

MODELOS DE LENGUAJE Y ELE. USO DE LOS TIEMPOS VERBALES

M^a VICTORIA CANTERO ROMERO
Universidad de Jaén

1. INTRODUCCIÓN

El avance tecnológico y la informática representan un progreso significativo en la sociedad, especialmente en el ámbito educativo. El desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA), y en particular de los grandes modelos de lenguaje (LLM, por sus siglas en inglés), abre un nuevo campo de investigación en educación, ofreciéndonos nuevas posibilidades de aplicación educativa. Estos modelos están diseñados para generar textos, lo cual puede ser extremadamente útil para crear y programar actividades educativas. Esto es especialmente relevante en la enseñanza de idiomas, y más específicamente en la enseñanza del español como lengua extranjera (ELE).

En adelante, denominaremos PLNELE (Procesamiento de Lenguaje Natural para la Enseñanza de Español como Lengua Extranjera) a la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de ELE. Con este término, pretendemos unificar los estudios sobre la enseñanza del español como lengua extranjera que utilicen la inteligencia artificial, y en particular, el procesamiento del lenguaje natural.

Desde el lanzamiento de ChatGPT en noviembre de 2022, ha habido descargas masivas, lo que indica que nuestros alumnos están familiarizados con este modelo. Esta familiaridad puede facilitar la integración de estas herramientas en el proceso educativo, haciendo que las actividades sean más atractivas y efectivas. Por tanto, el uso de ChatGPT y otros LLM puede potenciar la enseñanza y el aprendizaje del español como lengua extranjera.

El presente estudio se enfoca en la utilización de la inteligencia artificial para desarrollar actividades de comprensión lectora, con un énfasis especial en el análisis de los tiempos verbales y su adecuación a los niveles de ELE según el Plan Curricular del Instituto Cervantes.

La comprensión lectora es una de las competencias esenciales que deben desarrollar los estudiantes de un idioma (Nuñez y Rodríguez, 2017), constituyendo uno de los pilares de las clases de ELE. Como define el Instituto Cervantes en el Diccionario de términos clave de ELE.

La comprensión lectora es una de las denominadas destrezas lingüísticas, la que se refiere a la interpretación del discurso escrito. [...] El Marco europeo de referencia incluye la comprensión lectora entre las actividades comunicativas de la lengua.

En la actualidad, vivimos en una sociedad donde los textos escritos predominan, ya sea en dispositivos móviles, ordenadores, etc., que forman parte de nuestra vida cotidiana. Dado que utilizamos textos escritos a diario, es fundamental que los estudiantes aprendan a comprenderlos, y que estos textos sean lo más cercanos posible a su realidad.

Por esta razón, esta propuesta se centra en el uso de modelos de lenguaje, ya que estamos acostumbrados a interactuar con textos a través de medios informáticos. Si bien es cierto que los textos de comprensión escrita son más adecuados cuanto más se asemejan a los textos reales a los que los estudiantes se enfrentarán, es necesario que, para los niveles A1/A2 y B1/B2, estos textos sean revisados y elaborados por docentes, para mejorar la comprensión y adecuación al nivel del estudiante. No obstante, puede ser un trabajo tedioso el de elaborar textos específicos cada poco tiempo, por ello, pensamos que la investigación y el uso de PLNELE podría ser interesante y agilizar el trabajo del docente.

Es por eso que en este estudio evaluaremos la creación de textos por parte de dos modelos de lenguaje (ChatGPT y LLaMA) para determinar si son óptimos para su uso en las clases de ELE.

Para los niveles superiores (C1 y C2) es más recomendable el uso de textos reales para trabajar la comprensión lectora, es por ello que no los hemos añadido en nuestro estudio, no obstante hemos tenido en cuenta

la descripción de los mismos, realizada en el Plan Curricular del Instituto Cervantes, a la hora de realizar el análisis comparativo.

Asimismo, consideramos que el uso de modelos de lenguaje y chatbots en las tareas de comprensión lectora en el aula de ELE resulta muy motivador para los estudiantes.

Además de analizar ChatGPT, en este estudio hemos analizado LLaMA, así podemos realizar una comparación entre distintos modelos de lenguaje, para comprobar si alguno de ellos es más óptimo en la realización de textos para comprensión lectora. La elección de analizar ChatGPT se debe a su fácil acceso y su popularidad, por otro lado, LLaMA es más eficiente generando texto con menos parámetros.

Uno de los puntos principales a la hora de elegir un texto para la comprensión escrita en el aula de ELE es su adecuación al nivel de los estudiantes, es en este punto donde vamos a poner nuestra atención, especialmente, en la adecuación de los tiempos verbales. En el apartado de metodología definiremos los tiempos verbales relacionados con cada nivel de español.

