uso de los traductores automáticos neuronales, puesto que algunos no hacen uso de dichas herramientas porque no las consideran eficaces. Sin embargo, también hay traductores que sí hacen uso de ellas dado que las ven como un instrumento de ayuda en su labor.

**Palabras claves:** traductor colombiano, traducción automática neuronal, traducción automática estadística, industria de traducción colombiana, amenaza para el traductor humano, herramienta tecnológica de traducción.

\*\*\*\*\*

## THE IMPACT OF NEURAL MACHINE TRANSLATION ON THE COLOMBIAN INDUSTRY

### Abstract

This article shows a research project of the impact of the implementation of neural machine translation (NMT) in the translation field in Colombia, to determine its current status and function. In the same way, to analyse the perception that expert translators have of these NMT tools and, finally, to identify the challenges posed by neural machine translation in the development of the translator's work. On the other hand, the main terms involved in the research work are defined and, likewise, a brief comparison is made with statistical machine translation (SMT) and its effectiveness compared to the neural machine translation tool. Due to the nature of the topic developed here, the type of study carried out is exploratory because of the limited information on the subject, and the approach is of a mixed type for a broader understanding. We performed a survey of 45 Colombian translators in which we asked about the use of neural machine translation tools, their perception, knowledge, usefulness, the quality they offer and possible challenges. Thanks to this instrument, the hypotheses

that were raised were contrasted, as several experts seem to disagree with the use of neural machine translators, since some do not make use of such tools because they do not consider them to be effective. However, there are also translators who do use them because they see them as a tool to help them in their work.

**Keywords:** Colombian translator, neural machine translation, statistical machine translation, Colombian translation industry, threat to the human translator, translation technology tool.

\*\*\*\*\*

## **IMPACT DE LA TRADUCTION AUTOMATIQUE NEURONALE SUR L'INDUSTRIE COLOMBIENNE**

### **Résumé**

Cet article est une recherche de l'impact de l'implantation de la traduction automatique neuronale (TAN) dans la fonction de traduction en Colombie, afin de déterminer l'état dans lequel elle se trouve et la fonction qu'elle remplit. De même manière, analyser la perception que les traducteurs experts ont de ces outils de TAN et, enfin, identifier les défis posés par la traduction automatique neuronale dans le développement du travail du traducteur. D'autre part, les principaux termes impliqués dans le travail de recherche sont définis et, également, une brève comparaison est faite avec la traduction automatique statistique (TAE) et son efficacité par rapport à l'outil TAN. En raison de la nature du sujet développé ici, le type d'étude réalisé est exploratoire en raison de la rareté des informations sur le sujet, et l'approche est de type mixte pour une analyse et une compréhension plus large. Nous avons réalisé une enquête auprès de 45 traducteurs colombiens dans laquelle nous avons posé des questions sur l'utilisation des outils de traduction automatique neuronale, leur perception, leurs connaissances, leur utilité, la qualité qu'ils offrent et les défis éventuels. Grâce à cet instrument, les hypothèses soulevées ont été contrastées, car plusieurs experts semblent ne pas être d'accord avec l'utilisation des traducteurs automatiques neuronaux, puisque certains ne font pas usage de ces outils car ils ne les considèrent pas comme efficaces. Cependant, il y a aussi des traducteurs qui les utilisent parce qu'ils les considèrent comme un outil qui les aide dans leur travail.

**Mots clés :** traducteur colombien, traduction automatique neuronale, traduction automatique statistique, industrie de la traduction colombienne, menace pour le traducteur humain, outil technologique de traduction.

\*\*\*\*\*

### **Introducción**

Es un hecho indiscutible que vivimos en un mundo globalizado que siempre está en permanente transformación. Bien sabemos que la globalización presenta cambios en diferentes aspectos económicos, sociales, culturales y tecnológicos, por lo tanto, el presente artículo parte con el propósito de determinar y comprender la situación de la traducción automática en Colombia, así como indagar sobre la perspectiva que tienen los traductores colombianos sobre las herramientas de traducción automática neuronal. A través de los años la globalización ha impulsado una expansión tecnológica en todos los campos existentes, el del estudiante de traducción no ha sido una excepción, prueba de esto son algunos docentes de la carrera de Lenguas Modernas de la Universidad Ean que afirman “la necesidad inaplazable de formar profesionales en el manejo y la traducción de diferentes lenguas extranjeras” Clavijo Olmos, S., Mendoza, E., Franco, C., Duque, I., & Rodríguez, E. (2013). Para esta investigación era del interés de las autoras abordar el campo de la traducción en Colombia porque el tema de la traducción automática neuronal es poco común y eso generó preguntas como, ¿cuál es el rol de esta herramienta?, ¿es acaso mejor que el traductor humano? Estas interrogantes impulsaron el desarrollo de la investigación y del artículo, en el cual el lector podrá evidenciar en las siguientes páginas, una detallada recopilación de información que va desde los términos más importantes para este campo, hasta una visión general del estado y un poco de la condición actual de la industria de la traducción en Colombia.

