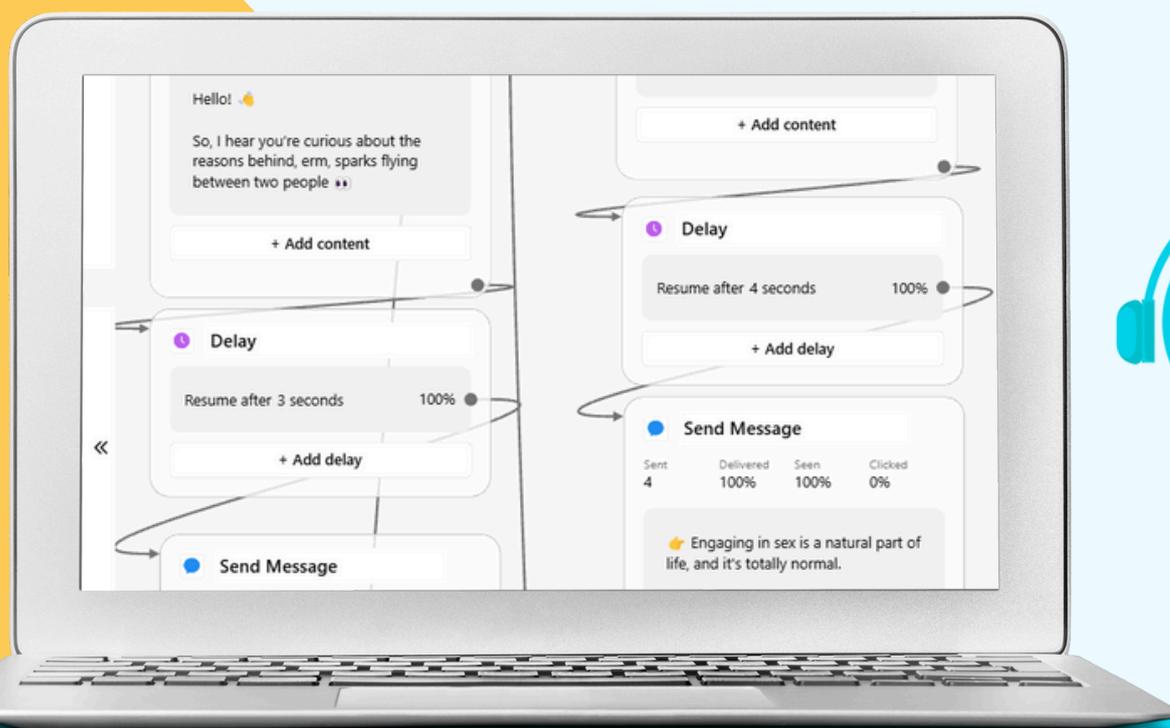


Creación de un chatbot para la educación sexual

Un manual paso a paso sobre cómo aprovechar esta herramienta para sus objetivos de aprendizaje y enseñanza



Cofinanciado por la Unión Europea

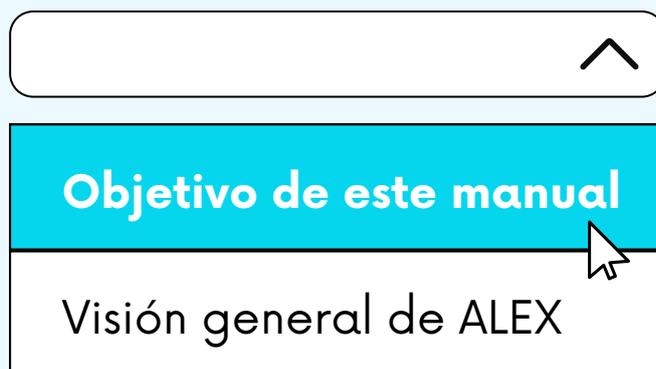
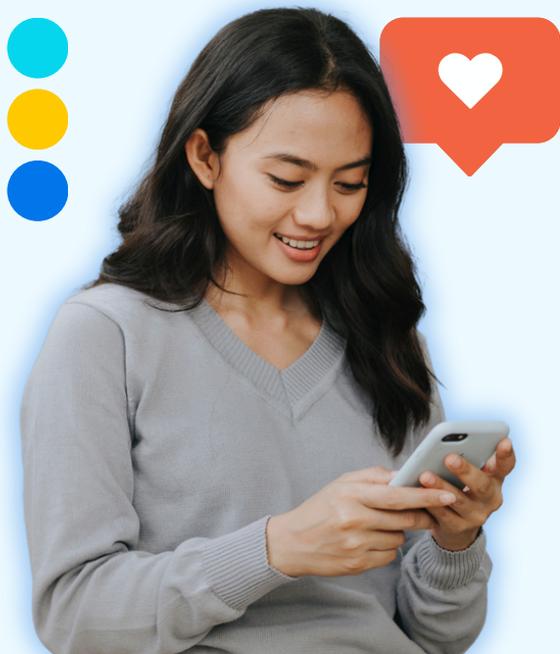
01	<u>INTRODUCCIÓN</u>	1
02	<u>COMPRENDER LOS CHATBOTS EN LA EDUCACIÓN</u>	6
03	<u>USANDO CHATFUEL PARA CREAR UN CHATBOT EDUCATIVO</u>	9
04	<u>MEJORES PRÁCTICAS PARA LA CREACIÓN DE CHATBOTS</u>	32
05	<u>CONCLUSIÓN</u>	48
07	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	50



RESUMEN

PREPARADO POR





El objetivo de este manual es proporcionar a los usuarios orientación práctica sobre la creación de chatbots educativos. Por usuarios nos referimos a nuestro grupo destinatario, es decir, trabajadores y trabajadoras en el ámbito de la juventud y agentes educativos interesados en reforzar sus competencias en la enseñanza del bienestar sexual y relacional. Más allá de este grupo específico, el manual también se dirige a todos los demás profesionales de la educación, independientemente de la edad de sus estudiantes o de la materia que impartan, ya que el texto sirve para proporcionar orientación práctica sobre cómo se puede utilizar un chatbot para lograr diversos objetivos pedagógicos. El énfasis, por supuesto, se pone en la educación en salud sexual y reproductiva (SSR), mostrando cómo esta herramienta digital puede apoyar y mejorar las prácticas de enseñanza eficaces en este campo.

