



**TRABAJO FIN DE GRADO
GRADO EN ARTES VISUALES Y DANZA
CURSO ACADÉMICO 2023/2024
CONVOCATORIA: JUNIO**

**DE LA IDEA A LA REALIDAD: UN ESTUDIO PROFUNDO SOBRE LA
COLABORACIÓN HUMANO-IA EN LA CREACIÓN DE VIDEOCLIPS**

AUTORA: Cristina Jiménez Pérez

DNI: 48770796D

TUTOR: Pérez Velasco, Enrique

En Fuenlabrada, a 17 de junio de 2024

Contenido

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | Introducción..... | 3 |
| 1.1. | Motivación..... | 3 |
| 1.2. | Objetivos de la investigación..... | 3 |
| 1.3. | Importancia y aportaciones..... | 5 |
| 1.4. | Contexto..... | 6 |
| 1.4.1. | La creatividad humana y la Inteligencia Artificial..... | 9 |
| 1.4.2. | La Interfaz de la Inteligencia Artificial..... | 10 |
| 1.4.3. | La Inteligencia Artificial en la creación artística..... | 12 |
| 1.4.4. | Contextualización del Bullying..... | 13 |
| 1.5. | Metodología..... | 16 |
| 1.5.1. | Selección de herramientas de IA..... | 17 |
| 1.5.2. | Criterios de evaluación..... | 18 |
| 2. | El videoclip..... | 21 |
| 2.1. | Concepto creativo..... | 21 |
| 2.2. | Historia y narrativa..... | 21 |
| 2.3. | Tono y estilo visual..... | 23 |
| 2.4. | Simbolismo y metáforas..... | 23 |
| 2.5. | Mensaje o tema principal..... | 24 |
| 2.6. | Referencias visuales o inspiraciones artísticas..... | 24 |
| 2.7. | Relación entre música y letra..... | 25 |
| 3. | Exploración de Herramientas de la IA..... | 25 |
| 3.1. | Herramientas de IA Generativa..... | 26 |
| 3.2. | Análisis..... | 33 |
| 3.3. | Resultados..... | 34 |
| 4. | Conclusiones..... | 38 |
| 5. | Bibliografía..... | 40 |
| 6. | Anexos..... | 44 |
| | ANEXO 1. El videoclip..... | 44 |
| | ANEXO 2. Herramientas de IAG utilizadas..... | 44 |
| | ANEXO 3. Creaciones con cada herramienta..... | 45 |

1. Introducción

1.1. Motivación

El motivo por el que está impulsado este trabajo es el deseo de indagar en la relación entre la Inteligencia Artificial y la creatividad humana a la hora de cocrear juntas, haciendo así una combinación de tecnología con arte. La curiosidad por saber si la IA puede, no solo asistir y ser un apoyo, sino ser partícipe de una creación, es lo que inspira el proyecto

Además, el haber vivido de cerca, en la piel de un familiar cercano, el tema social del bullying en el contexto escolar, me ha hecho incluir este tema en el proyecto como mensaje principal del videoclip, pues es un problema que, por desgracia, siempre es actual y persistente afectando a muchos jóvenes en su bienestar físico, emocional y psicológico. Es por esto por lo que, mediante este proyecto se pretende sensibilizar y generar conciencia sobre el acoso escolar.

1.2. Objetivos de la investigación

El propósito de la investigación es explorar y evaluar la capacidad de la IA Generativa de colaborar en las tareas implicadas en la creación de obras artísticas digitales, enfocado en transmitir un mensaje significativo sobre el bullying en contextos escolares. En primer lugar, se pretende examinar la capacidad creativa de las herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la generación de contenido artístico. Este objetivo incluye evaluar cómo las herramientas de IAG pueden ser utilizadas para generar

música y elementos visuales como son imágenes o videos, y, cómo estas herramientas se comparan con la creatividad humana tradicional. Además, se busca determinar los métodos mediante los cuales la IA puede aprender y replicar patrones creativos humanos, explorando si la IA puede aportar innovación y originalidad en la creación artística.

En segundo lugar, se propone analizar la interacción entre la creatividad humana y la Inteligencia Artificial Generativa. Este análisis se centrará en investigar el grado de intervención humana necesario en el proceso creativo asistido por IA y cómo esta colaboración puede influir en el resultado final del proyecto artístico. También se pretende identificar las fortalezas y limitaciones de las herramientas de IA en términos de creatividad, originalidad y capacidad para transmitir emociones y mensajes complejos.

Otro objetivo crucial es explorar el impacto de la narrativa artística sobre temas sociales relevantes. En este caso, se desarrollará una narrativa que aborde temas de bullying, utilizando la IA para crear un videoclip que resuene emocionalmente con el público y promueva la conciencia sobre este problema. Asimismo, se investigará cómo la representación artística del bullying puede influir en la percepción pública y fomentar una comprensión más profunda de este tema.

Finalmente, la investigación busca evaluar críticamente cómo las herramientas de IAG pueden ser utilizadas de manera ética y efectiva en la creación artística. Se explorará la utilización de Inteligencia Artificial en la creación de contenido, considerando tanto los beneficios como los retos que se presenten en el proceso. Además, se ofrecerán recomendaciones para la integración de la IA en proyectos artísticos futuros, basadas en los hallazgos de este estudio y en la experimentación del proceso.

1.3. Importancia y aportaciones

Consideramos que este es un proyecto que contiene contenido muy importante, pues aporta artística y socialmente en diferentes aspectos de forma significativa.

Una de las aportaciones más importantes es la mejora en cuanto al campo creativo, pues estamos desafiando la tradicionalidad de la creatividad al generar mediante la IAG tanto música como elementos visuales para un videoclip explorando así nuevas fronteras.

Cabe destacar, que la metodología que utilizaremos no es comúnmente vista, por lo que puede servir de inspiración para otros creadores y artistas, ya que no es habitual documentar y analizar un proceso creativo con IA.

En la actualidad hay un gran debate entre la moralidad de utilizar la Inteligencia Artificial para generar arte, comenzando por si le denominásemos arte a algo creado por las propias tecnologías o debe ser creado exclusivamente por el ser humano. Muchos componentes de la comunidad de artistas pueden ver la IAG como un competidor o como una amenaza a la hora de crear arte, desde que nos invade la duda de si la Inteligencia Artificial Generativa podría dar resultados artísticos tan buenos o mejores de los que puede crear un artista. En este proyecto, concluiremos si la IA debiera ser una amenaza o, por el contrario, necesita de cooperación humana para llegar a poder hacer competencia a otras creaciones artísticas realizadas por humanos.

Por otro lado, este proyecto crea una conciencia social dando visibilidad al tema del bullying, siendo la narrativa un medio para sensibilizar y resonar ante el público sobre este problema social, abriendo una puerta a la posibilidad del cambio.

También explora para futuros proyectos parecidos las ventajas y retos que tiene emplear la Inteligencia Artificial Creativa para la creación de contenidos artísticos,

abriendo además el debate del uso ético que se hace de la IA, debiendo ser esta utilizada de manera justa y ética.

Con este proyecto indagamos en el significado de la propia creatividad y la originalidad ampliando las definiciones comunes de estos conceptos, abriendo así nuevas posibilidades para el ámbito de la educación, para el que la IA nos puede dar diferentes medios y recursos que pueden ser de ayuda.

En su conjunto, este trabajo es una gran aportación para varios campos como son la tecnología, el arte, la educación y la conciencia social. Abriendo nuevas vías para el entendimiento profundo y la actualización de la IA en la creación artística a la vez que se exploran los límites y las posibilidades que la IAG tiene a la hora de crear en campos artísticos.

1.4. Contexto

Desde unos años atrás, estamos siendo testigos del gran avance de las capacidades de la Inteligencia Artificial (IA). Ha tenido una gran evolución desde que comenzó con la simulación de procesos de pensamiento humano, de tal forma que hoy en día tiene un papel muy importante en muchos campos como son la educación, la medicina o las artes. La IA es capaz de desempeñar tareas que anteriormente eran únicas y exclusivas del ser humano como por ejemplo la composición de música, la escritura creativa y la generación de imágenes (Bessiere, 2012). Todo esto puede hacer que nos cuestionemos si la IA es un simple asistente o ayuda, o realmente puede llegar a colaborar en proyectos artísticos cocreando de la mano del ser humano, de forma que provoque emociones en el público en las obras en las que participe. (Boden, 2004)

La intersección entre la creatividad humana y la Inteligencia Artificial ofrece un terreno interesante y nuevo para la investigación. La capacidad de la IA para aprender e imitar patrones creativos humanos ha abierto un debate sobre la naturaleza de la creatividad y la originalidad de esta (McCormach et. al., 2019). Entender cómo las herramientas de IA pueden ser utilizadas en el proceso creativo no solo tendrá influencias prácticas para artistas y creadores, sino que también modificaría en sí la comprensión de la propia creatividad tal y como la conocemos. Este estudio explora estos temas a través de la creación de un videoclip musical, utilizando IA para generar tanto la música como los elementos visuales, con la mínima intervención humana posible.