Fue fundamental en este trabajo el definir la dirección que las autoras tomaron, especialmente porque es un campo muy amplio y que desafortunadamente no se ha explorado en el país, a razón de esto, el objetivo general fue analizar el impacto de la implementación de traductores automáticos neuronales en la tarea traductora y los objetivos específicos fueron determinar el estado en que se encuentra el campo de la traducción automática neuronal y qué función tiene esta en Colombia, analizar la percepción que tienen los expertos en el área de la traducción sobre los traductores automáticos neuronales, e identificar los retos que plantea la TAN en el desarrollo de la labor del traductor con respecto a la traducción especializada.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario que el lector comprenda que la traducción es una parte fundamental de la sociedad actual y por tal razón está en constante crecimiento, de hecho, según la página web de Nimdzi, una empresa de investigación de la industria de servicios lingüísticos, este mercado está en continua evolución ya que existen más de 500 marcas y soluciones distintas de tecnología de servicios lingüísticos disponibles para la traducción, la interpretación, la localización de medios y la tecnología respectiva. El crecimiento en tecnología y demás se debe a que, como afirma Sherry Gapper (1992), directora de la revista Letras de la ELCL, la noción de la traducción cambia según las condiciones y criterios de cada período, y más con la alta demanda de las empresas y multinacionales que requieren de este servicio debido a que otras áreas dejan su huella en el campo de la traducción; no es la misma traducción para el campo jurídico, como para el literario o el científico. Por esta razón todos los días se crean y se desarrollan

nuevas soluciones tecnológicas a las diferentes necesidades y problemas de las empresas que surgen debido a la globalización.

Trasladando esto al contexto colombiano, las autoras se ven directamente involucradas al ser este su futuro profesional y es de conocimiento general que las herramientas que utilizan los traductores son de gran importancia, por ello la investigación se encaminó en la competencia instrumental ya que esta integra el conocer y el saber utilizar las herramientas tecnológicas, sobre todo la TAN que en cierta forma puede representar una amenaza si su utilización es incorrecta. Por este motivo, los resultados de esta investigación serán de gran ayuda para dar una respuesta concisa a los traductores colombianos, sobre en qué medida la implementación de los traductores automáticos neuronales como herramienta impactarán en la industria nacional.

Es importante ampliar el conocimiento del lector en el campo de la traducción, empezando con la traducción en sí misma, se puede dar una definición simple: la acción de trasladar un texto desde una lengua de origen a una lengua de llegada, sin embargo, para ampliar un poco más esta definición se puede indicar que “la traducción es un arte que consiste en el intento de reemplazar un mensaje escrito y/o un enunciado de una lengua, por el mismo mensaje y/o enunciado en otra” (Newmark, 1991).

Otro de los conceptos de gran relevancia dentro del presente artículo es el de traducción automática (TA) definida como el “proceso por el cual una máquina traduce un texto de una lengua a otra, subdividiendo la sintaxis, identificando las partes del discurso, intentando resolver eventuales ambigüedades y, por último, traduciendo los componentes y la estructura en la lengua de destino” (Benotti, L., & Roger, S. (2004), también es necesario definir sus variantes como la traducción automática estadística (TAE) y la traducción automática neuronal (TAN). La TAE “tiene un modelo lingüístico basado en textos originales en la lengua de destino, aunque el uso de textos traducidos como referencia estándar parece impedir que los textos traducidos mediante traducción automática lleguen a un nivel nativo” (Kuo, 2019), en la definición brindada por Kuo ya hay un primer indicador de uno de los desafíos que se encontraron en el desarrollo de la investigación, por otro lado, las herramientas TAN utilizan redes neuronales cuyo funcionamiento es muy similar a la red neural biológica del cerebro humano, por lo que los resultados que ofrece son más precisos y naturales, muy similares al trabajo que haría un traductor humano (Paez, 2019), por tal razón la investigación y el presente artículo se enfocan en esta herramienta y en la percepción de los traductores colombianos sobre estas, ya que se supone que presentan mejores resultados; es importante tener en cuenta este concepto y su abreviación pues será mencionado en repetidas ocasiones en el artículo.

## **Perspectivas de traductores a nivel global**

Es fundamental para las autoras de este texto, que el lector entienda un poco sobre el ámbito global que hay en el tema de la traducción automática, por tal razón el artículo se remite a Philipp Koehn y Rebecca Knowles (2017) dos autores de la Universidad John Hopkins; quienes han hecho varios estudios comparando ambos sistemas de traducción automática (la TAE y TAN). En el 2017 realizaron un estudio en el cual identificaron los 6 desafíos de la traducción automática neuronal, que son importantes para resaltar en este artículo; para el estudio Koehn y Knowles utilizaron la herramienta Nematus como sistema TAN, y la herramienta Moses para la TAE. Los experimentos realizados para el estudio fueron hechos con parejas de inglés-español y alemán-inglés. Aunque este estudio es un análisis bastante técnico de ambos sistemas de traducción automática, pudieron detectar que, la TAE puede dar mejores resultados en algunas lenguas y que “while the in-domain NMT and SMT systems are similar (NMT is better for IT and Subtitles, SMT is better for Law, Medical, and Koran), the out-of-domain performance for the NMT systems is worse in almost all cases, sometimes dramatically”. (Koehn, Knowles, 2017) esto significa que cuando la traducción automática neuronal no tiene dominio de un tema puede dar resultados mucho peores que una traducción automática estadística.