LA IMPORTANCIA DE LOS CHATBOTS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Si hablamos de la importancia de los chatbots en la educación, cabe destacar que pueden actuar como asesores virtuales y adaptarse durante el proceso de aprendizaje a las capacidades de los estudiantes y, por tanto, a su ritmo de aprendizaje. Otro aspecto importante es que los chatbots pueden actuar como "tutores verticales", participando en un diálogo con cualquier usuario.

El uso de chatbots a gran escala permite replicar el proceso de discusión crítica, cuestionamiento y extracción de conclusiones, lo que favorece una mejor comprensión de los distintos temas, la memorización y el aprendizaje. Según Bill Gates¹, fundador de Microsoft, "Los chatbots pueden ser expertos virtuales, mentores y compañeros de aprendizaje a todos los niveles."

En definitiva, los chatbots ayudan a los estudiantes a comprender y desarrollar un tema a su propio ritmo, preguntando lo que necesita y generando espacios positivos para el intercambio de ideas y la resolución de problemas.

EL POTENCIAL CLAVE DE LOS CHATBOTS EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN DIGITAL



Detecta la intención de los estudiantes (el chatbot puede así modificar su respuesta y adaptar el lenguaje de la conversación).



Proporciona un aprendizaje personalizado (se adapta a las necesidades y requisitos específicos de los estudiantes).



Permite al profesorado reducir el tiempo dedicado a la organización y realización de tareas



Almacena y analiza datos de forma eficaz (por ejemplo, ayuda a los estudiantes a organizar su tiempo y asignar tareas en función de sus objetivos).

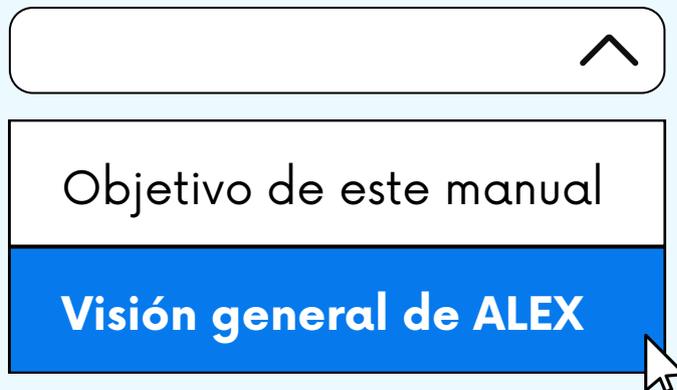


Mejora el acceso a la educación (el chatbot está orientado a la interacción y, por tanto, no tiene en cuenta los recursos, el idioma o la ubicación del estudiante).



[1] Casey Newton, "Can Ai Fix Education? We Asked Bill Gates," The Verge, April 25, 2016, <https://www.theverge.com/2016/4/25/11492102/bill-gates-interview-education-software-artificial-intelligence>.

Para concluir esta sección del manual, nos gustaría destacar brevemente las posibilidades de la plataforma Chatfuel. Se trata de una plataforma de creación de chatbots para empresas y particulares, fácil de usar y que no requiere programación. Con ella, puedes configurar chatbots para Messenger (Facebook), WhatsApp o Instagram, e incrustarlos en tu sitio web. Puedes leer más sobre esta herramienta en el capítulo 2.



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS RESULTADOS



Hoy en día, la juventud acude a las redes sociales en busca de información sobre su cuerpo, sus pensamientos y su comportamiento sexual. Por desgracia, como señalan los y las profesionales de la salud, Internet proporciona muy a menudo información engañosa y una imagen distorsionada de la sexualidad.

La juventud recurre a fuentes de conocimiento en línea principalmente porque los sistemas de educación formal carecen de un enfoque holístico del aprendizaje sobre salud sexual y reproductiva. A pesar de que la OMS y la UNESCO recomiendan que la educación en SSR incluya temas relevantes para los grupos vulnerables (mujeres jóvenes, jóvenes LGBTQI+ y personas con discapacidad) como los derechos humanos, el consentimiento, las cuestiones LGBTQI+ y los roles de género, menos de la mitad de los Estados miembros de la UE siguen estas directrices.

En vista de la situación descrita, el proyecto Alex: The SexEd bot ha propuesto el desarrollo de un chatbot y un programa integral de SSR (contenido tanto como material PDF independiente como texto dentro del chatbot) que reflejen las realidades de generación-z.

AlexBot es capaz de abordar necesidades importantes de la juventud actual, como:



- Disponibilidad gratuita y confidencial de información sobre cuestiones de salud sexual y reproductiva.

- Una perspectiva holística de los temas tratados.

- El carácter integrador de los contenidos presentados, mejorando así la inclusión social de los grupos marginados.

Entre las prioridades de nuestros proyectos figuran:

- Abordar temas que afectan a grupos marginados de la juventud (por ejemplo, LGBTQ+, personas con discapacidades físicas e intelectuales) de forma no estigmatizadora y basada en hechos concretos.
- Debatir sobre los abusos específicos de la era digital para aumentar la seguridad de la juventud.
- Proporcionar información imparcial y revisada por expertos sobre temas delicados o embarazosos
- Orientaciones para ayudar a detectar la desinformación y los mitos en torno a la salud sexual y reproductiva.
- Mejorar las competencias digitales de la juventud para garantizar su seguridad en el uso de Internet.
- Orientación sobre cómo utilizar el chatbot Alex de forma eficaz y productiva para abordar conocimientos relacionados con el comportamiento sexual, la salud reproductiva y las enfermedades de transmisión sexual (ETS), la carnalidad en sentido amplio y los cambios corporales durante la adolescencia, los abusos, el consentimiento, la orientación sexual y la identidad de género, la inclusividad y las relaciones románticas.



Además de la juventud, nuestro grupo objetivo son **los trabajadores y las trabajadoras juveniles**, a quienes orientamos sobre cómo pueden convertirse en educadores y educadoras sexuales para llegar a sus grupos objetivo. Enseñamos a adaptar la educación en SSR y las prácticas de trabajo con jóvenes a las nuevas tecnologías. Adaptamos las habilidades de creación de chatbot según las diversas necesidades pedagógicas de los trabajadores y las trabajadoras juveniles.