En este proyecto, debemos hablar en concreto de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG): “La inteligencia artificial generativa es extremadamente potente y mejora a un ritmo acelerado, pero se basa en lenguajes de modelo de gran tamaño con una base probabilística, lo que significa que no tienen capacidad de razonamiento ni de comprensión y, por tanto, son susceptibles de contener fallos que necesitan ser contrastados. Por otro lado, muchos de los problemas asociados con estas tecnologías en contextos educativos ya existían antes de su aparición, pero ahora, debido a su potencia, no podemos ignorarlos solo queda asumir cuál será nuestra velocidad de respuesta para analizar e incorporar estas herramientas a nuestra práctica docente.” (Javier Vidal, 2024)

La Inteligencia Artificial Generativa cuenta con una gran cantidad de beneficios que podemos usar a nuestro favor. Entre ellas, tiene una gran capacidad de resumen, aclaración y redacción que es muy similar a la establecida por el ser humano, además es una gran ayuda en el ámbito académico, por su generación de contenidos y su pensamiento crítico a la hora de corregir ciertos contenidos de los alumnos haciendo que

sus tareas sean más específicas. Además, puede ser una gran ayudante a la hora de desarrollar en su inicio y en el desarrollo de estas, así como ser útil para crear innovaciones en las evaluaciones y permitir a los mismos profesores ser productivos. (Peñalvo, 2023)

Por otro lado, el bullying es un problema persistente en las escuelas de todo el mundo, afectando profundamente la autoestima y el bienestar emocional de los jóvenes (Olweus, 1993). En paralelo, la autoexigencia y la presión por destacar en ámbitos competitivos, como la danza, pueden ser igualmente devastadores. Sin embargo, ambos temas son fuentes poderosas de inspiración artística. El dolor y la lucha asociados con estas experiencias pueden ser canalizados en narrativas que no solo crean conciencia, sino que también inspiran y empoderan a los espectadores. Este proyecto pretende utilizar la IA para crear un videoclip que aborda estos temas de manera emocional y estética, resaltando la resiliencia y la capacidad de superación personal.

Principalmente, el interés en este proyecto surge por la mezcla de una pasión personal por la creación artística, una curiosidad por la tecnología y una preocupación profunda por las diversas situaciones que repercuten en el bienestar emocional de los jóvenes. Al combinar estos intereses, busco explorar cómo la IA puede ser una herramienta poderosa para la expresión creativa y para la transmisión de mensajes significativos. La oportunidad de trabajar en la vanguardia de la tecnología creativa, evaluando las capacidades y limitaciones de la IA en un contexto tan relevante y emocionalmente cargado, es una motivación central de este trabajo (Gardner, 2006).

1.4.1. La creatividad humana y la Inteligencia Artificial

Según la Real Academia de la Lengua Española, el ser creativo es aquel que posee o estimula la capacidad de creación, invención..., o aquel capaz de crear. Siendo la definición de crear producir algo nuevo o producir algo de la nada (Real Academia Española, s.f.).

En cambio, si preguntamos a la IA, en este caso al Chat GPT, nos dará una definición de la creatividad distinta, en la que dice que esta nueva creación tiene que ser útil y que para crear algo nuevo son necesarios distintos puntos de vista. Además, afirma que no se puede evaluar. Por otro lado, define al ser creativo como alguien que, no solo es capaz de crear, sino que puede mostrar su creatividad con la resolución de problemas de manera innovadora.

En la entrevista que Joao Gabriel Almeida realizó al Chat GPT con el fin de entender la relación entre la creatividad humana y la IA, podemos llegar a la conclusión de que la Inteligencia Artificial, no se considera a sí misma creativa, pues nombra varias cualidades que considera únicas y exclusivas de los seres humanos conscientes como son la empatía, la intuición, los razonamientos morales o éticos y la propia creatividad. Además de no poseer la consciencia humana que es la sensación de estar vivo o despierto (Almeida, 2023).

Además, el Chat GPT hace una lista de diferencias fundamentales entre las capacidades humanas y la IA, en la que nos dice que los seres humanos tienen conciencia y sentido del yo, capacidades cognitivas como la intuición o la creatividad, una biología que influye en nosotros, capacidad de flexibilidad y adaptación, y una influencia social y

cultural basada en experiencias. Todos estos son comportamientos únicamente humanos, los cuales la IA puede simular en algunos aspectos, pero el ser humano es superior (Ibid.)

En la relación entre la creatividad humana y la Inteligencia Artificial Generativa, el avance continuo que está teniendo está en los últimos puede suponer tanto oportunidades como desafíos. Mediante diferentes pruebas y juegos relacionados con la creatividad, ha sido demostrado que la IA generativa favorece al ser humano en el ámbito de la creatividad en la educación en muchos aspectos como pueden ser la fluidez, la flexibilidad y la originalidad en la narrativa, además de ser capaz de proponer contenidos o corregir automáticamente, lo que crea cierto debate acerca de la creatividad que puede estar desarrollando la Inteligencia Artificial llegando a hacer evolucionar algunos métodos educativos. (Escritura, creatividad e Inteligencia Artificial. Chat GPT en el contexto universitario., 2023)

1.4.2. La Interfaz de la Inteligencia Artificial

Cuando interactúa el ser humano con la inteligencia artificial, en este caso, generativa, debemos hablar de un elemento muy importante, ya que debemos tener una buena comunicación con ella y hablarle de cierta manera para que entienda lo que queremos obtener de ella, es por esto por lo que necesitamos un buen prompt. El prompt es la frase o pregunta que el ser humano hace a la Inteligencia Artificial para obtener el resultado o respuesta más completa u óptima de lo que busca de ella. Este elemento es muy importante para tener una conversación de provecho con las herramientas que utilicemos como puede ser el chat GPT. Por otro lado, un prompt mal formulado podría llevar a desaprovechar una conversación o que simplemente no sea útil para tu objetivo. (Xataka, 2023)

En nuestro caso, vamos a trabajar con la IAG para hacer tres tipos de trabajos, siendo el primero pasar de texto a canción, el segundo de texto a imagen y por último de texto a video. Cada objetivo se debe tratar de manera diferente en cuanto al prompt respecta, ya que, dependiendo de lo que queramos obtener deberemos formular la frase o la pregunta de una forma u otra.

En base a esto, hay varias formas de crear indicaciones para la IA dependiendo de lo que se quiera obtener. Podemos encontrar tres escenarios; por un lado, si la tarea es muy explícita, con decirle directamente dicha tarea, debe ser suficiente para obtener lo que necesitamos. Sin embargo, si queremos que el resultado de la tarea sea específicamente basado en algo anterior le daremos un contexto o una referencia, para que pueda saber exactamente que necesitamos. Como último escenario, es posible que sea necesario que se le otorgue más de una referencia para que cuente con un contexto y con recursos más variados y completos. (Anil, 2023)

Hay diferentes puntos que debemos tener en cuenta a la hora de realizar un prompt, pues lo más importante es ser claros y específicos para que no se malinterprete lo que buscamos, además hay que evitar las preguntas abiertas y sustituirlas con preguntas cerradas de forma que nos ayude a enfocarnos en lo que estamos buscando de la IA, como ya nombramos anteriormente, también es muy importante contextualizar muy bien la situación para mayor entendimiento y acierto de la IA, en este caso, generativa y, por último, también es muy importante ser flexible y tener la capacidad de probar y adaptarse de forma que el prompt vaya mejorando y llegando a ser lo que se necesita exactamente lograr nuestro objetivo (Jiménez, 2024)

Además de estas indicaciones, es muy importante conocer la cadena de pensamiento, con la que podremos utilizar distintos recursos a la hora de obtener una respuesta clara y adecuada a nuestros deseos de parte de la IAG. Algunas de las cosas más importantes que podemos usar a nuestro favor son, por ejemplo, otorgar un rol a la Inteligencia Artificial Generativa con la que estemos trabajando, pues esto hará que, si le decimos ser experta en el tema o ponerse en el lugar que necesitemos, su respuesta sea mucho más cercana a lo que buscamos. También podemos confirmar que la IAG tiene claro lo que le pedimos dándole la opción de confirmar si lo ha entendido y, si no es así, abriendo la posibilidad de que pueda preguntar dudas sobre el tema, para que su respuesta sea más concreta. Incluso podemos dar indicaciones de como queremos su respuesta, diciéndole, por ejemplo, que nos diga paso a paso el proceso por el que ha pasado para llegar a la conclusión. (Anil, 2023)

1.4.3. La Inteligencia Artificial en la creación artística

El papel de la IA en esta creación artística de un videoclip es muy importante, pues el ser humano únicamente aportará algunas ocurrencias o ideas a través del ya nombrado prompt o tomará algunas decisiones de las diferentes opciones que le proporcione la IA, así como decidir cambios y será la propia IA generativa quién lleve a cabo las creaciones.

El Chat GPT es una herramienta muy importante en este proyecto, pues nos dio incluso la idea del tema y del guion por donde podría enfocarse el videoclip, la idea de hacerlo sobre el bullying nos la proporcionó el con diferentes pautas que marcamos cómo que fuera un tema actual que pueda conmover a los espectadores y crear en ellos sentimientos como empatía, rabia, etc.