2. OBJETIVOS

En el desarrollo de nuestro estudio, surgieron varias cuestiones preliminares. La primera y fundamental es determinar si los modelos de lenguaje (LLM) pueden servir como generadores de textos de comprensión lectora para las clases de español como lengua extranjera (ELE). Paralelamente, nos planteamos si estos modelos cumplen con las directrices del Plan Curricular del Instituto Cervantes, especialmente en lo que respecta a los tiempos verbales determinados para cada nivel de competencia.

Por ello, llevamos a cabo el presente estudio con los siguientes objetivos específicos:

El primer objetivo, verificar el uso adecuado de los tiempos verbales. Consiste en analizar si los modelos de lenguaje emplean correctamente los tiempos verbales conforme a los niveles de competencia de español, desde A1 hasta B2. Esto incluye evaluar la precisión y adecuación de los tiempos verbales en los textos generados por los modelos, asegurando

que correspondan a las expectativas y necesidades pedagógicas de cada nivel, tal como lo define el Plan Curricular del Instituto Cervantes.

El segundo objetivo, evaluar la utilidad de los LLM en la enseñanza de ELE, con este pretendemos determinar la eficacia y adecuación de los modelos de lenguaje como herramientas educativas en la enseñanza del español como lengua extranjera. Esto implica explorar cómo estas tecnologías pueden integrarse en el aula para mejorar la comprensión lectora y motivar a los estudiantes, facilitando un aprendizaje más interactivo y personalizado.

El tercer objetivo, identificar el modelo de lenguaje más óptimo, con este nos proponemos comparar varios modelos de lenguaje para identificar cuál de ellos es el más adecuado para la creación de textos educativos en ELE. Esta evaluación se centrará en la adecuación de los tiempos verbales en los textos generados.

Cuarto, y último, objetivo, analizar los resultados obtenidos, buscamos realizar un análisis detallado de los resultados obtenidos en las pruebas y evaluaciones, identificando la correspondencia de los tiempos verbales usados en los textos generados con respecto al Plan Curricular del Instituto Cervantes de los modelos de lenguaje estudiados. Este análisis nos permitirá comprender mejor el potencial de los LLM en la educación y ofrecer recomendaciones para su uso efectivo en la enseñanza de ELE.

3. METODOLOGÍA

A continuación, vamos a realizar una descripción de los distintos elementos utilizados para llevar a cabo nuestro estudio, como es la descripción de los tiempos verbales para cada nivel según el PCIC, la descripción de los distintos *prompt* utilizados y los dos modelos de lenguaje analizados.

3.1. DESCRIPCIÓN DE LOS TIEMPOS VERBALES SEGÚN LOS NIVELES DE PLAN CURRICULAR DEL INSTITUTO CERVANTES

En el desarrollo de este estudio, es esencial clasificar los tiempos verbales para cada nivel de español, según el Plan Curricular del Instituto

Cervantes. Esta clasificación nos permitirá analizar la adecuación de los textos generados por los modelos de lenguaje.

En el nivel A1, los tiempos verbales de indicativo se limitan al presente, específicamente los tiempos regulares. Los verbos irregulares incluyen ser, estar, haber e ir. Los valores del verbo en este nivel son el presente actual y el presente durativo. Las formas no personales del verbo tratadas son el infinitivo simple con valor de subordinada sustantiva de sujeto y complemento directo, y el participio regular de las tres conjugaciones con valor adjetival.

En el nivel A2, el presente de indicativo incluye irregularidades vocálicas y consonánticas frecuentes, y los verbos irregulares saber y dar. El presente tiene valores de presente habitual, futuro programado e inmediatez. Se introducen los primeros tiempos de pasado: el pretérito imperfecto con los verbos regulares e irregulares como ser, ir y ver y con valores descriptivo y habitual, y el pretérito indefinido con formas regulares e irregulares de tener, hacer, estar, ser, ir, ver y dar y con valor de acciones pasadas en un momento preciso. También se incluye el pretérito perfecto en su forma de haber más participio, con participios irregulares como hecho, escrito y visto, con valor de acciones pasadas que continúan en el presente. Además, encontramos el imperativo afirmativo regular de la segunda persona del singular y plural. Las formas no personales incluyen el infinitivo para sujetos, el gerundio en sus formas simples y el participio irregular de las tres conjugaciones.

Los tiempos verbales de subjuntivo no se darían en los niveles A1 y A2.