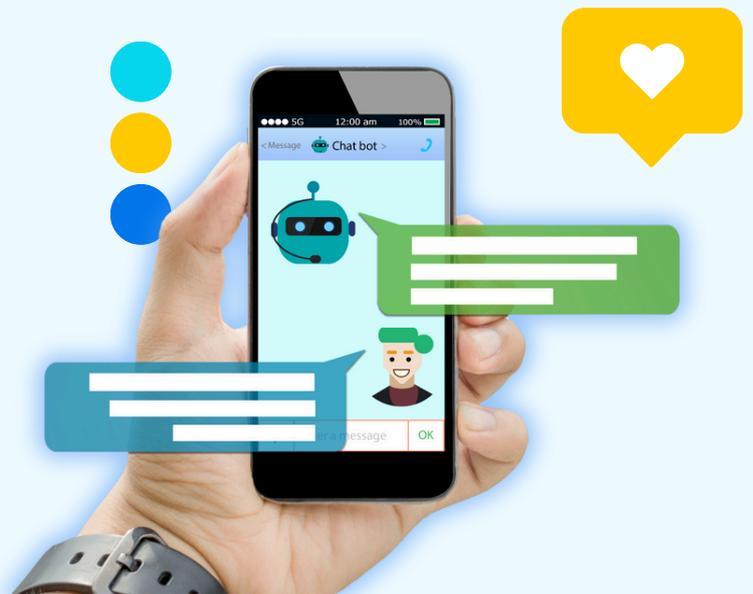
Creemos que la inclusividad y la amplia gama de contenidos propuestos en el proyecto contribuirán a elevar la calidad de la educación en SSR, y que la accesibilidad de los materiales propuestos será apreciada por numerosos usuarios.



< COMPRENDER LOS CHATBOTS EN LA EDUCACIÓN/ >

¿Qué es un chatbot?

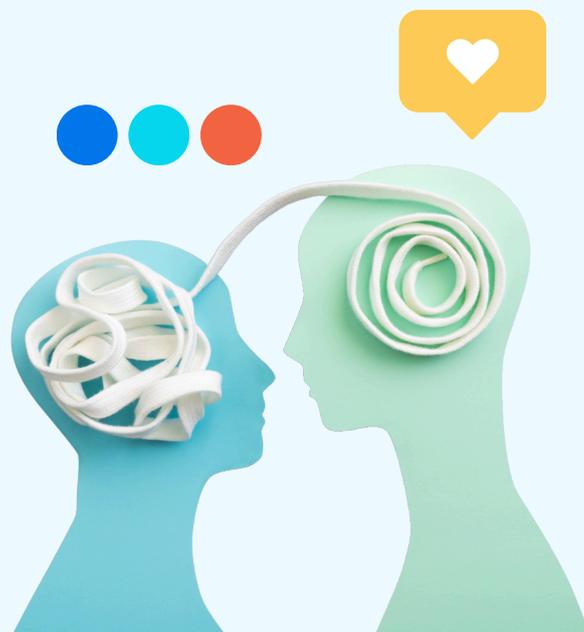
¿Por qué utilizar un chatbot para la educación sexual?



Un Chatbot es una aplicación de software diseñada para simular conversaciones humanas habladas o escritas con usuarios, especialmente a través de Internet. Los chatbots se utilizan ampliamente como herramientas de atención al cliente y suelen emplearse con fines empresariales. Sin embargo, su aplicación no se limita a los negocios; los chatbots también han experimentado un rápido aumento en campos como **la educación, la sanidad y el entretenimiento**.

La funcionalidad básica de un Chatbot es proporcionar respuestas inmediatas a las consultas de los usuarios basándose en reglas y guiones predeterminados. Los chatbots pueden clasificarse en dos grupos en función de su tecnología subyacente.

- Los chatbots basados en reglas, también conocidos como chatbots guionizados, funcionan con un conjunto predefinido de respuestas basadas en palabras clave o desencadenantes de la entrada del usuario (pregunta formulada o selección de un tema predefinido).
- Los chatbots modernos con IA utilizan inteligencia artificial, comprensión del lenguaje natural (NLU), procesamiento del lenguaje natural (NLP) y otras tecnologías avanzadas. Los algoritmos de aprendizaje automático analizan las entradas de los usuarios, lo que permite al Chatbot aprender de las conversaciones y mejorar su precisión a la hora de proporcionar el contexto correcto.



Además de su uso generalizado en los negocios, la tecnología de Chatbot también se está integrando en diversos campos de la educación. La implementación de herramientas modernas en la educación, como los chatbots, es útil no solo porque pueden apoyar el aprendizaje en la educación formal, sino también porque pueden llenar lagunas en áreas en las que no se dispone fácilmente de programas educativos completos, como la educación sexual.

La educación sexual es un campo difícil en el que los nuevos métodos deben seleccionarse cuidadosamente para garantizar la exactitud de la información, la accesibilidad y el compromiso del estudiante.

En primer lugar, la interactividad de los chatbots contribuye a captar la atención de los adolescentes. Los chatbots proporcionan información a través de interacciones similares a las de una conversación, desencadenadas por las aportaciones de los usuarios en forma de preguntas o la selección de opciones predeterminadas. Esta funcionalidad interactiva, en la que los usuarios pueden continuar haciendo otra pregunta o abandonar en cualquier momento, aumenta su compromiso en el viaje de autoaprendizaje. El usuario controla el flujo de contenidos, lo que le permite leer y procesar el material a su propio ritmo. Esto crea una experiencia de aprendizaje personalizada, en la que los usuarios ven al Chatbot como su "tutor personal". A cierto nivel, un Chatbot puede sustituir a las búsquedas en la web centralizando contenidos y recursos, proporcionando una experiencia de usuario más rápida y ágil.

Además, la privacidad también es una consideración clave en este tema, y un sistema automatizado y no humano permite a los usuarios acceder a información sensible de forma privada. Por ejemplo, un adolescente que quiera saber más sobre los cambios de su cuerpo puede dudar en hacer preguntas a sus padres, madres o profesorado. Utilizando un Chatbot, pueden explorar temas relacionados con esta materia de forma confidencial, seleccionando sólo los temas relevantes sobre los que quieren saber más.