Algunos de los desafíos que encontraron fueron: como ya fue mencionado los sistemas TAN tienen muy poca calidad cuando no dominan un tema, al punto de sacrificar la adecuación por la fluidez; estos sistemas tienen una curva de aprendizaje más pronunciada con respecto a la cantidad de datos de entrenamiento, esto tiene como consecuencia resultados de baja calidad cuando hay pocos recursos, pero resultados de muy buena calidad cuando hay muchos recursos de información; el tercero es que demuestran debilidad al traducir palabras poco comunes de categorías de alta inflexión como los verbos; la calidad de los sistemas TAN disminuye cuando las oraciones son muy largas, pero tienen una buena calidad con oraciones de hasta 60 palabras; puede que el modelo de atención de la TAN no cumpla en toda ocasión la función de un modelo de alineación de palabras; el sexto desafío es que la decodificación por búsqueda baja la calidad cuando hay un espacio de búsqueda amplio. Como conclusión del estudio los autores indicaron que, aunque la TAN es un sistema exitoso aún tiene bastantes desafíos que debe vencer, en especial, cuando no tiene dominio de un tema o cuando hay bajos recursos.

Otro de los estudios considerado importante frente al tema es el del autor Joss Morkens de la Universidad de Dublín, este autor menciona que el auge de la TAN ha ido acompañado de una gran cantidad de hipérbole mediática sobre las redes neuronales y el aprendizaje automático, algunas de las cuales han sugerido que varias profesiones, incluida la traducción, pueden estar amenazadas, razón por la cual decidió hacer una prueba con varios traductores midiendo: la adecuación, productividad después de la edición y una taxonomía simple de errores para identificar las ventajas y las desventajas de la utilización de esa tecnología. Para su estudio Morkens (2018) explicó que las oportunidades de trabajo para los traductores no se iban a acabar en un futuro

cercano y que la industria en general tiene muchos indicadores de crecimiento y que con este desarrollo también vendrá la implementación de la TAN en la labor diaria del traductor de alguna u otra manera. La evaluación que el autor decidió hacer fue realizada a 46 estudiantes de traducción con poca experiencia en traducción en un ambiente académico de la Universidad de Dublín y fue repetida posteriormente con 9 participantes de una escuela doctoral de verano para observar diferentes resultados en personas con diferentes experiencias en el campo de la traducción. Con esta evaluación tenía el objetivo de lograr que los estudiantes demostraran conocimiento en las herramientas tecnológicas que ayudan en el proceso de traducción, estos estudiantes tenían una perspectiva positiva de las herramientas de la traducción automática, sin conocer realmente qué paradigma utiliza cada uno y demás. Cabe aclarar que el estudio se hizo más con fines académicos que experimentales, sin embargo, el análisis y los resultados que presenta brindan argumentos para el trabajo de investigación realizado.

Lo que cada traductor tenía que hacer era comparar la TAE con la TAN utilizando tres métodos de evaluación, las pruebas fueron realizadas en dos horas y los estudiantes debían copiar 20 segmentos de Wikipedia en uno de los idiomas que se encuentran en los sistemas de traducción automática de su elección, el tema también fue de la elección del participante. Los estudiantes tenían que traducir 10 segmentos utilizando la traducción automática estadística y los otros 10 con la neuronal. Los tres métodos de evaluación eran: labor de posesión, tiempo empleado en edición en Word antes y después de la prueba, que podía ser medido con el cronómetro del teléfono; adecuación; y el último método de evaluación era la tipología de errores, es decir, si había un orden incorrecto de las palabras, traducciones erróneas, omisiones y adiciones. Después de realizar esta evaluación los estudiantes tenían que hacer un reporte de máximo 500 palabras en el que indicaban su preferencia por uno de los dos sistemas de traducción automática.

La conclusión más importante del estudio es que los estudiantes no consideran como una amenaza a la traducción automática neuronal, aunque, sí hubo un poco de preocupación por los avances tecnológicos que este sistema puede lograr ya que podría llegar a una calidad que puede resultar atractiva en ciertos escenarios. Sin embargo, los estudiantes tuvieron experiencias positivas con el sistema y están interesados en trabajar con la TAN en el futuro, llegaron a la conclusión de que era mucho más sencillo traducir con ayuda de la TAN que realizar la traducción manual desde el inicio.

## **Perspectiva nacional**

En razón de que la investigación fue desarrollada en Colombia es muy importante tener en cuenta el contexto colombiano donde la condición actual de la traducción automática neuronal se ha pasado por alto y el estado del rol de los profesionales en traducción es prácticamente ignorado

por los colombianos. Y como lo ha dicho Gómez N. D. (2019), en Colombia se puede encontrar una cantidad pequeña de programas de traducción, como por ejemplo algunos programas de Lenguas Modernas que incorporan materias de traducción en sus mallas curriculares; es importante anotar, que en Colombia solo la Universidad de Antioquia ofrece el pregrado en Traducción. Y si lo contrastamos con Argentina, que sí cuenta con varios programas a lo largo del país, da una perspectiva pesimista de la situación actual del campo de la traducción en el país cafetero; lo cual es lamentable y grave debido a que los procesos de globalización e internacionalización hacen necesaria la labor y acción del traductor en estos procesos, ya que “el traductor se convierte en un miembro activo de la empresa, en un mediador lingüístico y cultural inteligente, parte esencial del proceso de comunicación organizacional” (Clavijo, B., et al, 2006), todo esto llevó a enfocar la investigación a la perspectiva que tienen los traductores colombianos sobre las herramientas TAN.