En el nivel B1, se amplían las formas verbales de indicativo: presente con sus formas irregulares y con valores de permanente, condicional y futuro; el pretérito imperfecto con valores descriptivo y estilo indirecto; el pretérito indefinido con irregularidades vocálicas, consonánticas, fonéticas y ortográficas; el pretérito perfecto con los participios irregulares compuestos. Además, se introducen tres nuevos tiempos: el pretérito pluscuamperfecto en su forma de haber, más participio, con valor de anterioridad; el futuro imperfecto con las formas regulares e irregulares y con valor de acciones futuras absolutas; y el condicional simple en las formas regulares e irregulares. En subjuntivo, encontramos el

presente en las formas regulares e irregulares con significados de presente y futuro. Con respecto al imperativo se incluye la forma enclítica de los pronombres personales. Y por último, las formas no personales del verbo incluyen el infinitivo con valor generalizador, el gerundio con valor adverbial y el participio como complemento predicativo.

En el nivel B2, los tiempos de indicativo incluyen el presente con valor de imperativo y de pasado; el pretérito imperfecto con valor descriptivo; el futuro imperfecto con valor impreciso; el condicional simple con valores de probabilidad, posterioridad e hipótesis; el pretérito pluscuamperfecto con valor de creencia. A estos tiempos se les añaden dos tiempos más, por un lado, el futuro perfecto con la conjugación del verbo haber más participio regulares e irregulares y con valores de generalidad y probabilidad; y como último tiempo de indicativo el condicional compuesto en su forma de haber más participio con valores de probabilidad, corrección temporal, hipótesis y desiderativo. Con respecto a los tiempos de subjuntivo, encontramos el presente con usos en subordinadas adverbiales; el pretérito imperfecto con valores en oraciones independientes y coordinadas temporales; el pretérito perfecto en su forma de haber más participio y con valor de acción acabada en el pasado; y por último, el pretérito pluscuamperfecto en su forma de haber más participio y con valor orientado al pasado. El imperativo incluye valores de urgencia e imperativo lexicalizado de uso frecuente. Y en cuanto a las formas no personales se incluyen el infinitivo como sujeto tácito y valor perceptivo, el gerundio con valor verbal y de temporalidad y el participio como complemento predicativo y pasivas de acción.

A pesar de que en este estudio no hemos realizado un análisis de los niveles C, vamos a describir los mismos puesto que es interesante saber qué tiempos verbales y qué usos no se encuentran en los niveles anteriores a la hora de realizar el análisis de los textos.

En el nivel C1, encontramos en los tiempos de indicativo el presente con valor histórico; el pretérito imperfecto con valores descriptivo, de sorpresa, censura, estilo indirecto implícito, marcador de presente y futuro; el futuro imperfecto con valores de objeción y mandato; el condicional simple con valores de objeción y rechazo del pasado; el pretérito perfecto con valores de uso en Hispanoamérica en lugar del indefinido;

el pretérito pluscuamperfecto con valor de conato del pasado; el futuro perfecto con valores de objeción y sustitución de espero que, no creo que...; y el condicional compuesto con valores de objeción y contraste con pasado de anterioridad. Con respecto a los tiempos verbales de subjuntivo, encontramos: el presente con valores en oraciones independientes y subordinadas adverbiales finales; el pretérito imperfecto con valores en oraciones independientes y coordinadas de pasado: el pretérito perfecto con las formas de participios irregulares y con valor de sustitución al futuro perfecto de indicativo; y, por como último tiempo del subjuntivo, el pretérito pluscuamperfecto con las formas de participios irregulares y con valor orientado al pasado. El imperativo incluye formas de recurso de repetición, refuerzo y con valor irónico, condicional e imperativo lexicalizado. Las formas no personales del verbo en el nivel C1 encontramos el infinitivo con valores verbal y nominal, el gerundio con valor verbal y el participio como pasivas de resultado, independiente modalizado y construcciones absolutas.

Por último, en el nivel C2, encontramos en los tiempos de indicativo: el presente con valores de presente voluntario, de futuro y de pasado; el pretérito imperfecto con valores descriptivo, como condicional en registro informal, de estilo indirecto implícito y valor de distanciamiento; el pretérito indefinido con valor de presente; el futuro imperfecto con valores de futuro de sorpresa, afirmación tajante y enfatizador; el condicional simple con valores de advertencia, condicional periodístico, permutación por imperfecto de subjuntivo y de indicativo en verbos modales; el pretérito perfecto encontramos las formas de participios débiles como parte del verbo; del pretérito pluscuamperfecto con valores de cortesía y neutralización; el futuro perfecto con valores de sorpresa, advertencia y afirmación tajante; y el condicional compuesto con valores de advertencia, condicional periodístico y relación de condición compuesta con otros tiempos. En este nivel se añade el último tiempo verbal de indicativo, el pretérito anterior con la forma de haber más participio, con valor de anterioridad inmediata, neutralización del pretérito indefinido y pluscuamperfecto y valor literario. Con respecto al subjuntivo, encontramos el presente, con valores en oraciones compuestas por subordinación y coordinadas de presente y futuro, en