Además, los chatbots pueden servir como herramienta de aprendizaje de bajo umbral, de fácil acceso y al alcance de la mano. Desde la perspectiva de la educación sexual, proporcionar herramientas de aprendizaje que ofrezcan información auténtica y al mismo tiempo sean accesibles para el mayor grupo de adolescentes puede complementar eficazmente los programas formales de educación sexual en instituciones y programas de prevención.

Ya se han realizado esfuerzos para utilizar la tecnología de Chatbot como herramienta para la educación sexual, lo que ha dado lugar a varias implementaciones exitosas.

En la India, en abril de 2019 se lanzó un Chatbot de IA llamado SnehAI. Su objetivo es proporcionar educación sobre salud sexual precisa y atractiva a la juventud, con especial atención a la salud y el bienestar de las mujeres y las niñas. Utiliza IA para ofrecer orientación personalizada y anónima sobre temas como la pubertad, las relaciones y la anticoncepción, ayudando a llenar las lagunas educativas en materia de salud sexual.

Roo es también un Chatbot con IA creado por Planned Parenthood que responde a preguntas sobre salud sexual, relaciones y pubertad. Está diseñado para ser un recurso seguro y anónimo para que los y las adolescentes obtengan información precisa.

Estos ejemplos demuestran cómo los chatbots pueden servir como herramientas accesibles, confidenciales y eficaces para mejorar la educación sobre SSR en todo el mundo.

< CHATFUEL PARA CREAR UN CHATBOT EDUCATIVO / >



Planificación de su chatbot
Desarrollando tu chatbot
Lanzar y mantener tu chatbot

FIJACIÓN DE METAS Y OBJETIVOS

La planificación de su Chatbot educativo requiere establecer metas y objetivos a conciencia. Considera las siguientes preguntas: ¿Cuál es la misión? ¿Cómo se relaciona con el propósito educativo que persigo? ¿Estoy fijando objetivos realistas? ¿Son mensurables estos objetivos?



Empieza por identificar el propósito educativo: ¿Qué conocimientos desea impartir y a quién? ¿A quién va dirigido? ¿Existe algún vacío en la educación formal que su Chatbot pretenda cubrir? ¿Cómo se beneficiará tu público de estos conocimientos en su vida? Un propósito educativo claramente definido servirá de pauta básica durante todo el proceso, desde la fijación de objetivos hasta la implementación.



Piensa en cómo puede emplearse tu Chatbot, por ejemplo, como recurso adicional en la educación formal, listo para ser utilizado en las clases pertinentes con la orientación de un profesor o una profesora. Además,

piensa en cómo podría ser eficaz fuera de clase, para los usuarios que quieran explorar el contenido por su cuenta sin orientación directa. Un chatbot es una herramienta que se puede personalizar de forma creativa para responder a una necesidad específica, y su diseño, así como el contenido, deben estar alineados con las formas en que los usuarios lo utilizarán.



Las metas y los objetivos dan forma a tu propósito, te ayudan a mantener el rumbo y a evaluar tu proyecto y su progreso. También es importante ver la

diferencia entre una meta y unos objetivos: las metas son amplias y globales, más bien a largo plazo, mientras que los objetivos son pasos más específicos y a corto plazo que contribuirán a alcanzar tu meta. Por lo tanto, primero establecerás tu meta mediante una declaración, y luego seguirás desglosándola en varios objetivos que abarcan las acciones específicas que hay que llevar a cabo para alcanzar tu meta.



Establecer objetivos medibles es clave para evaluar sus resultados y mantenerse centrado en su objetivo principal. Los objetivos medibles

pueden incluir valores cuantitativos (por ejemplo, alcance) o comentarios cualitativos de los usuarios (por ejemplo, a través de formularios o funciones de evaluación). Hágase preguntas como ¿Cuántos usuarios espera? ¿Con qué frecuencia y durante cuánto tiempo utilizarán tu Chatbot? ¿Cómo medirá su satisfacción general con la aplicación? Defina sus métricas y métodos en función de estas respuestas.



Medir las mejoras en un proyecto educativo puede ser un reto, pero el seguimiento de sus progresos le ayudará a determinar si ha alcanzado sus metas o logrado sus objetivos. Los métodos de medición requerirán la

recopilación de datos, que utilizarás para evaluar tu progreso. Esto puede incluir encuestas a los usuarios, o podría considerar la posibilidad de incorporar una función de evaluación a su Chatbot (como calificar el Chatbot con una puntuación, un botón de "me gusta", etc.).

ANALIZAR SU PÚBLICO OBJETIVO

Al definir el propósito educativo de tu Chatbot, también identificas el público al que te dirigirás. El público objetivo está formado por usuarios que probablemente estén interesados/as o necesiten su proyecto educativo y que se beneficiarán de él, lo que los convierte en el grupo al que "hablará" su Chatbot. Por lo tanto, es esencial conocer a fondo las personas a las que te diriges, incluidos los métodos para llegar a ellas. El siguiente paso es analizar a tu público objetivo, para poder adaptar el contenido y el diseño a sus necesidades. Tenga en cuenta los siguientes aspectos:



Concéntrese en las preferencias de su público preguntándose: ¿Qué información necesitan? ¿Qué importancia tienen esos conocimientos o qué repercusiones tiene su carencia en sus vidas? ¿Qué sabes de sus estilos generales de aprendizaje? ¿Qué canales prefieren y se sienten cómodos y cómodas utilizándolos? Las respuestas a estas preguntas te ayudarán a seleccionar los contenidos y enfoques adecuados para tu Chatbot.

La edad de su público es uno de los parámetros más importantes que hay que determinar, por lo tanto, pregúntese, ¿Cuál es el grupo de edad al que se dirige? Esto es necesario para seleccionar el contenido, el lenguaje y el diseño adecuados, incluidos los elementos visuales. Por ejemplo, si se dirige a adolescentes, tendrá que adaptar el material para que sea comprensible y atractivo para su grupo de edad.