Además, está claro que la Inteligencia Artificial Generativa va a realizar la mayor parte de la creación artística ya que generará el contenido tanto de audio como visual con las pautas que vayamos concretando. Pues la IA ya ha hecho diferentes creaciones de contenido artístico como pinturas, escrituras, música, imágenes, videos, etc. La diferencia es que en este caso le atribuiremos también la parte creativa, ya que no le daremos sencillamente lo que tiene que crear, sino que haremos que proponga diferentes formas, estilos musicales, visuales y más que tome como inspiración de otras obras o sean una nueva creación para llegar a crear lo que ella misma ha marcado en el guion de lo que debe transmitir. (Chan, 2023)

Es un papel muy importante la colaboración Humano-IA, pues la Inteligencia Artificial Generativa debe tener una capacidad de comprensión para poder llegar a los objetivos que se seleccionan, además de poder adaptarse a los cambios o a distintos requisitos que serán claves para cumplir los criterios de evaluación. (Ibid.)

1.4.4. Contextualización del Bullying

El término bullying proviene de la palabra “bully”, el cual es en inglés el sustantivo “intimidar”. Según la RAE, dicho término no existe, por lo que recurrimos a llamarlo “acoso escolar”, lo que la Real Academia Española define como: “En centros de enseñanza, acoso que uno o varios alumnos ejercen sobre otro con el fin de denigrarlo y vejarlo de los demás” (Martínez, 2022).

El acoso se trata de trastornos del comportamiento que se ven afectados por distintos aspectos como pueden ser la edad, la localización, el ámbito social, la educación social, la madurez o los roles y dinámicas de un grupo. Es considerado que alguien está sufriendo bullying cuando otro individuo o un grupo de ellos se muestra con superioridad

de poderes ya sea por fuerza física, por número de individuos o por popularidad. Esta superioridad se muestra en forma de acoso ya sea mediante violencia física o bien por medio de acoso verbal. Además, una característica importante para la definición del bullying es la duración en el tiempo de dicho acoso (Wilson, 2017).

Cabe destacar que existen diferentes tipos de bullying que debemos distinguir, estos son: físico, psicológico, social, sexual, verbal y el recientemente añadido, el cyberbullying. Todos estos tienen los rasgos principales del bullying de atentar contra la dignidad de otro ser humano, pero de formas diferentes. En el caso del acoso físico, se engloban comportamientos de la integridad física, ya sea a través de la fuerza hacia la persona con agresiones o bien indirectamente robando objetos personales o dañándolos. Por otro lado, el acoso psicológico, son actitudes que pueden afectar a la víctima en el ámbito de la salud mental y se manifiesta con amenazas, creando miedo con persecuciones y haciendo chantajes e intimidaciones, entre otros. Llamamos bullying social al hecho de excluir a una persona de un grupo social al que ha estado perteneciendo. Cuando hablamos de bullying sexual, estos acosos pueden ser explícitamente acosos sexuales o bien inducción o referencias con mala intención hacia las partes íntimas de la víctima. También existe el bullying verbal, en el cual se hace uso de insultos, expresiones y palabras que afectan a la víctima emocional y psicológicamente. Y, por último, el cyberbullying se trata de una extensión del acoso verbal o psicológico, la diferencia es que en este caso se hace uso de las nuevas tecnologías para llevar a cabo el acoso (García, 2019).

En el acoso, hay tres roles que debemos tener en cuenta, no solo contamos con el acosador y la víctima, hay un tercero en la ecuación que son los espectadores. En primer

lugar, hablaremos del agresor/a, el cual suele ser una persona popular, dominante sobre otros o sobre el grupo, no suele mostrar sus emociones reales y justifica sus actos constantemente, este, mediante los tipos de acoso que hemos descrito anteriormente, ya sea verbalmente, físicamente, etc., consigue que su posición social se mantenga alta, pues mantiene la reputación de ser superior ante el resto, además es característico que tenga confrontaciones violentas. Por otro lado, la víctima del acoso, suele ser una persona tímida, que se cohíbe ante el resto de los compañeros, no mantiene un rendimiento escolar claro debido a la inestabilidad sufrida, y tiene tendencia de culpabilizarse ante la situación, lo que conlleva al aislamiento social, miedo al ámbito escolar y en algunos casos incluso a la depresión y a trastorno de estrés postraumático. Por último, pero no menos importante tenemos a los espectadores o espectadoras, los cuales permiten estas situaciones sin intervenir en ellas; pueden ser cualquier tipo de perfil, no tienen por qué compartir unas mismas características del comportamiento, lo que sí que es común es que la causa por la cual no intervienen sea el miedo a sufrir la agresión que están presenciando. Ellos y ellas suelen tener disonancia moral, ya que tienen muchas ideas contradictorias de lo que deberían o no hacer en cuanto a intervenir debatiendo entre la empatía por la víctima y las consecuencias en ellos mismos que podrían causar. (Fuensanta Cerezo, 2015)

El bullying o acoso escolar es un tema que siempre ha estado presente, pero al cual se le ha dado visualización gracias a los medios de comunicación, por los que hoy en día podemos saber que 1 de cada 4 personas sufren este acoso y sin apoyo de los profesores según el 20% del alumnado. Además del bullying que se sufre cara a cara, debido a las redes sociales como Instagram, Twitter o Tik tok, está demostrado que en la pandemia aumentaron notablemente los casos de cyberbullying. Todo esto requiere de un

apoyo de todas las personas externas para dar visualización e intentar poner fin a este problema que sigue estando diariamente, tanto padres, profesores como compañeros de casa o personas externas deben apoyar a las víctimas y no permitir ciertos comportamientos que tienen constantemente los agresores, es por eso por lo que es muy importante dar voz al problema como herramienta para llegar a la solución (Martínez, 2022).

1.5. Metodología

La exploración y la evaluación que vamos a llevar a cabo tiene una metodología que está orientada a un aprendizaje basado en un proyecto. En nuestro caso, dicho proyecto es un videoclip, en el cual tendremos unos fines artísticos y sociales específicos que serán los que tendremos como base a la hora de juzgar las herramientas de Inteligencia Artificial Generativa.

Para que la investigación a través de nuestro proyecto sea más eficaz, lo que haremos será, en base a la página web Future Tools, elegiremos algunas de las páginas o aplicaciones que trabajan con la IA más votadas por los usuarios y probaremos su creatividad tanto para crear música como para crear imágenes o videos enfocados a un proyecto artístico específico, en este caso, un videoclip.

Ahora bien, no únicamente obtendremos herramienta de future tools, sino que haremos una exploración profunda yendo más allá y buscando las mejores herramientas de IAG, teniendo en cuenta trabajos o recomendaciones anteriores.

Se realizará una comparación entre los resultados obtenidos de cada herramienta dividiendo estas en dos bloques: audio e imagen; y, a continuación, se podrán a prueba independientemente en base a unos criterios de evaluación aptos para cada bloque, de

esta forma elegiremos el medio más eficaz para cada uno y teniendo estos como objeto de la investigación final, determinaremos si la IA es realmente creativa o por el contrario simplemente mezcla información ya conocida y no es capaz de crear por sí misma.

1.5.1. Selección de herramientas de IA

Como ya hemos mencionado anteriormente, hemos utilizado chat GPT como centro de las ideas principales, pues queríamos probar la herramienta probablemente más usada en la actualidad de la IA; este nos dio mucha parte de este trabajo como algunas ideas para el tema del videoclip, teniendo en cuenta los objetivos que queríamos poner a prueba, y de estas múltiples opciones terminamos eligiendo la del acoso escolar, pues consideramos este un tema con el que podemos ver claramente si la IA es capaz de expresar y crear con la intención que nosotros le estamos dando a través de las diferentes pautas.

Así pues, la selección de las herramientas de IA con las que tratamos en este trabajo será principalmente enfocada en la página Future Tools, en la que nos muestra completamente todas las actualizaciones de cada página que va saliendo cada día de Inteligencia Artificial Generativa, en esta plataforma puedes encontrar herramientas para diferentes objetivos como pueden ser la diversión, el juego, generador de imágenes, investigación, chatear, etc. En nuestro caso la selección fue acotada a los ámbitos de la creación de música y de imágenes o videos.

La selección inicial de las herramientas que serán el objeto de nuestra investigación será principalmente formada por las opiniones de los usuarios que hacen uso de la plataforma con la que estamos trabajando a través de sus votos, es decir,

escogeremos como principales herramientas para juzgar con nuestros criterios de evaluación aquellas que sean las más votadas.

Ahora bien, también nos centraremos en otras aplicaciones o páginas de IA que no serán extraídas de Future Tools, sino que pueden ser recomendaciones de personas que han hecho este tipo de contenidos anteriormente, ya sea que preguntemos a ciertos miembros de nuestro entorno que sabemos que suelen trabajar con plataformas de este estilo, o bien por videos de tutoriales en los que se realizan videoclips con IA, pues estos son un medio muy importante en este trabajo en el que comenzamos de cero y en estas guías suelen mostrar algunas de las páginas más eficientes para llegar a nuestro objetivo.

En un principio se provee hacer una preselección de herramientas hasta queelijamos las más adecuadas bajo nuestros criterios de evaluación, y que sea, a partir de estas, con las que experimentemos para ver cuál de ellas nos brinda el resultado más cercano o adecuado a lo que estamos buscando.