subordinadas adverbiales causales con “por qué”, con valor de pregunta, con negación y afirmación presupuesta, en subordinadas adverbiales concesivas, con estructuras como “así, porque, a riesgo de que...”, con verbos que cambian de significado y su selección de modo; el pretérito imperfecto con valores en oraciones independientes orientadas a coordenadas presentes o futuras con expresiones tipo “que más quisieras” con valor de irrealización, en oraciones compuestas por subordinación y por condicional con el verbo “deber”; el pretérito perfecto como sustitución por imperfecto, el pretérito pluscuamperfecto con su forma de participios irregulares, con valor orientado a coordenadas de pasado, y el futuro en sus formas simples y compuestas de verbos regulares e irregulares, con valor en jerga administrativa y jurídica, expresiones lexicalizadas fijas.

3.2. *PROMPT* PARA PREGUNTAS DE COMPRENSIÓN LECTORA

A la hora de trabajar con modelos de lenguaje, es esencial escoger una entrada o *prompt* adecuado, para asegurarnos la mejor respuesta posible que el modelo nos pueda generar. Como ya nos indica Giray (2023) un *prompt* es “una instrucción o consulta específica para guiar su comportamiento y generar los resultados deseados.” Asimismo, Giray (2023) nos indica que es necesario tener en cuenta las siguientes cuestiones que se deben añadir en el *prompt*: darle una instrucción específica, un contexto con información externa o adicional, la pregunta y el tipo de respuesta que queremos.

Con respecto a los *prompt* orientados a educación Morales-Chan (2023) nos señala las siguientes recomendaciones: definir los objetivos de manera clara, proporcionar un contexto suficiente, lista de requisitos, pedirle que adopte un papel o profesión, utilizar un lenguaje específico y probar distintos tipos de pregunta.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, el primer *prompt* que le pedimos tanto a ChatGPT como a LLaMA es el siguiente: *Eres docente de español como lengua extranjera. Escribe un texto de comprensión lectora para un nivel XX de español.*

Con este *prompt* le indicamos a los modelos una profesión, le damos un contexto que sería el nivel de idioma y le indicamos el tipo de respuesta, en este caso un texto de comprensión lectora.

Asimismo, tras esta primera solicitud y el análisis de los textos proporcionados. Se ha realizado una nueva consulta a los modelos con un *prompt* distinto, esta vez añadiendo la descripción de los tiempos verbales específica del nivel que solicitamos. Un ejemplo para el nivel A1 sería el siguiente:

Eres docente de español como lengua extranjera. Escribe un texto de comprensión lectora para el nivel A1 de español en el que utilices los siguientes tiempos verbales de indicativo: presente, verbos regulares e irregulares de ser, estar, haber e ir y los valores del verbo como presente actual y el presente durativo. Las formas no personales de infinitivo simple con valor de subordinada sustantiva de sujeto y complemento directo y el participio regular de las tres conjugaciones con valor adjetival.

Con estos *prompt* pretendemos sacar las respuestas más adecuadas de los modelos.

3.3. MODELOS DE LENGUAJE ANALIZADOS: CHATGPT Y LLAMA

Para este estudio hemos llevado a cabo una comparación entre dos modelos de generación de texto: ChatGPT (versión GPT-3.5) y LLaMA (versión 3.8b). Ambos modelos generan textos similares a los creados por humanos y operan utilizando el algoritmo Transformer, el cual emplea mecanismos de autoatención para la generación del lenguaje.

ChatGPT, lanzado en noviembre de 2022, ha causado una revolución al acercar los modelos de lenguaje al usuario general, incluyendo a docentes y estudiantes. Desarrollado por OpenAI, se utiliza predominantemente para chatbots y la creación de contenidos.

Por otro lado, LLaMA es un modelo desarrollado por Meta AI, concebido como una herramienta de investigación para mejorar el funcionamiento de los grandes modelos de lenguaje (Laba, 2024, sección IA).

La elección de estos dos modelos se basa en varias razones. ChatGPT se seleccionó por su disponibilidad pública, fácil acceso, popularidad y su capacidad para generar textos que imitan el estilo humano. LLaMA,

aunque tiene restricciones de acceso, fue elegido por su eficiencia en la generación de texto con menos parámetros y su capacidad para analizar el lenguaje de manera efectiva.

4. RESULTADOS

Con el *prompt* anteriormente descrito, hemos realizado la solicitud a los modelos para los niveles A1, A2, B1 y B2. A continuación veremos el análisis de los mismos.