Pese a que la necesidad de la traducción es evidente en Colombia en muchos de las áreas de conocimiento y debido a la expansión e integración de culturas e información, nuestra nación, lamentablemente, sigue siendo un país monolingüe con poca presencia de lenguas extranjeras, y aunque existe una figura legal del traductor oficial no hay una legislación existente más allá que reconozca este oficio a diferencia de otros países latinoamericanos. Es más:

En Colombia la traducción como profesión es una actividad muy reciente, esta no alcanza a tener un reconocimiento en la sociedad como una actividad laboral o profesional, sino como un hobby o como un ejercicio paralelo a otras áreas del conocimiento, incluida la propia lingüística. (Quiroz, Franco, 2011).

Es importante tener en cuenta la visión que brindan Quiroz y Franco de que la actividad traductora en Colombia es bastante nueva, y en cierta manera desconocida, teniendo en cuenta todo el trabajo que le ha costado al país llegar a un gran nivel de desarrollo, sin embargo, también es importante resaltar que la cita de estos autores es de hace 10 años y desafortunadamente el panorama no ha cambiado mucho pues sigue habiendo información muy limitada sobre la profesión y el campo del traductor en el país.

Orozco (2000 citado por Caicedo. A, J y Kostina, I., 2016), afirma que “es tal la importancia de la traducción en el ámbito humanista que muchas corrientes literarias se pueden estancar o renovar gracias a su labor”. Este autor manifiesta que la acción de traducir y el producto de la misma tienen suma trascendencia, ya que no solamente se trata de traducir “palabra por palabra”, sino de traducir culturas y tiempos históricos.

Teniendo en cuenta lo anterior, nace la hipótesis que se presentará en el artículo en la cual se plantea que debido al crecimiento exponencial de tecnologías de traducción en los últimos años; la TAN ha tomado importante relevancia dentro del sector en cuanto a aceptación y percepción por sus buenos resultados comparados con otros sistemas de traducción, lo que indica que ha

impactado y seguirá impactando de muchas formas el campo de la traducción y por lo tanto también impactará la labor del traductor humano.

## **Metodología**

Se determinó en la investigación optar por un enfoque mixto para obtener un resultado cuantitativo, indispensable para comprender resultados sólidos para la conclusión y poder establecer un patrón de pensamiento de la población con la cual se realizó el estudio, y el enfoque cualitativo que permitirá entender a fondo el impacto de los traductores automáticos en Colombia.

En vista de la poca información que se encuentra sobre el tema en el país, fue posible clasificar el estudio realizado en el tipo de investigación exploratorio debido a que como ya se ha mencionado con anterioridad, de la industria de la traducción en Colombia no hay mucha información y esto causa que el impacto de la traducción automática neuronal se deba estudiar a nivel nacional. De aquí radica también la importancia de esta investigación, debido a que será una base para poder llevar a cabo estudios más completos y establecer precedentes para investigaciones futuras.

La población que contribuyó al estudio son los traductores en Colombia, sin embargo, dado que la población total de traductores colombianos no se puede definir teniendo en cuenta que la actividad económica ante la DIAN se encuentra en “Varios”, debido a esto, fue para las estudiantes muy difícil establecer con exactitud el número de traductores profesionales y especializados en el país, por lo que, para poder limitar de alguna forma el universo para la investigación se utilizó el grupo de Facebook “Traductores Colombianos” que cuenta con 3.571 miembros como estrategia para poder llegar más directamente a esta población. De esta manera, de acuerdo con la ecuación estadística para proporciones poblacionales nuestra muestra fue de 155 personas los cuales serán traductores profesionales y especializados de Colombia. Sin embargo, este grupo de Facebook no es la única fuente para la recolección de información, sino, que sirvió como punto de referencia para la muestra de investigación.

Para conseguir la información necesaria, el principal instrumento de recolección de información fue la encuesta y eso se debe a la practicidad de su aplicación particularmente en la situación actual de pandemia, este instrumento facilitó el alcanzar más personas del campo para poder saber su percepción sobre las herramientas de traducción automática neuronal.

La encuesta constó de 11 preguntas enfocadas en analizar la percepción de traductores humanos sobre el uso y el conocimiento de los traductores automáticos neuronales. De igual manera con estas preguntas se quiso tener información sobre la concepción que tienen los traductores colombianos sobre el impacto y utilidad que tiene la TAN en su labor. La aplicación de la encuesta comenzó el día 20 de abril de 2021. De manera general, se describirán los resultados

obtenidos de las preguntas con mayor valor para concepto de los objetivos planteados para esta investigación.