1.5.2. Criterios de evaluación

Teniendo en cuenta lo que queremos conseguir de la Inteligencia Artificial Generativa y lo que queremos probar de ella tendremos en cuenta diferentes apartados que evaluaremos para comprobar si la cada herramienta de IAG cumple con nuestros requisitos o no. Estos se denominarán criterios de evaluación y serán los siguientes:

1. Originalidad: en este criterio, juzgaremos si la Inteligencia Artificial Generativa es original con sus ideas y propuestas que nos haga, teniendo en cuenta que no sean copias de canciones o videos anteriores, se permitirá la inspiración únicamente si es marcada por nosotros hacia ella claramente.

2. Variedad y diversidad: aquí es donde evaluaremos si nos brinda una canción o un video plano, o, si, por el contrario, como se pretende, se trata de algo dinámico, con diferentes melodías o diferentes estilos visuales.
3. Coherencia narrativa: tendremos en cuenta que tenga un sentido y una continuidad narraría tanto en la letra de la canción como en el transcurso de la historia en el video o imágenes del videoclip. Tendremos en cuenta si la IA es capaz de crear un rap con una buena base y letra y, por otro lado, si es capaz de crear un videoclip estéticamente como buscamos.
4. Impacto artístico y social: el videoclip tiene como fin crear una reflexión social mediante el arte, por lo que, evaluaremos si la IA es capaz de llegar a este requisito. pondremos a prueba la capacidad de transmisión de emociones de la IA, ya sea por medio de palabras en la canción o por las imágenes. En este caso se tendrán en cuenta concretamente las emociones como la rabia, la empatía y la compasión.
5. Adaptabilidad e interactividad: se le propondrán diferentes rasgos a través del prompt de lo que nosotros buscamos y se comprobará si la IA es capaz de adaptarse a ello y, por medio de resultados y conversaciones o indicaciones, comprobaremos que nos puede aportar en tiempo real. De igual forma evaluaremos si nos da una solución a cambios que pretendemos realizar dentro del material que nos ofrece.

En este criterio, juzgaremos de una forma diferente en perspectiva a los demás, pues pondremos diferentes niveles de entendimiento y adaptabilidad de parte de la herramienta en lugar de ceñirnos simplemente a si sí o no lo cumple, pues hemos considerado que este punto es más complejo. Esto lo haremos con

el uso de estrellas, siendo lo mínimo 1 estrella y lo máximo 5 siendo estas evaluadas de la siguiente manera:

Asignamos 1 estrella cuando el entendimiento de lo que estamos buscando a través de las instrucciones que le damos a la herramienta sea nulo, por lo que nos entrega algo con total discordancia a lo que estamos buscando.

Asignamos 2 estrellas si muestra algún mínimo entendimiento en algunos de los puntos como podría ser en el caso de la música introducir alguna metáfora o acertar con el estilo que queremos, pero será únicamente un acierto y estará erróneo en todo el resto de los objetivos, de forma que no habrá buen entendimiento.

Asignamos 3 estrellas en el caso en el que se acerque algo más a lo que buscamos de forma que nos entienda y se adapte en algunos de los objetivos, pero siga habiendo discordancia en algunos otros, por lo que consideraremos que hay un entendimiento y adaptabilidad media.

Asignamos 4 estrellas siempre que haya un entendimiento bueno desde un inicio en todos los elementos que buscamos como son la intención, lo que queremos expresar, el uso de metáforas, etc. a excepción de alguno de ellos que consideremos que no esté acertado del todo. En este caso habrá una adaptabilidad e interacción correcta con alguna mejora posible.

Asignamos 5 estrellas cuando el entendimiento de lo que buscamos, la interacción con nuestro mensaje y la adaptabilidad de los objetivos sea completa y correcta para llegar al proyecto en el que estamos trabajando, de forma que, introduciendo nuestro prompt, nos brinde una canción, video o

imágenes, dependiendo de la herramienta, que podamos utilizar sin realizar cambios para nuestro videoclip.

2. El videoclip

Para poder llevar a cabo nuestra investigación y evaluar correctamente la asistencia y colaboración de la Inteligencia Artificial Generativa, es necesario profundizar en varios elementos esenciales de la obra y tenerlos claros a la hora de saber que estamos exigiendo a las diferentes herramientas que utilicemos. En esta sección tratamos distintos matices sobre el videoclip profundizando en cada uno de ellos.

2.1. Concepto creativo

En este videoclip, el tema principal es el acoso escolar, pues es un tema que está presente en la vida de todos desde niños ya sea de una forma directa y cercana o bien de forma externa, lejana.

Es un gran problema del que siempre se habla, pero parece no tener una solución global que lo radicalice, es por eso por lo que con este videoclip se pretende mandar un mensaje educativo tanto a niños como a adultos que en muchos casos pueden tener parte de la responsabilidad como los padres, tutores o los mismos profesores en las escuelas.

2.2. Historia y narrativa

Comenzando por la canción en sí, es decir, el audio únicamente, la historia será contada en primera persona y, aunque puesta en la voz de un adulto, contará la experiencia de un niño que sufre acoso escolar y como es su día a día.

Hablará significativamente del miedo con el que amanece todos los días, como intenta convencer a sus padres para no ir a la escuela y quedarse en casa con ellos, a lo que ellos, sin saber el infierno que pasa cada día su hijo, le obligan a ir al colegio.

Después, ya en el colegio, hablará de experiencias que vive diariamente como insultos, peleas, compañeros que le roban el almuerzo, que le humillan delante de otros compañeros, etc.

Además, queremos que la letra haga referencia al periodo del descanso o del “patio” como los peores 20 minutos del día que ese niño vive en la escuela, pues suele ser en estos periodos cuando los profesores no están tan atentos a todos los niños y se da lugar a escenas violentas físicas y verbales.

El estribillo que se repetirá unas dos o tres veces hablará de como una vida puede ser tan infeliz por culpa de niños que no tienen empatía, padres que no tienen comunicación con sus hijos, otros padres que no dan buena educación y profesores y alumnos que ignoran la situación como si no fuera con ellos.

Al final de la canción se va a dejar entre ver de alguna forma simbólica que este niño se suicidó.

En cuanto a las imágenes que veremos, adaptándonos en cierta medida a lo que nos pueda ofrecer la Inteligencia Artificial Generativa de imágenes y videos, queremos mostrar diferentes clips en los que se vean escenas que simbolicen de alguna forma lo que expresamos en la canción, es decir, impotencia, rabia...Además, nos gustaría que no fueran literales pero sí que en alguno de los clips se muestre a un niño con pelo rizado de ojos verdes en ciertos ambientes que expresen sus sentimientos de tristeza, miedo o soledad

2.3. Tono y estilo visual

El tono emocional puede interpretarse de diferentes formas, pues debido al final puede ser algo nostálgico o melancólico, pero esta canción está cantada desde la rabia y la impotencia de que día tras día sigan pasando estas situaciones.

El estilo visual en este caso vamos a decir que no queremos algo literal que vaya siguiendo la historia sino más bien imágenes o videos que hagan referencia de cierta forma a escenas de bullying o de la falta de comprensión que viven muchos niños en estas situaciones, ya sea por parte de compañeros, padres, profesores o personas externas. Ahora bien, sí tenemos claro que queremos que las imágenes o videos sean oscuras y sombrías, para expresar así lo que buscamos, por lo tanto, no queremos un estilo vital ni colorido, sino apagado y triste.

2.4. Simbolismo y metáforas

No queremos que la letra sea algo demasiado específico, por lo que pediremos a la IA algunas propuestas de metáforas o símbolos que podamos utilizar para reemplazar lo literal que se quiere demostrar, haciendo uso, por ejemplo, de algunas analogías, comparaciones o exageraciones.

Como ya hemos dicho, queremos que se vean reflejadas escenas de bullying, pero dichas escenas que queremos representar pueden ser entre niños literalmente o representándolas con objetos, animales o formas que lo simbolicen, de cierta forma dejaremos en manos del guion del chat GPT la interpretación de estos símbolos, siempre y cuando el resultado que nos dé sea claramente comprensible y pueda representar lo que buscamos.

2.5. Mensaje o tema principal

El tema principal de nuestro videoclip como venimos hablando es el bullying, y se pretende crear conciencia a través de la reflexión en el espectador para que pueda tener un impacto social de algún modo u otro. Por lo tanto, la IA debe expresar claramente los sentimientos desde los que queremos mostrar este tema tan actual y delicado, que es desde la rabia, la tristeza y la importancia de que una gran cantidad de niños continúen viviendo estas situaciones que pueden llegar a afectar de manera muy grave a su salud física y mental.

2.6. Referencias visuales o inspiraciones artísticas

Una de las inspiraciones más significativas que he tenido para llevar a cabo este trabajo fue la participación que tuve en una obra de danza que encabezaron mis profesores Enrique Pérez Velasco y Manuel Sanz Díaz, en la que la Inteligencia Artificial Generativa fue la creadora principal desde el tema principal, hasta todo el resto de los elementos que influyen en una obra como música, vestuarios, posiciones de los bailarines, etc. Formar parte de esta obra me despertó la curiosidad por las capacidades de creación que puede llegar a tener la IA en su conjunto y fue por ello por lo que decidí crear con ella y explotar al máximo sus capacidades para descubrir hasta donde es capaz de llegar.