En el nivel A1, con el *prompt* Eres docente de español como lengua extranjera. Escribe un texto de comprensión lectora para un nivel A1 de español. Hemos obtenido el siguiente texto en ChatGPT:

En verano, mucha gente va a la playa. La playa es un lugar con arena y agua.

En la playa, puedes tomar el sol, nadar en el mar o jugar con la arena. A veces, también hay vendedores que venden helados o refrescos. ¡La playa es un lugar muy divertido! (OpenAi, 2024)

Y en LLaMA:

Me llamo Ana y vivo en Madrid. Tengo una familia muy amable. Mi mamá se llama María y es enfermera. Mi papá se llama Juan y es ingeniero. Tengo un hermano pequeño llamado Carlos Él tiene 7 años y es muy divertido.

Me gusta jugar con Carlos en el parque, nos gusta correr y saltar por la hierba. También nos gusta hacer castillos con las piedras. Mi mamá nos cocina un desayuno delicioso todos los días. Me gusta beber zumo de naranja y comiendo pan con mantequilla. (Meta AI, 2024)

Con respecto al nivel A1, observamos que ambos modelos utilizan verbos en presente de indicativo e infinitivo con valor de subordinada sustantiva incluido en el descriptor del PCIC. No obstante, podemos señalar que ChatGPT utiliza el verbo “puedes”, con irregularidad vocálica, que según el descriptor estaría en nivel A2. Asimismo, en LLaMA observamos el uso del verbo “tener” que podríamos catalogarlo en nivel A2 según el descriptor. Señalar, asimismo, un uso incorrecto del gerundio “comiendo” en el texto de LLaMA.

Analizando los tiempos verbales de estos dos textos podemos catalogarlos como de un nivel A1 alto.

Ahora, vamos a ver el nivel A2. Esta sería la muestra proporcionada por ChatGPT:

En verano, a mucha gente le gusta ir a la playa para disfrutar del sol, la arena y el mar. En la playa, se pueden hacer muchas cosas divertidas como nadar, tomar el sol, jugar con una pelota o simplemente relajarse escuchando el sonido de las olas.

En la playa, es importante tener cuidado con el sol y proteger la piel con crema solar. También es fundamental respetar las normas de seguridad, como no bañarse en zonas peligrosas o seguir las indicaciones de los socorristas.

Además de disfrutar del mar y el sol, en la playa también se pueden encontrar puestos de helados, refrescos y comida rápida para saciar el hambre. Es un lugar perfecto para pasar un día en familia o con amigos y crear recuerdos inolvidables.

Espero que este texto te haya resultado útil y entretenido. Si necesitas más información o tienes alguna pregunta, no dudes en decírmelo. (OpenAi, 2024)

Y la muestra proporcionada por LLaMA:

Hoy hace un día soleado y caluroso. Los niños están emocionados porque hoy hay una fiesta en el parque. La fiesta es para celebrar el fin de semana y todos están invitados.

La fiesta comienza a las 2 de la tarde. Hay música y juegos para todos. Los niños pueden jugar a la pelota, a la balanza y a los columpios. También hay un gran Mercado con frutas y verduras frescas.

La mesa de comida está llena de deliciosos platillos. Hay pan con tomate, tortilla española y helados. Los niños pueden comer y beber lo que quieran.

La fiesta es divertida y emocionante. Todos los niños están riendo y jugando juntos. Es un buen día para hacer amigos y disfrutar del sol. (MetaAI, 2024)

En esta muestra, podemos ver que ambos modelos utilizan el presente de indicativo e infinitivo en subordinadas sustantivas acorde a los descriptores de nivel A1 y A2. No obstante, no encontramos ejemplos de otros tiempos verbales, pretérito perfecto, imperfecto e indefinido, que encontraríamos ya en el nivel A2. Por lo que estos textos se podrían establecer en un nivel A1 alto o A2 bajo.

Con respecto al nivel B1, el texto proporcionado por ChatGPT sería:

Hoy es un día soleado y caluroso. María y Juan deciden ir a la playa para disfrutar del buen tiempo. Llevan una sombrilla, toallas, protector solar y unas cuantas revistas. Cuando llegan a la playa, encuentran un lugar cerca del agua y extienden la toalla. María se pone crema solar en la piel para protegerse del sol y Juan empieza a leer una revista.

Mientras tanto, los niños juegan en la arena construyendo castillos y corriendo por la orilla del mar. El agua está un poco fría al principio, pero pronto se acostumbran y comienzan a chapotear y nadar. María y Juan los observan con una sonrisa en el rostro, disfrutando de su día de playa.