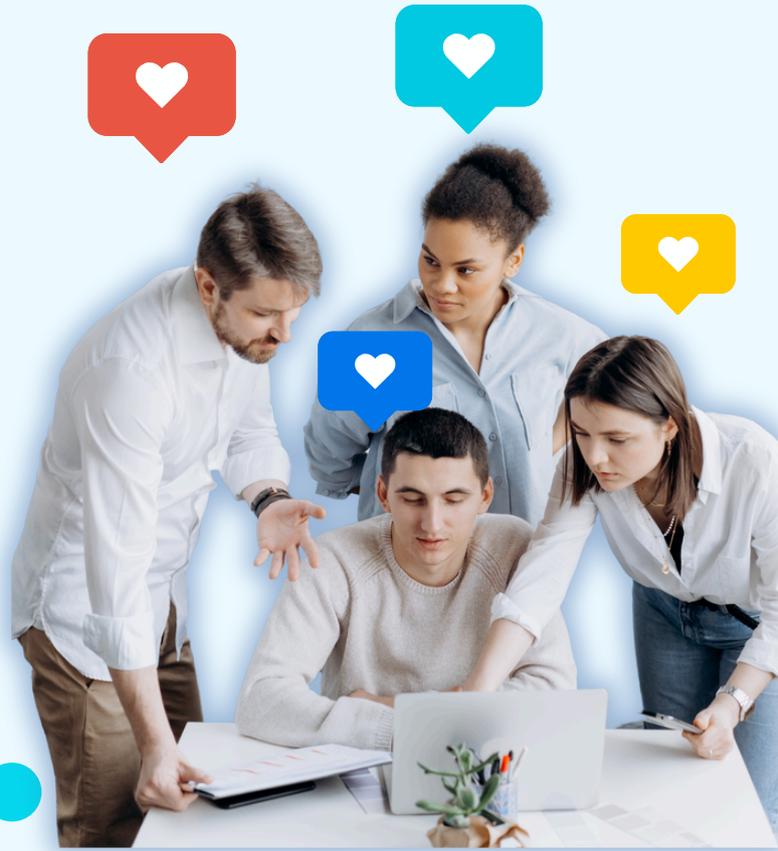
Por eso, utilizar un lenguaje fácil de entender es una buena práctica. Evite la jerga técnica y el lenguaje demasiado complejo. Procure redactar el contenido de forma concisa, utilizando una sintaxis relativamente sencilla.

La lengua es una parte del bagaje cultural que también hay que tener en cuenta. Tenga en cuenta los antecedentes culturales de su público, que pueden incluir la edad, el origen étnico, la religión, el sexo y la sexualidad. Por tanto, asegúrese de que el contenido y su presentación son adecuados para un público diverso. Piense en cómo pueden percibir el contenido los usuarios de distintas culturas y evite elementos que puedan ser malinterpretados o involuntariamente ofensivos.



Si comprende y analiza a fondo a su público objetivo, podrá crear contenidos que satisfagan sus necesidades y que además les proporcionen una experiencia de aprendizaje positiva.

Planificación para tu chatbot
Desarrollando tu chatbot
Lanzar y mantener tu chatbot



INTRODUCCIÓN A chatfuel

La revolución digital ha tenido un impacto significativo en varias industrias, incluida la educación. El Chatbot es una de las tecnologías más prometedoras en este contexto. Los chatbots basados en inteligencia artificial (IA) son una gran herramienta para la educación, ya que permiten la participación interactiva de los usuarios. Chatfuel destaca entre las numerosas plataformas disponibles para la creación de chatbots por su gran funcionalidad y su interfaz de usuario fácil de usar. Este texto te guiará a través del proceso de uso de Chatfuel para crear un Chatbot instructivo. Repasará los aspectos básicos de Chatfuel, incluyendo sus ventajas e inconvenientes.

Lanzada en 2015, Chatfuel es una conocida plataforma de creación de chatbots creada inicialmente para Facebook Messenger, pero que desde entonces se ha ampliado a otros servicios de mensajería. Su accesibilidad la ha hecho popular entre desarrolladores, empresas y educadores/as que quieren usar chatbots para atención al cliente, marketing y educación. Chatfuel funciona con una interfaz visual que permite a los usuarios crear flujos conversacionales mediante bloques y conexiones. Cada bloque representa un paso en la conversación y puede incluir texto, imágenes, vídeos, respuestas rápidas y mucho más. Conectando estos bloques, los usuarios pueden crear conversaciones complejas adaptadas a las necesidades particulares de cada usuario.

El diseño fácil de usar de Chatfuel es una de sus mayores ventajas. Con la sencilla interfaz de arrastrar y soltar de la plataforma, los usuarios pueden desarrollar chatbots fácilmente. Debido a su simplicidad, incluso aquellos sin conocimientos de codificación pueden crear chatbots. Chatfuel admite numerosas interfaces con diversas plataformas y servicios. Esto implica que puede vincular su chatbot a API externas, Google Sheets y sistemas de gestión del aprendizaje con fines pedagógicos. La producción de experiencias educativas dinámicas e interactivas es posible gracias a estas capacidades de integración. Chatfuel también permite niveles extremadamente altos de personalización en las interacciones del chatbot. Las respuestas de los usuarios pueden utilizarse para segmentarlos y personalizar las respuestas del chatbot. Esta característica hace posible crear experiencias de aprendizaje personalizadas en un entorno educativo, garantizando que cada estudiante reciba información adecuada a su interés y nivel de comprensión.

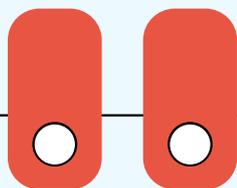
Comprender la interacción del usuario con su Chatbot también es clave para la mejora continua. Chatfuel proporciona herramientas de análisis que ofrecen información sobre el comportamiento de los usuarios, las tasas de participación y los abandonos de las conversaciones. Estos análisis pueden ayudar a los educadores y las educadoras a identificar las áreas en las que el estudiantado puede tener dificultades y ajustar el contenido del Chatbot en consecuencia. Además, Chatfuel está diseñado para gestionar grandes volúmenes de conversaciones simultáneamente. Esta escalabilidad lo hace ideal para instituciones educativas que buscan implementar chatbots para grandes clases o múltiples asignaturas. Chatfuel también tiene una comunidad vibrante y amplios recursos de apoyo, incluyendo tutoriales, foros y atención al cliente. Esta comunidad puede ser un recurso inestimable para solucionar problemas y aprender las mejores prácticas.