A raíz de comenzar a pensar en este trabajo ha habido una información sobre el tema en la que incluye a muchos artistas que trabajan con la Inteligencia Artificial Generativa para crear sus canciones o sus videoclips. La artista más destacada de la actualidad es Alejandra Gherzi Rodríguez, conocida mayormente con su nombre artístico Arca. Esta cantante es experimental y trata desde diferentes géneros como la electrónica o el rap hasta diferentes estilos y efectos visuales que son creados o modificados en su

mayoría con la IA. Ella es una gran influencia además porque en sus videos utiliza un estilo similar al que queremos conseguir por la calidad oscura y tenebrosa de las imágenes. (Curadas, 2024)

Otra de mis inspiraciones, refiriéndonos al estilo de música es el artista Christian Jiménez Bundó, quién recibe el nombre artístico de Porta y es un rapero muy reconocido por sus canciones al que yo escuchaba hace unos años y al pensar en hacer una canción de rap que sonara con rabia automáticamente pensé en sus canciones.

2.7. Relación entre música y letra

En esta investigación, tanto la música como la letra serán creadas por la IA, pero lo que sí está claro es que pretendemos que sea un rap con una base dinámica y diferentes partes de ritmo marcadas, teniendo partes más calmadas y cantadas y otras en las que el rap sea más notorio y con mayor fuerza.

Además, la letra en sí debe tener muchas rimas y un estribillo pegadizo que concienzue del mensaje. Todo debe sonar bien en su conjunto con un tono agresivo o de rabia e impotencia por la importancia del tema que se trata.

3. Exploración de Herramientas de la IA

Para explorar en las diferentes herramientas de IA generativa debemos utilizar el mismo prompt para cada tipo de trabajo, dividiéndolo en las dos secciones principales: audio y video. El motivo de utilizar un único prompt para cada herramienta, es que no haya diferencias de información que le damos a la hora de crear para que todas partan desde el mismo punto de inicio, sin ninguna ventaja unas sobre las otras.

De esta forma, teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto que queremos que sea mostrado en nuestro videoclip y lo que queremos expresar en él, hemos creado dos tipos de prompts, uno para la generación de audio y otro para la generación de imágenes y video, teniendo en cuenta que, tras tener la parte de audio, añadiremos a las instrucciones para imágenes y video la duración para que ambos concuerden.

Prompt para la creación de música:

"Genera una composición musical que transmita emociones de rabia, tristeza y desesperación, inspirada en la experiencia de un niño que sufre acoso escolar. La música debe tener un ritmo dinámico, con secciones que alternen entre calma y fuerza, y debe estar en línea con el estilo del rap. Utiliza elementos sonoros que refuercen el mensaje del tema principal, pero evita que la música sea demasiado específica para permitir una interpretación amplia."

Prompt para la creación de imágenes y videos:

"Crea un videoclip. Imagina y desarrolla una serie de escenas visuales que simbolizen el acoso escolar y la falta de comprensión que enfrentan los niños en estas situaciones. Utiliza metáforas, analogías o representaciones simbólicas para mostrar escenas de bullying de manera no literal, permitiendo una interpretación clara pero creativa. Añade en algunas de las escenas a un niño de pelo rizado oscuro y ojos verdes en ambientes sombríos. Todos los clips deben ser oscuros."

3.1. Herramientas de IA Generativa

Antes de seleccionar las herramientas de IA generativa más útiles, una para audio y otra para imágenes y video, que serán las definitivas, experimentamos probando diferentes páginas, fuimos eligiendo por las que están mejor valoradas, pero descartamos

algunas de las que se hablará continuación, ya que, por diferentes casos decidimos que no son aptas para lo que necesitamos en nuestra investigación.

En unos inicios, a través de future tools encontramos meta musicgen, la cual fue descartada por el simple motivo de que únicamente crea bases musicales, sin incluir en ella voces, por lo que no podría cumplir los requisitos que buscamos para probar o no su creatividad enviando el mensaje que queremos mostrar.

Por el mismo medio también encontramos sonauto, en el cual introducimos el prompt pero no crea nada relacionado con lo que pedimos, para comenzar, la canción es en inglés y, además no tiene nada que ver con el rap, nos da tres opciones y todas son baladas lentas y relajadas, no tienen la intención que estamos buscando (véase en el ANEXO 3).

A continuación, probamos con la herramienta voicemod, en la que no obtenemos muchos resultados, nos encontramos que en esta ocasión tampoco podemos introducir el prompt, ya que tiene tres opciones: subir un sonido, generar voz a partir de texto, en la cual probamos y, además que tener que darle el texto porque no lo genera, es para discurso y, la última opción es crear tu propia canción, en la que no podemos introducir el prompt, como ya hemos dicho y, por lo tanto, no podemos crear desde cero, pues hay que pasar por cuatro pasos: en primer lugar tenemos que elegir canción de las predeterminadas que hay en la página, por lo que ya no es original, en el segundo paso hay que elegir voz para él o la cantante, también de las que te da a elegir, aunque esto no supondría un inconveniente en nuestro caso, en tercer lugar tenemos el paso de la letra, que tampoco la genera por sí misma sino que tendríamos que introducirla nosotros, lo cual destaca su

falta de creatividad y tenemos que recurrir al chat GPT para crear la letra y no podemos incluirla completa porque el límite de palabras es muy reducido; y, para finalizar encontramos el paso de compartir donde encontramos el resultado final en el que comprobamos que la voz suena demasiado artificial y que apenas se entiende lo que dice.

La siguiente herramienta que probamos es AI Jukebox, en la cual en un principio tenemos que elegir distintos aspectos de cómo va a ser nuestra canción, comenzando por el prompt general, siguiendo por la duración de la canción, que tiene una limitación de 30 segundos, lo cual es un impedimento, pues una canción completa debe durar más, luego elegiremos que tipo de música queremos, en este caso no hay rap, pero elegimos trap, ya que, de las opciones posibles, es el más acorde con lo que buscamos y, finalmente elegimos con que emoción queremos que sea cantada y de todas escogemos con enfado o ira. Un inconveniente de esta herramienta es el tiempo que tarda en crear la canción, pues en comparación con el resto de las herramientas o páginas que hemos probado, esta se excede demasiado. Además, el resultado final es únicamente una base musical, sin introducir letra, por lo que no es apto para nuestro proyecto.

Otra herramienta que utilizamos, en este caso no pertenece a future tolos, es Suno, en la cual nos da la opción de crear música a partir de un prompt y con la opción de incluir directamente nuestra propia letra para la canción, pero eso sería darle ventaja ante el resto. El prompt tiene una limitación de 200 letras incluyendo los espacios, por lo que tuvimos que reducir el prompt inicial que estamos utilizando para todos en general y lo resumimos en lo siguiente: “Genera una canción de rap que transmita rabia y tristeza sobre un niño que sufre acoso escolar. Alterna ritmos dinámicos y calmados, con un estribillo pegadizo y rimas reforzando el mensaje educativo.” No queríamos que variara mucho asique nos

ceñimos a acortar simplemente pero que el mensaje fuera el mismo prácticamente. Con este prompt, sin introducir nada más nos da dos opciones de canciones con la letra de un chico que habla del bullying y que utiliza bastantes dinámicas y metáforas como le hemos pedido. Además, no utiliza mucho tiempo para procesar la información y crear y te da la opción de mejorar distintas cosas como puede ser la letra, la duración, hacer un remix, etc.

También hacemos uso de udio, que es otra herramienta extraída de future tolos, la cual parece efectiva, pero hay algo de descontrol en lo que te ofrece. Introducimos nuestro prompt para audio y nos daba distintas melodías, pero ninguna era rap, intentamos destacar que lo que queríamos en estilo de música era rap y no llegamos a conseguirlo. Además, había varias opciones, escribir nuestra propia letra, lo cual no es una opción en nuestro caso ya que una de las cosas más importantes es la letra que genere, otra opción era que únicamente fuera una melodía, y la última que fue la que consideramos más adecuada es autogenerado, lo que quiere decir que lo dejamos en manos de la página, Al elegir ese punto la mayoría de opciones que nos da son exclusivamente melodía sin incluir letra a excepción de unas dos opciones pero que no concordaban con el estilo de música que queríamos utilizar. Cabe destacar, que en esta herramienta también encontramos que el tiempo inicial de la creación que nos ofrece que es de 30 segundo aproximadamente con la posibilidad de extenderlo posteriormente según tus intereses ya sea en la introducción, continuación, etc.

Para comenzar la exploración de herramientas que crean video, encontramos Kaiber, también en future tools, en esta herramienta nos encontramos que sí podemos incluir el prompt que habíamos escrito completo y, además cuando nos crea las primeras

imágenes de prueba añadimos el matiz de que el bullying lo está sufriendo un niño, pues las en dichas pruebas nos mostraba una niña. Además de poder introducir el prompt, podemos elegir que estilo queremos que se vea en la imagen teniendo varios donde elegir con imágenes y, como ya hemos dicho, nos da unas 4 pruebas de imágenes para queelijamos cual es la que más se asimila a lo que buscamos y a partir de ella crear el video. En este caso, nos encontramos con una limitación de tiempo, esta herramienta hace videos de hasta 6 segundos en su plataforma gratuita, ahora bien, se plantea la posibilidad de acceder al nivel pro o artista para obtener un video más largo de esta calidad; esto dependerá del resto de herramientas que encontremos y los resultados que consigamos de ellas.