Después de un rato, deciden comer algo. Sacan un picnic que prepararon en casa: sándwiches, frutas frescas y refrescos. Se sientan en la sombra de la sombrilla y comparten la comida mientras conversan sobre lo bonito que es el día y lo relajante que resulta estar en la playa.

Al terminar de comer, deciden dar un paseo por la orilla y recoger conchas. María encuentra una concha grande y bonita que decide llevarse de recuerdo. El sol comienza a ponerse y deciden recoger sus cosas y volver a casa, cansados pero felices por haber pasado un día tan agradable en la playa. (OpenAi, 2024)

El proporcionado por LLaMA:

Cada verano, la ciudad de Barcelona acoge el Festival de Música de Verano, uno de los eventos más populares de la cultura musical española.

El festival tiene lugar en el Parque de la Ciutadella, un lugar emblemático de la ciudad, y atrae a miles de personas de todo el mundo.

El programa del festival es muy variado y ofrece conciertos de diferentes géneros musicales, desde el clásico hasta el rock y el pop. Los artistas que participan en el festival son algunos de los más importantes de la música española y también algunos nombres internacionales.

Además de los conciertos, el festival también incluye talleres y conferencias sobre música y cultura. Es un lugar ideal para conocer a otros aficionados a la música y disfrutar de una noche de verano en la ciudad.

El festival comenzará el 15 de julio y durará hasta el 25 de agosto. Las entradas se pueden comprar en la página web oficial del festival o en la taquilla del Parque de la Ciutadella. (MetaAI, 2024)

En estas muestras observamos diferencias entre los modelos. Por un lado, ChatGPT realiza una narración en presente de indicativo, además del uso de infinitivo, en una única ocasión utilizará el pretérito indefinido “prepararon”. Por otro lado, LLaMA también utiliza el presente de

indicativo, sin embargo, añade el futuro simple, aunque solo en una ocasión “durará”. Ambos modelos no utilizan el presente de subjuntivo que sí se encuentran en el descriptor del nivel B1 de español según el PCIC. Además de utilizar de manera muy breve los tiempos de pasado y el futuro de indicativo. Por lo que estos textos podemos enmarcarlos en un nivel A2 de español.

Por último, en el nivel B2 encontramos las siguientes muestras. Para ChatGPT:

Una alimentación equilibrada es fundamental para mantener un estilo de vida saludable. Consumir alimentos ricos en nutrientes es esencial para garantizar el buen funcionamiento de nuestro organismo y prevenir enfermedades.

Una dieta balanceada debe incluir una variedad de alimentos como frutas, verduras, cereales integrales, proteínas magras y grasas saludables. Es importante también mantenerse hidratado, bebiendo suficiente agua a lo largo del día.

Además, es necesario evitar el consumo excesivo de alimentos procesados, azúcares refinados y grasas saturadas, ya que pueden contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares.

Por otro lado, es fundamental adoptar hábitos alimenticios saludables desde edades tempranas, fomentando la educación nutricional en el hogar y en la escuela. Conocer los beneficios de una alimentación equilibrada y aprender a tomar decisiones saludables a la hora de elegir los alimentos que consumimos es clave para mantener una buena salud a lo largo de nuestra vida.

En resumen, una alimentación saludable es un pilar fundamental para cuidar nuestra salud y bienestar. Es importante recordar que cada elección que hacemos a la hora de comer tiene un impacto directo en nuestra salud a corto y largo plazo. ¡Cuidemos nuestro cuerpo a través de la alimentación! (OpenAI, 2024)

De LLaMA recibimos el siguiente texto:

Durante diez días, la ciudad se transforma en un gran escenario musical, con conciertos en el parque de la Alamedilla, la catedral y otros espacios emblemáticos de la ciudad.

El festival tiene una larga tradición, que se remonta a 1986, cuando fue fundado por un grupo de músicos y amantes de la música. En sus inicios, el festival se centraba en la interpretación de música clásica,

pero con el tiempo, su programación se ha ampliado para incluir otros géneros, como el jazz, el rock y la música popular.

En la actualidad, el Festival de Música de Verano cuenta con la participación de algunos de los mejores músicos y grupos de España y Europa. Durante los conciertos, la audiencia puede disfrutar de una gran variedad de estilos y géneros musicales, desde la música barroca hasta el rock electrónico.

Además de los conciertos, el festival también ofrece talleres y workshops para niños y adultos, donde se pueden aprender a tocar instrumentos y a cantar. También hay una sección dedicada a la música tradicional, donde se pueden disfrutar de conciertos de flamenco, fandango y otros estilos regionales.