## Resultados

Hasta el 04 de mayo de 2021 se recolectaron 45 respuestas a la encuesta, a pesar de realizar varios esfuerzos se agotaron todas nuestras alternativas y no fue posible obtener los 155 resultados de acuerdo a la ecuación estadística que se mencionó con anterioridad; sin embargo, con el sondeo realizado se pudo llevar a cabo un buen análisis. Siendo este el caso, de la población encuestada el 37,8 % tiene más de 10 años de experiencia como traductor, el 24,4 % tienen de 5 a 10 años de experiencia, el 6,7 % tienen de 3 a 5 años de experiencia y el 31,1 % tiene de 1 a 3 años de experiencia como traductor, esto permitió tener gran variedad de percepciones y con este indicador se pudo analizar si los años de experiencia influyen de alguna manera en el pensamiento del traductor sobre las herramientas de traducción automática neuronal, ya que sí se pudo evidenciar un cambio en la tendencia de respuestas que habían hasta el 25 de abril, debido a que el total de encuestados eran solo 10 y tenían en su mayoría experiencia de 1 a 3 años. En la segunda pregunta de la encuesta se encontró que el 71,1 % de los traductores encuestados tienen conocimiento de herramientas de traducción automática neuronal en los que herramientas como DeepL, Trados y Smartcat destacaron en las respuestas, siendo DeepL la más utilizada entre los encuestados. Otras de las herramientas mencionadas por los participantes son Wordfast Anywhere, Languages Clou de SDL, Memsource engine; uno de los encuestados contestó que “Casi cualquier gran empresa de tecnología los usa... Microsoft, Google, Samsung, Apple... Todas las CAT también los usan y hay otros como DeepL”, lo cual indicó que los traductores tienen muy en cuenta la presencia de las herramientas de traducción automática en el campo, uno de ellos contestó que tiene conocimiento de las herramientas, pero no las utiliza.

En la cuarta pregunta se quería saber si los participantes hacen uso frecuente de traductores automáticos neuronales en su labor, se encontró un porcentaje equilibrado en las respuestas a esta pregunta, donde el 35,6 % no hace uso de estas herramientas; el 33,3 % sí hace uso, pero no es frecuente y el 31,1 % restante sí utiliza las herramientas de traducción automática neuronal frecuentemente, este resultado tuvo un gran cambio respecto a las respuestas preliminares que se habían recibido hasta el 25 de abril donde solo el 10 % de los encuestados había contestado que no hacía uso de las herramientas, por tal razón se pudo deducir, que los traductores con menos experiencia en la labor hacen uso frecuente de estas herramientas y que los traductores con más experiencia deciden no utilizar herramientas de traducción automática neuronal. De igual forma, esta pregunta se complementó con la siguiente donde el 44,4 % de los encuestados considera que estas herramientas son útiles para el desarrollo de su labor, el 24,4 % las considera muy útiles y el

31,1 % opina que son muy poco útiles, esto se contradice un poco con la respuesta a la pregunta anterior ya que el porcentaje que contestó que no hacía uso es mayor que el que considera las herramientas poco útiles, es decir, que aunque los traductores no hagan uso de las herramientas hay algunos que si reconocen algún tipo de valor y utilidad en el uso de las mismas.

En la pregunta número 7 de la encuesta era necesario que los traductores brindaran una opinión sobre estas herramientas, como se pudo evidenciar en las demás preguntas, en general los traductores tienen una percepción positiva sobre su utilidad y buena asistencia en el proceso de traducción, poco más del 50 % de las respuestas fueron comentarios con matices positivos sobre las características y la utilidad que brindan esas herramientas, el 30 % tiene también una opinión favorable, pero al mismo tiempo realiza ciertos contrastes y observaciones sobre estas y un 20 % no opinó al respecto, a pesar de esto; una opinión considerada bastante interesante fue la de uno de los traductores que consideró que “Existe el peligro de que empleadores y clientes creen que los humanos somos reemplazables por esas herramientas, ya que cada vez hacen mejor su trabajo. Sin embargo, para textos simples como un correo o una guía o una página web, se ajustan muy bien”. Esto indica que puede haber algún temor más de la percepción del público en general, es decir, como lo indica el traductor, el temor de que los clientes y empleadores puedan verlo como un reemplazo, pero los traductores como tal son seguros de su labor y de que en realidad no son reemplazables, por lo tanto, ese fue uno de los obstáculos o retos que se pudo identificar que presentan las herramientas para algunos de los traductores.

Uno de los traductores brindó una opinión en la cual comparaba dos de las herramientas de traducción automática neuronal, lo cual brinda una nueva perspectiva dentro del mismo tema “Tanto DeepL como Wordfast Anywhere son herramientas útiles para ver diferentes posibilidades a la hora de traducir. Sin embargo, por ejemplo, DeepL algunas veces traduce de forma literal y no tiene en cuenta todo el contexto, la comprensión del texto o la terminología específica al traducir. En cambio, con Wordfast Anywhere, se puede tener memoria de traducción también con traducciones que nosotros hayamos realizado con anterioridad y guardar terminología”, en este comentario, el encuestado hace comparación entre una herramienta de traducción automática neuronal como DeepL, con otra herramienta que si bien también posee la tecnología de la traducción automática neuronal es un poco más sofisticada como Wordfast Anywhere pues también tiene otras herramientas como el hecho de almacenar memorias de traducción, glosarios y demás, esto evidentemente crea una gran diferencia en los resultados que ambas herramientas presentan, ya que como fue indicado en la opinión expuesta con anterioridad las herramientas TAN como DeepL tienen más efectividad con textos más simples, mientras que Wordfast Anywhere ya es para textos más técnicos y avanzados, con gran cantidad de páginas, como lo indica otro de los encuestados “Pueden hacer perfectamente una traducción sencilla, como la de una guía o una página web, pero

a la hora de documentos complejos, no son superiores a otras herramientas de traducción automática”.

Como ya fue mencionado una de las herramientas más utilizadas por los encuestados es DeepL, otra de las opiniones indica que considera que DeepL es una herramienta muy útil, ya que otorga más de una opción de traducción y tiene el reconocimiento de sinónimos y estructuras diversas con las cuales se pueden transformar las frases, y otro encuestado complementaba diciendo que es mejor que Google Translate ya que es muy preciso y recalca el hecho de poder cambiar las palabras para obtener mejores resultados.