También utilizamos Genmo, donde podemos también introducir el prompt, no nos da a elegir los estilos de video o imagen que queremos ni nos da muestras anteriores para ser más adecuado y sigue teniendo el mismo limitante de tiempo en los videos de 6 segundos, además de una limitación de creación al día, en este caso también hay una opción llamada Turbo, de pago, pero no nos garantiza que los videos puedan ser de mayor duración, sino que nos dice que el límite diario es 10 veces mayor que el actual con la opción gratuita. Se puede llegar a plantear el probar el modo turbo, pero, hasta ahora, pensamos que Kaiber podría ser más adecuado.

A través de future tolos, encontramos Viggle, el cual es una herramienta muy interesante pero no puede ofrecernos lo que necesitamos que es la creación a partir de texto, pues esta herramienta lo que hace es transformar un video real en el que hay movimiento a un video generado con IA, por lo que ese movimiento o creación no es original, sino que es una copia de la imagen o video real que toma como referencia.

Utilizando Pika Labs nos damos cuenta de que, hasta ahora, todas las aplicaciones o herramientas que hemos probado de video tienen una gran limitación en el tiempo de creación del video, que suele rondar entre los 3 y los 6 segundos, en este caso se ciñe a tres. Las imágenes que nos aporta son bastante adecuadas para lo que buscamos, pero al tener tanta limitación es muy difícil juzgar si, al darnos un video más extenso acertará por completo en lo que necesitamos.

La siguiente herramienta de IA generativa con la que experimentamos para la parte de video es Pixverse, en la que podemos crear de tres formas: de texto a video, de imagen a video o de personaje a video. En nuestro caso, utilizamos la primera, pues introducimos nuestro prompt. En esta opción, además de describir lo que queremos en el video, nos da la opción de matizar algo que no queramos o de mejorar automáticamente el prompt para mejor entendimiento; en nuestro caso no lo vamos a hacer por el momento, ya que queremos que todas tengan la misma base e información para que no haya ventajas a la hora de cumplir los objetivos. Tenemos tres estilos de video entre los que podemos elegir: realista, anime o dibujos animados y, por último, también podemos elegir las dimensiones del video, en este caso 16:9, ya que es un videoclip y, en nuestro caso queremos que sea horizontal para plataformas como youtube. Probamos con diferentes estilos y el que más se adecua a lo que buscamos es el realista, ahora bien, la limitación de duración del video sigue siendo excesiva, de unos 4 o 6 segundos (Véase ANEXO 3).

También probamos noisee, la cual usamos desde la misma aplicación y, después, a través de un servidor en discord. Parece dar resultados, ya que la limitación de los videos era de un minuto, y no de segundos como anteriormente y, aunque no hacia un video fluido sino miniclips, podría cuadrar con la idea que tenemos de expresar distintas

imágenes, con metáforas, etc. Algo en lo que destaca esta herramienta es la posibilidad de introducir directamente el audio para el que quieres el video, ya que crea a partir del audio y del prompt que le damos, lo que hace que haya mejor relación entre la música y el video. Los clips pueden ser válidos, a pesar de que tiene algunos errores mínimos en las formas humanas al darles movimiento, pues trabaja con fotogramas.

Por otro lado, probamos la plataforma Lucas AI, en la que introducimos el prompt y nos deja hacer videos de hasta dos minutos y veinte segundos, y bastante elaborados además de crearlos rápidamente, el problema es que esta plataforma no está hecha para crear videoclips, ya que incluye narración y texto en los videos de forma que crea videos explicativos o de marketing para vender algo.

Seguidamente experimentamos con Leonardo IA, el cual usa una Inteligencia Artificial Generativa muy buena para crear imágenes, pero es cierto que no puede realizar videos a partir de texto, tiene que ser en una imagen creada en la herramienta o externa, por lo tanto, no es exactamente lo que buscamos, ya que pretendemos utilizar siempre el prompt creado. De cualquier forma, intentamos crear una imagen con nuestro prompt utilizando la parte del niño que queremos que se vea en las imágenes y, a partir de ahí, pedimos que con esa imagen cree un video con movimiento, no encontramos resultados útiles.

En la siguiente herramienta que estamos probando, Pictory, nos encontramos con una limitación de 320 palabras para el prompt, por lo que reducimos el prompt de video que estamos utilizando al siguiente: “Crea un videoclip con escenas simbólicas sobre el acoso escolar y la incomprensión que sufren los niños. Usa metáforas y analogías para representar el bullying de forma no literal. Incluye a un niño de pelo rizado oscuro y ojos

verdes en ambientes sombríos. Todos los clips deben ser oscuros, reflejando la temática.”

Esta plataforma no se adapta bien a lo que pedimos, pues el ambiente no es oscuro ni sombrío y al parecer utiliza videos realizados a seres humanos de verdad, por lo que no es contenido exclusivo con nuestras peticiones, sino que son videos predeterminados que utiliza según conviene para lo que pedimos, pero podrían ser utilizados por otros usuarios, lo cual no es original.

3.2. Análisis

| Herramienta | Categoría | Originalidad | Variedad y Diversidad | Coherencia Narrativa | Impacto artístico y social | Adaptabilidad e interactividad |
|---------------|-----------|--------------|-----------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Meta musicgen | Música | No | No | No | No | ★ ☆ ☆ ☆ ☆ |
| Sonauto | Música | No | Sí | Sí | Sí | ★ ★ ☆ ☆ ☆ |
| Voicemood | Música | No | No | No | No | ★ ★ ☆ ☆ ☆ |
| AI Jukebox | Música | Sí | Sí | No | No | ★ ★ ★ ☆ ☆ |
| Suno | Música | Sí | Sí | Sí | Sí | ★ ★ ★ ★ ☆ |
| Udio | Música | Sí | No | Sí | No | ★ ★ ★ ☆ ☆ |
| Kaiber | Video | Sí | Sí | No comprobable | No comprobable | ★ ★ ★ ★ ☆ |
| Genmo | Video | Sí | Sí | No comprobable | No comprobable | ★ ★ ★ ☆ ☆ |
| Viggle | Video | No | No | No | No | ★ ★ ★ ☆ ☆ |
| Pika Labs | Video | Sí | Sí | No | No comprobable | ★ ★ ★ ☆ ☆ |
| Pixverse | Video | Sí | Sí | No comprobable | No comprobable | ★ ★ ★ ☆ ☆ |
| Noisee | Video | Sí | Sí | No | Sí | ★ ★ ★ ★ ☆ |

| | | | | | | |
|-------------|-------|----|----|----|-------------------|-----------|
| Lucas AI | Video | Sí | No | No | No comprobable | ★ ☆ ☆ ☆ ☆ |
| Leonardo IA | Video | Sí | No | No | No | ★ ☆ ☆ ☆ ☆ |
| Pictory | Video | No | Sí | No | No | ★ ☆ ☆ ☆ ☆ |

3.3. Resultados

Tras haber investigado y experimentado con diversas herramientas de Inteligencia Artificial Generativa, debemos profundizar algo más en dos de ellas, una de audio y otra de video, y estas serán las que, en su globalidad, mejores resultados hayan obtenido en los criterios de evaluación que hemos seleccionado para que se adecuen a nuestras necesidades.

En las herramientas que hemos probado de audio para realizar nuestra canción, la que más resultados puede darnos útiles para nuestro proyecto es Suno, pues es el único que ha obtenido un resultado positivo en nuestros objetivos y el que mejor puntuación tiene en el caso del criterio de adaptabilidad e interacción, no llega a tener las cinco estrellas porque, a pesar de ser el más cercano al objetivo final de canción que buscábamos, hemos tenido que recurrir a otros medios y hacer varios intentos para encontrar el resultado final ideal.

Comenzamos haciendo diferentes pruebas en esta página, introducimos el prompt de 200 palabras, ya que tuvimos que abreviarlo como ya habíamos dicho anteriormente y, nos daba varias opciones de principio de canciones. Las melodías, las bases y las voces en general se adecuaban muy bien a lo que queríamos, en cambio, las letras en sí solían ser muy básicas y simples, sin metáforas ingeniosas como queríamos o sin expresar la

rabia que necesitábamos para llegar a conectar con el espectador externo, fue por esto por lo que decidimos contar con la ayuda del chat GPT para crear la letra.

Tuvimos que hacer un nuevo prompt para este proceso, por lo que, para poner en contexto al Chat GPT, le enviamos todo el apartado 3.1 Idea y argumento, pues aquí mostramos todo lo que queremos mostrar tanto en la canción como en el video y, además, de dimos distintas indicaciones complementarias como que la letra que iba a hacer era para la herramienta de suno, ya que consideramos que de esta forma nos daría un resultado mucho más adecuado.

La letra que el Char GPT nos entregó tras las indicaciones que le dimos era la ideal, pues hablaba desde la rabia, utilizaba distintas referencias y metáforas, pero también mostraba claramente el mensaje de enseñanza que queremos expresar sobre el acoso. Fue entonces cuando introdujimos esta letra en suno, en una de las canciones que la propia herramienta ya había creado, en la que nos gustó la base, probamos con la nueva letra que teníamos, y fue un total acierto, pues la voz y la base tenían la fuerza que buscábamos y combinado con la letra era justamente lo que queríamos. Cabe destacar que, no nos dio la canción completamente como la presentamos en el videoclip final, pues por ejemplo no venía con una melodía introductoria, entraba directamente con la letra y no era el orden tal y como está. Para las últimas modificaciones utilizamos Audacity en el que hicimos una mezcla de las dos últimas opciones que nos entregó suno, añadiéndole además la parte introductoria.