A pesar de sus muchas ventajas, Chatfuel tiene algunas limitaciones. Aunque Chatfuel es excelente para crear chatbots básicos a moderadamente complejos, el desarrollo de bots altamente sofisticados con capacidades avanzadas de IA puede requerir codificación adicional e integración con otros servicios de IA. Aquellos que buscan características más sofisticadas pueden encontrar la interfaz gráfica de usuario de Chatfuel limitante. Además, aunque Chatfuel ofrece un nivel gratuito, las funciones más avanzadas y los niveles de uso más altos requieren una suscripción. Para las instituciones educativas con presupuestos limitados, el coste de mejorar las capacidades del Chatbot puede ser una preocupación.

En conclusión, Chatfuel se presenta como una potente herramienta para la creación de chatbots educativos, gracias a su facilidad de uso, abundantes funcionalidades y capacidades de integración. Aunque tiene algunas limitaciones, sus ventajas la convierten en una opción interesante para los educadores que buscan mejorar sus métodos de enseñanza a través de la tecnología. Mediante el uso de Chatfuel, puede desarrollar experiencias de aprendizaje interactivas, personalizadas y fácilmente adaptables que satisfagan las diversas necesidades del público objetivo. A medida que la tecnología de Chatbot siga evolucionando, plataformas como Chatfuel desempeñarán un papel en la configuración del futuro de la educación.



CONFIGURACIÓN DE SU CUENTA CHATFUEL



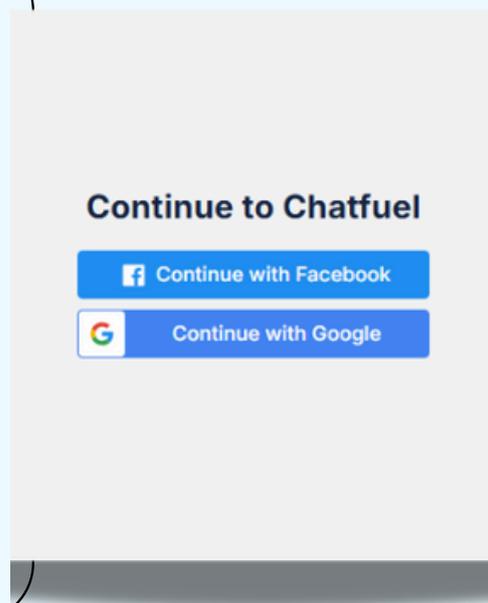
Paso 1: Crea tu cuenta Chatfuel

Visite el sitio web de Chatfuel: Ir a [Chatfuel](#).

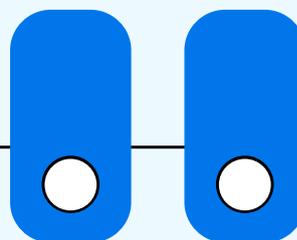
Regístrese: Haz clic en "Iniciar prueba gratuita" o "Empezar gratis".

Elige el método de registro: Regístrate utilizando tu cuenta de Facebook o tu dirección de correo electrónico.

Complete el registro: Siga las indicaciones para completar el proceso de registro.



Paso 2: Conéctate a una página de empresa de Instagram



Ve a Configuración de Instagram: Después de iniciar sesión, selecciona "Instagram" en el panel de control.

Conectar cuenta de Facebook: Haz clic en "Conectar cuenta de Facebook" e inicia sesión con la cuenta de Facebook que gestiona tu página de empresa de Instagram.

Conceder permisos: Concede los permisos necesarios para que Chatfuel acceda a tu cuenta de Instagram.

Selecciona Página de empresa de Instagram: Elige la página de empresa de Instagram que quieras conectar de la lista de páginas vinculadas a tu cuenta de Facebook.

Confirme la conexión: Confirma la conexión y espera a que Chatfuel se vincule a tu página de empresa de Instagram.

Paso 3: Personalice su Chatbot

Acceder al panel de control: Una vez conectado, serás dirigido al panel de control de Chatfuel.

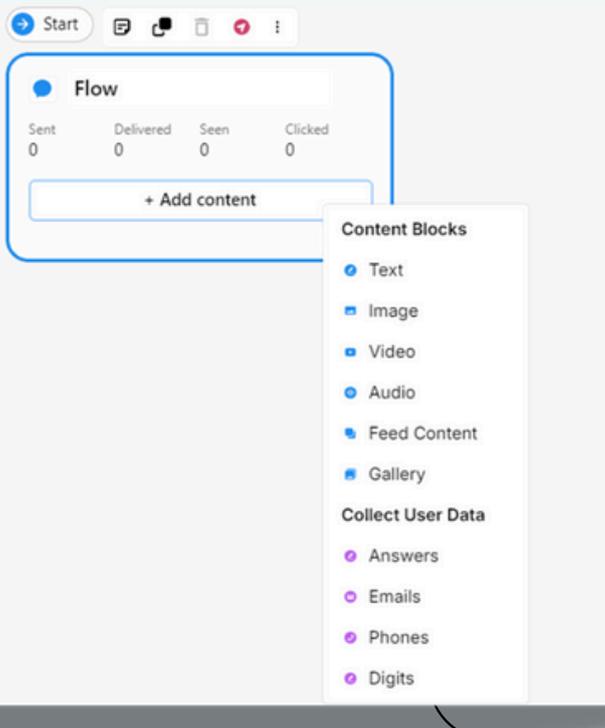
Crear nuevo bot: Haz clic en "Crear a partir de plantilla" o "Crear desde cero" para empezar a crear tu bot.

Editar Mensaje de Bienvenida: Personaliza el mensaje de bienvenida que verán los usuarios cuando interactúen con tu bot.

Añadir bloques: Utiliza la función "Bloques" para añadir distintos tipos de mensajes, como texto, imágenes y botones.

Configurar reglas de IA: Define reglas de IA para automatizar respuestas a preguntas y comandos comunes.

Paso 4: Pruebe su chatbot

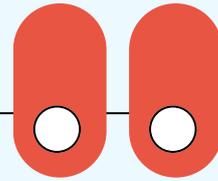


Vista previa del bot: Utilice la opción de vista previa en el panel de control de Chatfuel para probar la funcionalidad de su chatbot.

Interacciones de prueba: Interactúa con tu bot como un usuario para asegurarte de que todas las respuestas y comandos funcionan según lo previsto.

Ajuste la configuración: Realice los ajustes necesarios en función de los resultados de sus pruebas.