Otra de las opiniones indicaba que “Si bien siempre es necesario revisar el estilo y la terminología, muchas propuestas son acertadas lo cual ayuda en gran medida”, así que, esto señala que los traductores ven la herramienta como una ayuda más que como una ‘amenaza’. Y esto lo afirma otro de los comentarios que dice: “Son una herramienta fantástica que facilita el trabajo y es nuestra responsabilidad actualizarnos en las tecnologías que se usan hoy. Las únicas personas que serán reemplazadas en traducción por máquinas son quienes traduzcan como máquinas. La traducción automática es una herramienta para ser más ágiles, tener más precisión y estar a la vanguardia. Eso no es equivalente a dejar que las máquinas traduzcan (...)”. Precisamente, eso es lo que deben tener en cuenta los estudiantes de traducción, estar a la vanguardia debido a que las herramientas TIC ofrecen infinitas posibilidades, complementan y tanto para los estudiantes, como para todos, traen grandes ventajas como el aprendizaje colaborativo.

Así mismo, uno de los participantes brindó una respuesta en cuanto al por qué no hace uso de estas herramientas y comenta que al realizar traducciones muy especializadas pierde bastante tiempo corrigiendo las traducciones que entregan las herramientas, por lo cual, prefiere realizar su propia investigación y de esta manera agilizar el trabajo, lo cual es complementado por otro traductor que indicó que si bien estas herramientas ayudan a reducir el tiempo de traducción no ayudan a reducir el tiempo de edición lo cual es muy importante en el proceso traductor y da una idea de la preferencia de no utilizar la herramienta TAN. Todo lo anterior puede constituir otro obstáculo o desafío del uso de herramientas TAN, así como la falta de precisión que los resultados de estos pueden tener debido a ambigüedades, uno de los encuestados opinó: “Son útiles para ciertos tipos de documentos y pares de idiomas. Para que funcionen bien es esencial que el original esté muy bien escrito, ya que si hay errores de redacción que generen ambigüedades, esto llevará a errores de sentido en la traducción(...)”, lo cual brinda una vez más otro punto a tener en cuenta en el uso de estas herramientas, el cual es que para que la herramienta de buenos resultados el texto original debe tener buena redacción pues se puede identificar nuevamente un reto y es que le generará más desgaste al traductor corregir errores de ambigüedades o en casos en que la herramienta tienda a traducir literalmente.

Y finalmente, el próximo comentario que fue muy interesante es: “Son buenas si se conocen técnicas de postedición. No las recomiendo para traductores en formación porque crean dependencia y no permiten la práctica de la traducción”, es un comentario significativo porque además de que afirma que son buenas herramientas para el proceso de traducción, también aconseja a quienes se estén formando en el campo de la traducción no volverse dependiente a estas herramientas por el simple hecho de que la traducción requiere criterio, profesionalismo, amplios conocimientos, experiencia, gran capacidad de escritura y habilidades y técnicas de postedición. A pesar de todo, en la octava pregunta se pudo evidenciar que, pese a ser consideradas útiles, el 80 % considera que estas herramientas necesitan mejoras en los resultados que presentan, el 10,6 % considera que la calidad de las traducciones es mala y el porcentaje restante considera que la calidad es buena.

Para nuestra investigación es muy importante analizar desde varios ángulos la perspectiva del traductor sobre las herramientas, por tal razón, en la novena pregunta, queríamos saber qué consideraban los traductores frente a si el traductor automático neuronal da mejores resultados que un traductor automático estadístico y los resultados demostraron que, el 51,1 % afirmó que puede ser posible que los TAN den mejores resultados que los TAE, mientras que el 35,6 % afirmó que los TAN sí dan mejores resultados que los TAE y finalmente, el 13,3 % afirmó que los TAN no dan mejores resultados que los TAE. Dichos resultados prueban que la traducción automática neuronal, sigue siendo considerada útil en contextos profesionales concretos, y en lo que se debe trabajar, es en hacer notar que hay una necesidad en perfeccionar las herramientas para salvaguardar tanto la lengua de origen como en la de llegada.

La décima pregunta era sobre si alguna vez los traductores sienten que el avance de las herramientas de la traducción automática representaría un desafío en su labor. El 53,3 % de los encuestados nunca ha considerado que estas herramientas sean un desafío en el desarrollo de su trabajo, y efectivamente, una de las apreciaciones importantes brindadas por los traductores frente esta pregunta fue: “La traducción automática es un aliado más no una amenaza, representa un reto laboral para aquellos que traducen como máquinas. La traducción automática es eficiente en cuanto a frases sueltas, mientras que como seres humanos estamos en la capacidad de evaluar el texto a nivel documento, reconociendo el sentido que los autores originales plantean” y “Hasta ahora la traducción automática muestra lo necesario que es el ser humano en el proceso”. No solo esto deja en claro que la sociedad está lejos de que una máquina pueda reemplazar al ser humano, sino que también las autoras de este artículo consideran que los desarrollos de la inteligencia artificial resultan complementarios a las funciones que realizan los seres humanos, y no los sustituirán porque no solo se necesitaría una máquina, sino varias máquinas para obtener todas las habilidades de los seres humanos.