En el caso del video, terminamos utilizando la herramienta llamada Noisee, ya que en general, junto a Kaiber eran las que mejores resultados y más realistas y cercanos al objetivo nos daban. Lo que nos hizo seleccionar Noisee, y no Kaiber, fue que Noisee

era más sencillo de manejar y tenía un rango mayor de creación en cuanto a tiempo, pues creaba de minuto en minuto cada vez que realizaba clips, y no de cuatro a seis segundos como el resto. Además, y muy importante, esta plataforma era la única que nos permitía utilizar la música junto al video, siendo un elemento más en el que poder basarse a la hora de crear los clips, lo que hace que haya mucha más conexión entre la música y el video.

Realizar el video fue algo más complicado que la música, pues en un principio ninguna de las aplicaciones nos daba videos suficientemente claros como buscábamos, sobre todo en las caras de las personas, pues es donde más podemos observar hasta los fallos más mínimos. Esto es debido a que la mayoría o todas las herramientas trabajan a partir de fotogramas, es decir, partiendo del texto, la música o la información que le damos crea un conjunto de imágenes y, luego, le da ligeramente movimiento creando los clips que finalmente vemos en el videoclip.

Por otro lado, si le dábamos nuestro prompt, en el que decimos que no deben ser imágenes literales, le dábamos a la Inteligencia Artificial Generativa demasiada libertad para divagarse sobre el tema y crear clips que no se entienden desde nuestra perspectiva, a pesar de que seguro que están hechos con alguna intención concreta relacionada con nuestras ideas. Fue por esto por lo que, al darnos cuenta de que la Inteligencia Artificial Generativa que utilizamos en este caso trabajaba mediante miniclips y los combinaba, tuvimos que ir modificando los prompts y, en lugar de pedirle generalizado, nos centramos en los clips que hacía dándole matices concretos.

En el nuevo prompt, mantuvimos el aspecto que queríamos del niño que aparecía en los clips, que era un niño castaño de pelo rizado y ojos verdes, ya que, con el prompt anterior eso sí lo respetaba y nos pareció que debíamos mantenerlo para ir mejorando

únicamente los fallos, aunque es cierto que, en el resultado final, abusa de la imagen del niño en un primer plano, lo que hace que no sea tan dinámico cómo buscábamos.

Como hemos dicho, añadimos matices concretos como por ejemplo que nos diera imágenes en la escuela, de un niño con heridas o moratones, en casa con su familia o algunos que mostraran la soledad. Introduciendo este prompt más concreto en Noisee, obtuvimos un resultado mucho más correcto que, aunque no era lo que buscábamos en un inicio, ya que, las imágenes son bastante más literales del niño y no se muestra tanto como queríamos, fue una adaptación tanto de la plataforma elegida a nosotros como de nosotros a ella.

En el resultado final del video, como ya hemos mencionado se excede del uso de la imagen del niño, sin embargo, cabe destacar, que en muchos de los clips muestra perfectamente la expresión de sufrimiento y dolor en su cara, lo cual era completamente lo que buscamos a pesar de que, en otros clips, las formas de las caras no están del todo claras, lo cual no es lo que buscábamos, pero da un efecto que no desentona con el mensaje. Además, los tonos y las iluminaciones que utiliza en los clips son muy acertadas y bastante unidas entre ellas, por lo que consideramos que de alguna forma tiene coherencia, a pesar de no ser narrativa, pues no cuenta una historia literal de principio a fin. Por otro lado, hace uso de varias metáforas, como pretendíamos en un principio, destacando dos clips en los que nos llama la atención en especial.

El primero de ellos es en el que aparece el niño en el suelo, manchado de tierra, como si acabaran de tirarle al suelo o hubiera sufrido una escena de bullying y, posteriormente su forma va deteriorándose hasta que prácticamente se convierte en tierra, lo cual nos puede mostrar que literalmente ha sido consumido por el dolor y la rabia que

está experimentando y viviendo. El otro de los clips que me parece muy impactante es el que salen muchos cuadros con caras de niños en ellos en movimiento, me muestra como si estuvieran encerrados allí, simbolizando la cárcel que sienten muchos niños cuando sufren bullying y, a pesar de ello, deben seguir yendo a la escuela y no tienen a su alcance ninguna solución, sino que están encerrados en la situación.

Cabe destacar que, como hemos dicho, la herramienta de Noissee, únicamente nos daba clips de un minuto y, nuestra canción tiene una duración de dos minutos y 46 segundos, por lo que, al ir experimentando con ella, descargamos varios de los clips y, con la aplicación de Inshot, juntamos los distintos clips que nos había dado y superpusimos la música que habíamos obtenido de Suno, para que no hubiera ningún corte. Además, incluimos las letras del principio del videoclip en la que se muestra el título que Suno nos otorgó para nuestra canción.

4. Conclusiones

¿Cuáles han sido las mayores fortalezas y limitaciones de la Inteligencia Artificial Generativa en cuanto a su creatividad?

A lo largo del proyecto hemos podido valorar las diferentes fortalezas y debilidades o limitaciones de las diferentes herramientas de Inteligencia Artificial utilizadas a la hora de crear. Las fortalezas principales en rangos generales son la capacidad de crear contenido totalmente nuevo como música y video adaptándose además a los estilos, sentimientos o matices que queríamos reflejar. Algunas limitaciones con las que nos hemos encontrado han sido la restricción de tiempo de las creaciones, la falta de entendimiento en algunas ocasiones o la creación de videos a través de fotogramas, lo que hace que los clips no sean tan reales y nítidos.

¿Es la Inteligencia Artificial una amenaza o un apoyo para la comunidad de artistas? ¿es creativa?

En este trabajo hemos podido comprobar que, la Inteligencia Artificial Generativa puede ser un gran apoyo y, no solo un asistente, sino un cocreador de un proyecto artístico como es un videoclip. Si sabes como tratar con ella y como expresarle exactamente lo que buscas, puede ser una facilidad a la hora de crear, dar inspiración e impulsarte hacia el proyecto que buscas. Ahora bien, también es cierto que hemos visto que, necesita de la guía de un ser humano a través de los guiones o los prompts para poder crear, pues hay cualidades como la empatía o la intuición que son explícitas del ser humano. Es por esto por lo que la Inteligencia Artificial no debe ser una amenaza para nosotros los artistas, sino una aliada que nos ayude nos impulse y colabore con nosotros. Y podemos decir que sí es creativa porque en este proyecto hemos cocreado con ella y nos ha otorgado una música y unos clips originales impulsados por nuestras ideas iniciales.

¿Qué recomendaciones se dan para futuros proyectos artísticos creados con Inteligencia Artificial?

Como hemos podido experimentar, es muy importante probar diferentes herramientas e informarse de proyectos anteriores similares al que vas a realizar hasta dar con las herramientas que más se adecuen a tu idea principal. También es muy influyente la forma en la que hablas con la Inteligencia Artificial y el tipo de información que le das y que le pides, es por esto por lo que es muy importante comunicarte con ella a través de un buen prompt donde quede claro que le va a llegar nítidamente tus pensamientos y sensaciones.

¿Qué influencia ha tenido la IA en la creación del videoclip a la hora de sensibilizar el tema del bullying?

En cuanto a la música, la Inteligencia Artificial Generativa, en este caso Suno, ha conseguido expresar completamente la rabia, la impotencia y la tristeza que queríamos mostrar sobre el tema, entendió perfectamente nuestro mensaje y lo ha comunicado de manera que llega mucho al espectador y hace que se cree una reflexión sobre el tema.

Por otro lado, hablando del video, el resultado final ha tenido que ser adaptado a ciertas limitaciones de la IA, como ya hemos hablado, y si es cierto que pensamos que no sensibiliza tanto el tema como si hubiera sido una historia narrativa, lo cual tampoco era la idea, pero hay muchos clips que si consideramos muy potentes visualmente a la hora de expresar el mensaje principal. Por lo tanto, aunque no es el resultado que esperábamos inicialmente, si es bastante reflexivo sobre el tema e incluye muchos elementos con metáforas y analogías que pueden hacer al público entender a su manera partes del mensaje.

5. Bibliografía

(s.f.).

Almeida, J. G. (2023). Claves para entender la relación entre la Inteligencia Artificial y la creatividad humana: una conversación con Chat GPT. (C. GPT, Entrevistador)
Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/98721819/entrevista_al_chat_GPT-libre.pdf?1676503144=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DEntrevista_al_chat_GPT.pdf&Expires=17
10684551&Signature=U~ciSNEOLI2LltRmbDUdNkQwRNxZBBNEqCuEfufZ
y2rfEX552jMJaxXeeo

Anil. (24 de julio de 2023). *Medium*. Obtenido de Medium:
[https://anilktalla.medium.com/prompt-engineering-1-shot-prompting-
283a0b2b1467](https://anilktalla.medium.com/prompt-engineering-1-shot-prompting-283a0b2b1467)

Bessiere, C. (2012). *ECAI 2012: 20th European Conference on Artificial Intelligence*.