Paso 5: Despliegue su Chatbot

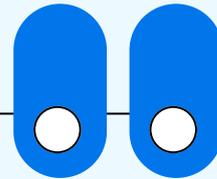


Publicar bot: Una vez que estés satisfecho con la configuración de tu bot, haz clic en "Publicar" para activarlo en tu página de empresa de Instagram.

Monitoriza el rendimiento: Utiliza las herramientas de análisis de Chatfuel para monitorizar el rendimiento de tu bot y las interacciones de los usuarios.

Realice mejoras: Perfecciona y mejora continuamente tu bot basándote en los comentarios de los usuarios y en los datos de rendimiento.

Paso 6: Utiliza las funciones avanzadas



Integrar herramientas: Explora integraciones con otras herramientas como Google Sheets, Shopify y Zapier para mejorar las capacidades de tu bot.

Segmente a los usuarios: Utilice las funciones de segmentación para adaptar las respuestas en función del comportamiento y las preferencias de los usuarios.

Difusión de mensajes: Utilice la función de difusión para enviar mensajes específicos a su público.

Configurar tu cuenta de Chatfuel y conectarla a tu página de empresa de Instagram es un proceso sencillo que puede mejorar significativamente la interacción y el compromiso con los usuarios potenciales y recurrentes. Consejo: asegúrate de supervisar y mejorar continuamente tu bot para maximizar su eficacia.



Para más información, visite [el sitio web de Chatfuel](#).



DOMINAR LAS FUNCIONES CLAVE DE CHATFUEL

Ahora vamos a sumergirnos en los elementos fundamentales de Chatfuel que le permitirán crear y optimizar su propio Chatbot. Estas características y técnicas le ayudarán a diseñar conversaciones interactivas y atractivas que puede utilizar no sólo en la educación sobre SSR, sino en una amplia gama de temas. A continuación te explicamos cómo puedes aprovechar las características principales de Chatfuel para desarrollar un conocimiento práctico de cómo aplicar esta herramienta digital en la práctica pedagógica.

Comprensión de bloques, flujos, palabras clave y atributos de usuario

a) Bloques

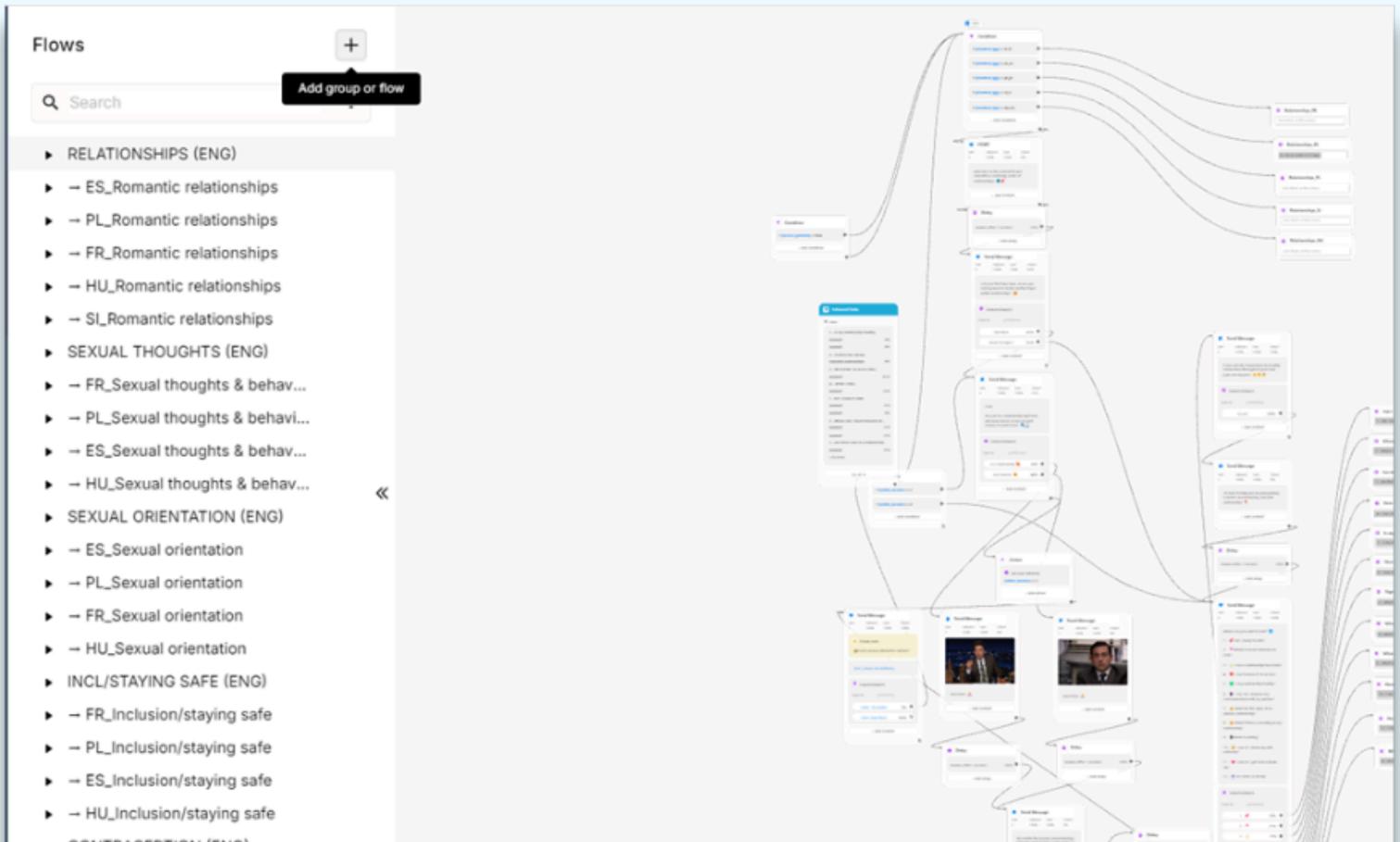
Los bloques son las unidades de construcción fundamentales en Chatfuel. Cada bloque actúa como un "contenedor" para un mensaje específico, interacción o contenido con el que quieres que tus usuarios interactúen. Los bloques pueden contener: texto, imágenes, vídeos, o se pueden utilizar para construir elementos más complejos como cuestionarios o respuestas rápidas.