El Festival de Música de Verano es un evento gratuito y abierto a todos, y se considera un atractivo turístico importante para la ciudad de Salamanca. A lo largo de los años, ha atraído a decenas de miles de visitantes procedentes de todo el mundo. (MetaAI, 2024)

Con respecto al nivel B2, podemos comprobar que ChatGPT continúa utilizando primordialmente el presente de indicativo, aunque sí podemos ver el uso del imperativo. En LLaMA, podemos ver un uso más variado de tiempos de pasado de indicativo, como el imperfecto, perfecto e indefinido. Ambos modelos continúan sin utilizar los tiempos verbales de subjuntivo.

Tras estos análisis se solicitó a ambos modelos que reescribieran los textos señalando los tiempos verbales del nivel que le solicitamos. Como muestra, esta es la respuesta para el texto de nivel B1.

ChatGPT:

¡Claro! Aquí te dejo el texto reescrito con los tiempos verbales y formas que mencionaste:

Hoy es un día soleado y caluroso. María y Juan deciden irán a la playa para disfrutar del buen tiempo. Llevarán una sombrilla, toallas, protector solar y unas cuantas revistas. Cuando lleguen a la playa, encontrarán un lugar cerca del agua y extenderán la toalla. María se pondrá crema solar en la piel para protegerse del sol y Juan empezará a leer una revista.

Mientras tanto, los niños jueguen en la arena construyendo castillos y corriendo por la orilla del mar. El agua está un poco fría al principio, pero pronto se acostumbrarán y empezarán a chapotear y nadar. María y Juan los observarán con una sonrisa en el rostro, disfrutando de su día de playa.

Después de un rato, decidirán comer algo. Sacarán un picnic que han preparado en casa: sándwiches, frutas frescas y refrescos. Se sentarán en la sombra de la sombrilla y compartirán la comida mientras conversan sobre lo bonito que es el día y lo relajante que resulta estar en la playa.

Al terminar de comer, decidirán dar un paseo por la orilla y recoger conchas. María encontrará una concha grande y bonita que decidirá llevarse de recuerdo. El sol comenzará a ponerse y decidirán recoger sus cosas y volver a casa, cansados pero felices por haber pasado un día tan agradable en la playa. (OpenAI, 2024)

El texto de LLaMA será el siguiente:

¡Claro! Como docente de español como lengua extranjera, te presento una versión del texto reescrita para el nivel B1, incorporando los tiempos verbales que mencionas:

Presente (con valores de permanente, condicional y futuro)

Este verano, el Festival de Música de Verano se celebra en Barcelona y atrae a miles de personas de todo el mundo. Si fuera tú, irías al festival para disfrutar de la música y la cultura. Cuando llegue el 15 de julio, el festival comenzará y durará hasta el 25 de agosto.

Pretérito imperfecto (con valor descriptivo y estilo indirecto)

Cuando yo era estudiante, solía ir al Parque de la Ciutadella los fines de semana. Me gustaba sentarme en el césped y escuchar a los artistas que tocaban la guitarra. Los detalles del festival eran siempre emocionantes.

Pretérito indefinido (con irregularidades vocálicas, consonánticas, fonéticas y ortográficas)

Viví en Barcelona durante un año y fui al festival de música todos los veranos. Comí un sandwich y un refresco en la taquilla del Parque de la Ciutadella. Ella era una amiga de mi familia y nos reuníamos todos los días.

Pretérito perfecto (con participios irregulares compuestos)

Han estudiado música durante años y han mejorado mucho. Han leído varios libros sobre música y han escuchado muchas grabaciones. Han ganado un concurso de música y se sienten orgullosos.

Pretérito pluscuamperfecto (con valor de anterioridad)

Habían preparado el festival en junio y habían seleccionado a los artistas más importantes. Habían anunciado el programa y las entradas se

habían vendido rápidamente. Si hubieran olvidado algo, se habrían vuelto a trabajar para solucionarlo.

Futuro imperfecto (con valor de acciones futuras absolutas)

Si el festival continuara mañana, los conciertos serían más largos y los artistas más famosos. Cuando llegue el año que viene, el festival será incluso más grande y atractivo. Si hago planes para el verano, iré al festival.

Condicional simple (en formas regulares e irregulares)

Si tuviera dinero, compraría entradas para todos los conciertos. Si hubiera estudiado música, sería un artista famoso. Si fuera rico, compraría un teatro para producir mis propias obras.

Subjuntivo (presente en las formas regulares e irregulares con significados de presente y futuro)

Es importante que disfruten de la música y la cultura. Si fuera tú, no te preocuparías por la taquilla llena. Que disfruten del festival, es un placer para mí.

Imperativo (enclítica de los pronombres personales)

¡Vamos al festival! ¡Vamos! Haz un plan para disfrutar del verano y no te olvides de comprar entradas.