Boden, M. A. (2004). *The Creative Mind*.

Chan, M. Á. (24 de febrero de 2023). *Galileo Universidad*. Recuperado el 28 de mayo de
2024, de Galileo Universidad:
<http://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/1348>

Curadas. (18 de marzo de 2024). Obtenido de Curadas:
[https://curadas.com/2024/03/18/arca-es-alejandra-ghersi-rodriguez-toda-una-
estrella-venezolana/](https://curadas.com/2024/03/18/arca-es-alejandra-ghersi-rodriguez-toda-una-estrella-venezolana/)

Escritura, creatividad e Inteligencia Artificial. Chat GPT en el contexto universitario.
(2023). *Comunicar*.

Falasco, R. (19 de marzo de 2023). *Youtube*. Recuperado el 20 de mayo de 2024, de
Youtube:
[https://www.youtube.com/watch?v=hFKuek7OZwg&list=TLPQMTcwNjIwMj
RxWOi31xT0XQ&index=3](https://www.youtube.com/watch?v=hFKuek7OZwg&list=TLPQMTcwNjIwMjRxWOi31xT0XQ&index=3)

Fuensanta Cerezo, C. S.-J. (2015). Roles en bullying de adolescentes y preadolescentes.
Revista de Psicodidáctica, 139-155.

García, R. L. (1 de junio de 2019). *Universidad femenina del sagrado corazón*.

Recuperado el 15 de abril de 2024, de Universidad femenina del sagrado corazón:

<https://revistas.unife.edu.pe/index.php/consensus/article/view/2243/2320>

Gardner, H. (2006). *Multiple Intelligences. New horizons*.

Javier Vidal, F. J. (2024). *redalyc.com*. Obtenido de redalyc.com:

<https://www.redalyc.org/journal/3314/331475280001/331475280001.pdf>

Jiménez, B. (29 de marzo de 2024). Prompts: la clave para dominar la Inteligencia

Artificial Generativa en el Marketing Digital. *Programmatic Spain*.

Martínez, T. M. (13 de junio de 2022). *Universitas Miguel Hernández*. (U. M. Elche,

Editor, & S. C. Iborra, Productor) Recuperado el 16 de abril de 2024, de

Universitas Miguel Hernández: <https://hdl.handle.net/11000/27840>

McCormach et. al. (2019). *Inteligencia Computacional en Música, Sonido, Arte y Diseño*.

Olweus, D. (1993). *Bullying en la escuela: lo que sabemos y lo que podemos hacer . .*

Peñalvo, F. J. (2023). *researchgate.net*. Obtenido de researchgate.net:

[https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Garcia-](https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Garcia-Penalvo/publication/375060859_Discusion_abierta_sobre_beneficios_riesgos_y_retos_de_la_Inteligencia_Artificial_Generativa/links/653e32fe0426ef6369e8aba4/Discusion-abierta-sobre-beneficios-riesgos-y-retos)

[Penalvo/publication/375060859_Discusion_abierta_sobre_beneficios_riesgos_y](https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Garcia-Penalvo/publication/375060859_Discusion_abierta_sobre_beneficios_riesgos_y_retos_de_la_Inteligencia_Artificial_Generativa/links/653e32fe0426ef6369e8aba4/Discusion-abierta-sobre-beneficios-riesgos-y-retos)

[_retos_de_la_Inteligencia_Artificial_Generativa/links/653e32fe0426ef6369e8ab](https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Garcia-Penalvo/publication/375060859_Discusion_abierta_sobre_beneficios_riesgos_y_retos_de_la_Inteligencia_Artificial_Generativa/links/653e32fe0426ef6369e8aba4/Discusion-abierta-sobre-beneficios-riesgos-y-retos)

[a4/Discusion-abierta-sobre-beneficios-riesgos-y-ret](https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Garcia-Penalvo/publication/375060859_Discusion_abierta_sobre_beneficios_riesgos_y_retos_de_la_Inteligencia_Artificial_Generativa/links/653e32fe0426ef6369e8aba4/Discusion-abierta-sobre-beneficios-riesgos-y-retos)

Real Academia Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de abril de

2024, de Real Academia Española: <https://www.rae.es/>

Rivera, A. (2 de julio de 2023). *Youtube*. Recuperado el 27 de abril de 2024, de Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=hbX16Y2l-lQ&t=318s>

Rivera, A. (17 de marzo de 2024). *Youtube*. Recuperado el 10 de junio de 2024, de

Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=AbcR9mEvfpY&list=TLPQMTcwNjIwMjR xWOi31xT0XQ&index=2>

Rivera, A. (2 de mayo de 2024). *Youtube*. Recuperado el 5 de junio de 2024, de Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=6AHp9wdmfb&list=TLPQMTcwNjIwMjR xWOi31xT0XQ&index=5>

Skill Leap AI. (29 de marzo de 2024). *Youtube*. Recuperado el 30 de mayo de 2024, de

Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=pQUDxGXSNFE&t=69s>

Theoretically Media. (12 de junio de 2024). *Youtube*. Recuperado el 15 de junio de 2024,

de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=JmSHU2FZ8II>

Wilson, P. y. (2 de agosto de 2017). *Revisión sobre la definición del bullying*. Recuperado

el 15 de abril de 2014, de Universidad Cooperativa de Colombia:

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/b20feab0-f363-4fa0-a850-3f12a217f7e6/content>

Wincash. (8 de junio de 2024). *Youtube*. Recuperado el 12 de junio de 2024, de Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=6VpwiipA5iw&t=149s>

Wincash. (15 de abril de 2024). *Youtube*. Recuperado el 3 de junio de 2024, de Youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=hKQex2Y_dco&list=TLPQMTcwNjIwMjR xWOi31xT0XQ&index=4

Xataka. (14 de septiembre de 2023). Recuperado el 1 de junio de 2024, de Xataka:

<https://www.xataka.com/basics/que-prompt-que-importantes-para-usar-inteligencia-artificial>

6. Anexos

ANEXO 1. El videoclip

https://youtu.be/FK_2WKjmCHw

ANEXO 2. Herramientas de IAG utilizadas

1. Meta Musicgen: <https://replicate.com/meta/musicgen>
2. Sonauto: <https://www.futuretools.io/tools/sonauto>
3. Voicemood: <https://tuna.voicemod.net/text-to-song>
4. Jukebox:
<https://huggingface.co/spaces/enzostvs/ai-jukebox?ref=futuretools.io>
5. Suno: <https://suno.com/create>
6. Udio: <https://www.udio.com/?ref=futuretools.io>
7. Kaiber: <https://www.futuretools.io/tools/kaiber>
8. Genmo: <https://www.genmo.ai/create/video>
9. Viggie: <https://viggie.ai/prompt>
10. Pika Labs: <https://www.futuretools.io/tools/pika-labs>
11. Pixverse: <https://pixverse.ai/>
12. Noisee: <https://noisee.ai/>

13. LucasAI:

<https://app.runwayml.com/video-tools/teams/criistiinajimenez2018/ai-tools/gen-2>

14. Leonardo: <https://app.leonardo.ai/>

15. Pictory: <https://app.pictory.ai/textinput>

ANEXO 3. Creaciones con cada herramienta

1. Musicgen: no pudimos llegar a crear con esta herramienta

2. Sonauto:

https://drive.google.com/file/d/1iecxu8xuxOZtBwKk93Rmo6VFDkmRGTKr/view?usp=drive_link

3. Voicemood:

https://drive.google.com/file/d/1bYr1ozQ7jOt64PCpzf-yw-DU2m2XOMNR/view?usp=drive_link

4. Jukebox:

https://drive.google.com/file/d/1tkFbIA2T4_ulw1lu_e2PegXPkwm1QRtd/view?usp=drive_link

5. Suno: adjunto otra de las opciones que barajamos en esta herramienta:

https://drive.google.com/file/d/1cp6_80rkH-I5cDkBi-9Ze4CAy7HyzLHd/view?usp=drive_link

6. Udio:

https://drive.google.com/file/d/1AG1agGTWdJZQ8h3m86OpmROQMmsWLH50/view?usp=drive_link

7. Kaiber:

https://drive.google.com/file/d/1IWmUcm_MJI9It1A51uwdFBMeXx6WANI2/view?usp=drive_link

8. Genmo:

https://drive.google.com/file/d/1X03LzE0QAf6m4a81_wbGbUVryqhh3r4/view?usp=drive_link

9. Viggle: no realizamos ningún video porque no sería útiles para nuestro objetivo

10. Pikalabs:

https://drive.google.com/file/d/1Dwy9oas9uxUxfRZCDZxj0IRAgcmhSkzz/view?usp=drive_link

11. Pixverse:

https://drive.google.com/file/d/1LmJ7vWjs-GX29koiVpRvXtFNUZKczqoD/view?usp=drive_link

12. Noisee: podemos observar lo creado en el videoclip final

13. Lucas AI:

https://drive.google.com/file/d/1T0Peqf7KxYGWPZth9V_G_b7dC3B6u-1Y/view?usp=drive_link

14. Leonardo: solo creaba en base a imágenes y no a texto

15. Pictory:

https://drive.google.com/file/d/1dgE2Hc_VGi1Pw4aMZEfp6nBmuYaNtaJf/view?usp=drive_link