Finalmente, en la undécima pregunta buscábamos indagar cuáles son los retos de la TAN en el desarrollo de la labor de los traductores, y algunas de las perspectivas fueron: “La traducción automática nos impulsa a nosotros los traductores humanos a mejorar nuestro criterio de pensamiento, siendo estas herramientas de ayuda y acompañamiento como complemento y en cierta manera guía de nuestra labor, así como explotar al máximo estas herramientas en pro de nuestro trabajo” y “Concientizar a los clientes de que aún es riesgoso usar indiscriminadamente estas herramientas sin la revisión de un traductor que conozca el tema a traducir, pues la traducción puede contener errores cuyas consecuencias sean serias tanto para el cliente mismo como para el lector del texto, si es diferente”. En general, se puede llegar a la conclusión de que los retos para los traductores a largo plazo es hacerle comprender al público que no hay nada como la experticia y experiencia humana, que dichas herramientas son un complemento y con su debido uso se lograrán grandes resultados.

## **Conclusiones**

Como conclusión, se evidencia una percepción general positiva sobre las herramientas de traducción automática neuronal por parte de expertos en el área de la traducción. Mediante el instrumento de recolección de información se pudo evidenciar por medio de varias preguntas planteadas la opinión y por tanto la percepción general que se tiene de la TAN en esta labor. El 70% de los comentarios recibidos reflejan de una u otra manera, ya sea que los traductores las usen o no, la apreciación y preferencia de la traducción automática neuronal sobre su utilidad, agilidad, facilidad, las posibilidades que ofrece, algunos sobre la calidad, precisión y optimización de tiempo.

Sin embargo, hubo encuestados cuya percepción fue desfavorable sobre estas herramientas. La desconfianza, la falta de exactitud en algunos aspectos, son algunas de las razones por las que algunos encuestados no tienen una imagen positiva de la traducción automática neuronal. Además, hubo personas que no tenían conocimiento pleno de estas herramientas o que simplemente no hacían uso de estas, con lo que pudimos determinar que si bien, un buen porcentaje de nuestros encuestados si conoce y distingue este tipo de traductores automáticos, otros no saben de su existencia y otros quisieran conocer sobre esto, lo que indica que el campo de la traducción automática neuronal no es tan ampliamente conocido y manejado por traductores expertos y profesionales colombianos.

Considerando lo anterior y los resultados obtenidos con respecto a la perspectiva de los encuestados, estos no ven como una amenaza en un futuro cercano a las herramientas de traducción automática neuronal, debido a que las perciben más como un apoyo o complemento que, si bien, requiere de mejoras en algunos aspectos como el análisis en contexto de algunas

frases, la intención implícita de un autor, o la interpretación en sí de un texto, es una herramienta de ayuda para la labor profesional de los traductores humanos en muchos aspectos. Asimismo, muchos traductores no perciben la TAN como una amenaza a su tarea debido a que, como se pudo evidenciar a criterio de los traductores, la calidad resultante de estas herramientas debe perfeccionarse, por lo que son los traductores humanos los encargados de realizar las correcciones y adecuaciones pertinentes que la traducción automática neuronal no realiza por sí misma. Por lo tanto, mientras la TAN no tenga traducciones perfectas el trabajo e intervención del traductor humano será necesario e indispensable, así como sus capacidades, destreza y su experiencia.

De igual manera la TAN plantea ciertos retos a esta labor, pero no de forma negativa como se tiende a pensar. Al inicio del artículo fueron planteadas las hipótesis frente a cuáles serían estos retos, los cuales principalmente estaban enfocados en que la traducción automática neuronal dejará sin trabajo al traductor humano o lo reemplazará, sin embargo, se ha determinado que en realidad estas herramientas incentivarán e impulsarán a mejorar la interpretación, el criterio, capacidad de evaluación y decisión del trabajo del traductor humano.

El temor de una amenaza inminente de las máquinas al trabajo de la traducción no es interno del propio traductor humano, sino es la percepción de la sociedad en general, debido al gran avance que ha tenido esta tecnología, pues se tiende a pensar que la intervención de un traductor no es necesaria por la “buena calidad”, por la inmediatez o por la cierta confianza que pueden llegar a proveer estas herramientas, además por la desinformación y poco conocimiento sobre el campo de la traducción automática neuronal y el desprestigio que se tiene por la función del traductor al desmeritar la propuesta de valor que este aporta al campo, por lo que depende de la actitud, disposición, y carácter de cada uno de los traductores para hacer frente al recelo y la ignorancia basada en la creencia de que el trabajo de una máquina se puede comparar con la de un humano.

De igual forma los avances con la TAN también representarán un avance y por lo tanto un reto para todo el campo en cuanto a la capacidad del traductor humano para adaptarse y mantenerse a la vanguardia del desarrollo y del impacto que estas herramientas tienen en el trabajo del traductor.

Por otro lado, las diferencias de años de experiencia entre traductores fueron un factor determinante en las perspectivas y opiniones sobre el uso de la TAN debido a la divergencia en preferencias y razones por las cuales sí optan o no por el uso de este tipo de herramientas, esto para poder tener una visión más amplia de la percepción de traductores sobre la función que cumple la TAN en el contexto colombiano.