Formas no personales del verbo

Infinitivo: Es importante disfrutar de la música.

Gerundio: Estoy estudiando música estos días.

Participio: Soy estudiante de música. (MetaAI, 2024)

En estos casos podemos hacer varias observaciones. ChatGPT realiza un cambio en los tiempos verbales según lo indicado, no obstante, comete algunos errores como el uso de futuro simple en lugar de infinitivo o un uso no adecuado del presente de subjuntivo.

Por otro lado, LLaMA, decide establecer una distinción entre los tiempos verbales que se le ha solicitado no escribiendo un texto continuo. Asimismo, realiza un uso inadecuado de tiempos verbales menos frecuentes como el condicional simple o el imperativo.

5. CONCLUSIONES

Analizados los resultados obtenidos de ambos modelos de lenguaje, determinamos las siguientes conclusiones. En primer lugar, se observa que los modelos de lenguaje no están plenamente adaptados al Plan Curricular del Instituto Cervantes en lo referente al uso de los tiempos verbales. Además, al solicitar un determinado nivel, los modelos no consideran los tiempos verbales dentro de la complejidad del texto.

Resulta complicado determinar la superioridad de un modelo sobre el otro, ya que ambos presentan deficiencias en cuanto al uso correcto de los tiempos verbales. Es crucial destacar la importancia del uso preciso de los *prompts*. Como se ha demostrado en los ejemplos anteriores, un *prompt* bien formulado determina en gran medida la calidad y pertinencia de la respuesta del modelo.

En relación con el primer *prompt* analizado, se constató una falta de información específica sobre el nivel requerido. A pesar de que en el segundo *prompt* se le añadió dicha información, los resultados no fueron consistentemente efectivos. Por lo tanto, proponemos como trabajo futuro la inclusión de ejemplos y temáticas específicas en los *prompts* para mejorar la precisión de las respuestas.

Finalmente, cabe señalar que estos modelos de lenguaje pueden ser útiles como herramientas complementarias en la enseñanza del español como lengua extranjera, siempre y cuando se utilicen *prompts* correctamente formulados. Asimismo, es esencial la supervisión del docente.

6. REFERENCIAS

- Cervantes, C. C. V. (s. f.-a). CVC. Diccionario de términos clave de ELE. Comprensión lectora. <https://bit.ly/4c8YUei>
- Cervantes, C. C. V. (s. f.-b). CVC. Plan Curricular del Instituto Cervantes. Niveles de referencia para el español. <https://bit.ly/4cxINXv>
- De Traducció i Ciències del Llenguatge, U. P. F. D., True, & Cassany, D. (2019, 18 enero). La Actuación del docente en la enseñanza presencial de la comprensión lectora en ELE: contextualización, desarrollo e integración de la comprensión lectora en el proceso de aprendizaje en el aula. <https://bit.ly/45wVPCa>

- García Cornejo, G. C. (2005). El tratamiento de los tiempos verbales en los manuales de enseñanza de español con fines específicos. idUS - Depósito de Investigación Universidad de Sevilla. <http://hdl.handle.net/11441/42562>
- Giray, L. (2023). Prompt Engineering with ChatGPT: A Guide for Academic Writers. *Annals Of Biomedical Engineering*, 51(12), 2629-2633. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03272-4>
- Intelliarts. (2024, 29 mayo). Using Text Generation GPT, LLaMA, PaLM models in Insurance and Marketing. Intelliarts. <https://bit.ly/3RDaOER>
- Jiménez Linares, J. L., López-Gómez, J. A., Martín-Baos, J. Á., Romero, F. P., & Serrano-Guerrero, J. (2023). ChatGPT: reflexiones sobre la irrupción de la inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria. <http://hdl.handle.net/10045/137019>
- Meta AI. (2024). LLaMA (versión 3.8b) [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://llama.meta.com/>
- Morales-Chan, M. A. (2023). Explorando el potencial de Chat GPT: Una clasificación de Prompts efectivos para la enseñanza. <https://bit.ly/3xqfBme>
- Núñez Delgado, M. P. N., & Rodríguez Guerrero, B. R. (2017). La comprensión lectora en ELE. Análisis de manuales de BI con base en su tipología textual. *Revista Internacional de Lenguas Extranjeras*, 1(6), 31. <https://doi.org/10.17345/rile6.31-54>
- OpenAI. (2024). ChatGPT (versión GPT-3.5) [Modelo de lenguaje de gran tamaño]. <https://chat.openai.com/chat>
- Román Mendoza, E. (2023). Formular preguntas para comprender las respuestas: ChatGPT como agente conversacional en el aprendizaje de español como segunda lengua | marcoELE. marcoELE. <https://bit.ly/45CjZeK>