Hay que mencionar, además que la investigación aporta a otros estudios similares en el aspecto de la utilidad y percepción que los traductores tienen sobre las TAN ya que se amplía en

el contexto colombiano la concepción general de traductores profesionales sobre estas herramientas de traducción. En comparación con otros estudios realizados en otros países por varios autores con los que se sustenta esta investigación se puede encontrar situaciones y algunos resultados generales similares, en cuanto a la buena percepción de los traductores sobre las TAN y su eficiencia y utilidad en esta labor, la cual, sin embargo, disminuye debido al tiempo de postedición por los errores que puedan surgir en el proceso y por cierta desconfianza en estas herramientas.

Adicional a esto, aspectos tales como el estilo del texto, la terminología, la presencia de ambigüedades, otro tipo de errores frecuentes y hasta los pares de idiomas usados, influye en la condición resultante de la traducción dependiendo, de igual forma, qué herramienta de traducción se utilice. Esto nos ayuda a corroborar lo que se investigó al inicio del trabajo, en donde uno de los estudios indicaba que las herramientas TAN y TAE demostraban comportamientos y efectividad diferentes según el par de idiomas que sean utilizados y de donde la herramienta tenga más información.

## **Recomendaciones**

Una vez concluido el trabajo de investigación, se pone a consideración del lector y la comunidad Eanista investigar sobre otros aspectos relacionados con el impacto de la Traducción Automática en el campo de la traducción colombiana, de hecho animamos a los estudiantes de la universidad Ean a seguir investigando sobre este tema, pues es tanto apasionante como extenso, además, de los beneficios que traerían este tipo de investigaciones a la divulgación del campo de la traducción en Colombia por medio de artículos como el presente, en estas futuras investigaciones se podría ahondar en diferentes elementos como la falta de apoyo por parte del gobierno al sector de la traducción o el nivel de innovación por parte del talento nacional que se puede estar realizando frente al desarrollo de nuevas herramientas.

Teniendo en cuenta lo dicho, a continuación, se enumeran una serie de recomendaciones cuya implementación es vital para mejorar la investigación:

Con el fin de agilizar la investigación, se exhorta a los estudiantes a utilizar las bases de datos que la universidad ofrece, allí podrán encontrar información variada y relevante que les ayudará en su camino y de esta manera se podrán obtener resultados bien fundamentados, así como se podrá hacer una comparación con otros estudios realizados con anterioridad por diversos autores.

Para asegurar una óptima recopilación de datos realice una búsqueda exhaustiva de la población de la que desea obtener información e identifique medios efectivos de comunicación para poder contactar directamente a las personas que le ayudarán en el desarrollo de la investigación.

Por último, para las autoras de este artículo es fundamental resaltar la importancia de aportar información nueva y de realizar nuevos estudios en campos que no tienen tanta exploración como lo es el de la traducción automática neuronal en Colombia para que de esta manera los futuros investigadores e interesados sobre esta temática, puedan nutrirse de información relevante y actualizada.

## **Referencias**

Benotti, L., & Roger, S. (2004). Traducción automática: dimensiones y estrategias. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/10915/21260/1/148.pdf>

Clavijo, B., et al (2006). Necesidad de la traducción en las empresas Procesos y perfiles.

Recuperado de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/387>

- Clavijo, B., Mendoza, E., Franco, C., Duque, I., & Mauricio, E. (2009). Babel en las empresas colombianas: una mirada actual de la traducción. *Comunicación, Cultura y Política*, 1(1), 153-155. Recuperado de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/revistai/article/view/630/624>
- Gapper, S. (1992). La traducción como campo de estudio: tendencias y posibilidades actuales. Recuperado de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/letras/article/view/4042/3880>
- Gómez, N. D. (2019). La formación de traductores en Hispanoamérica: un vistazo a los programas de grado en traducción en seis instituciones de Argentina, Colombia y Venezuela. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/mutatismutandis/article/view/337469/20793500>
- Koehn, P., Knowles, R. (2017). Six Challenges for Neural Machine Translation. In *Proceedings of the First Workshop on Neural Machine Translation*. 28-39). Doi: <https://doi.org/10.18653/v1/W17-3204>
- Kuo, C. (2019). Function words in statistical machine -translated Chinese and original Chinese: A study into the translationese of machine translation systems, *Digital Scholarship in the Humanities*, 34 (4), 752-771. Doi Recuperado de <https://doi-org.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.1093/llc/fqy050>
- Moorkens, J. (2018). What to expect from Neural Machine Translation: a practical in-class translation evaluation exercise, *The Interpreter and Translator Trainer*, 12 (4), 375-387, DOI: [10.1080/1750399X.2018.1501639](https://doi.org/10.1080/1750399X.2018.1501639)
- Newmark, P. (1991). La teoría y el arte de la traducción [versión PDF Document]. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5476322>
- Nimdzi. (2020). Nimdzi Language Technology Atlas. Recuperado de <https://www.nimdzi.com/nimdzi-language-technology-atlas-2020/>
- Páez, M. (2019) La traducción automática en internet: Google Traductor y Baidu Translate (Trabajo de grado). Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/tfg/2019/tfg\\_175529/TFG\\_2018-19\\_FTI\\_PaezMerida.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/tfg/2019/tfg_175529/TFG_2018-19_FTI_PaezMerida.pdf)
- Quiroz, G., & Franco, L. P. (2011). Hacia un perfil profesional del traductor en Colombia. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (70), 42-57. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20620709004>