Al diseñar tu Chatbot de Chatfuel, es importante dividir el contenido en una serie de bloques lógicos y digeribles. Por ejemplo, en un Chatbot de educación sexual, podrías utilizar un bloque de texto para introducir un tema como el consentimiento, otro para proporcionar un gráfico relacionado con un bloque de imágenes, y terminar la serie de interacciones informativas con un cuestionario de Verdadero/Falso (compuesto de texto y respuestas rápidas). Este enfoque modular puede ayudarle a mantener las conversaciones en el Chatbot estructuradas y fáciles de seguir para sus estudiantes.

b) Flujos

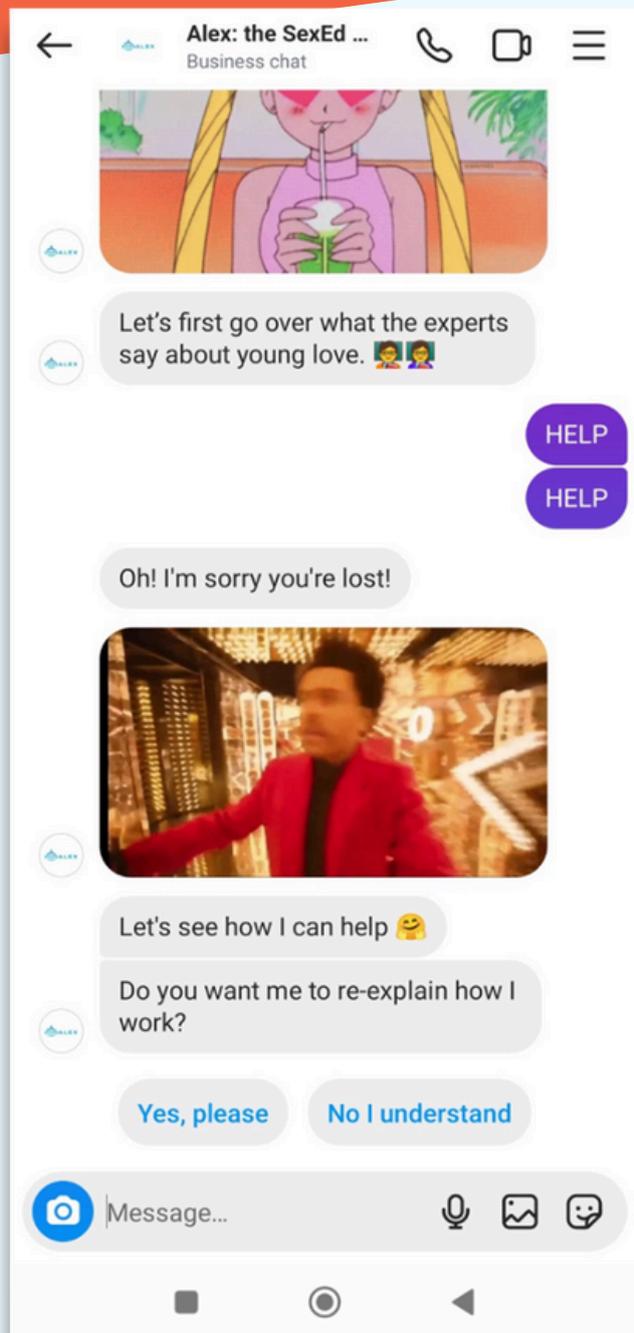
Los flujos son esencialmente "temas" señalados en la plataforma Chatfuel, dentro de los cuales se encuentran sus secuencias de bloques. Los flujos están pensados para guiar a los usuarios a través de la experiencia del Chatbot, progresan en los objetivos de aprendizaje pasando de un flujo al siguiente: a efectos pedagógicos, cada flujo puede representar un tema, una lección, una unidad, y los bloques dentro de él son los materiales de la lección. Chatfuel te pide primero que crees un flujo antes de pasar a enriquecerlo con los bloques (contenido).

A continuación se muestra una captura de pantalla de una serie de títulos de flujo en el panel izquierdo, y los bloques contenidos en uno de ellos, dentro del espacio de trabajo ALEX Chatfuel.



c) Palabras clave

Las palabras clave son una característica esencial de Chatfuel: permiten que tu bot responda de forma predecible a entradas específicas de los usuarios. Por ejemplo, si un usuario escribe "AYUDA", puedes programar el Chatbot para que active un flujo que proporcione asistencia. Esto permite a los usuarios dirigir la conversación en función de sus necesidades y preguntas, mejorando el aspecto interactivo del Chatbot.



Las palabras clave también pueden redirigir a los usuarios a un bloque o flujo específico en función de la palabra que escriban, lo que ayuda a personalizar aún más la experiencia del Chatbot. Por ejemplo, al interactuar con ALEX, los usuarios pueden escribir MENÚ en cualquier momento para volver atrás y elegir entre una lista de temas, o si están interesados en un tema concreto, escribirían su interés y el Chatbot está programado para redirigirles a un flujo relevante, si reconoce la palabra clave (como, por ejemplo, "RELACIONES" o "ETS").

d) Atributos de usuario

Los atributos de usuario almacenan información sobre cada usuario que interactúa con tu bot, como sus preferencias o respuestas anteriores, cuando creamos un Chatbot con fines pedagógicos y no de venta comercial. Hay dos tipos de atributos: atributos del sistema y atributos personalizados.

- **Atributos del sistema:** Se trata de información disponible automáticamente, como el nombre del usuario o la configuración regional (configuración de idioma).
- **Atributos personalizados:** Estos son configurados por usted y se pueden utilizar para almacenar las puntuaciones de los cuestionarios, las preferencias del usuario, o realizar un seguimiento del progreso del usuario a través de diferentes conversaciones.

Los atributos de usuario permiten personalizar y adaptar las experiencias. Por ejemplo, si un usuario responde correctamente a determinadas preguntas de un cuestionario, puedes almacenar esa información y ajustar en consecuencia el contenido del Chatbot para futuras interacciones.

Tipos de contenido que puede incorporar a su Chatbot

Texto, imágenes, vídeos, respuestas rápidas y cuestionarios forman los componentes básicos de su Chatbot Chatfuel. Este contenido se añade en forma de bloque, uno de los elementos fundacionales de la plataforma antes mencionados. Combinando estos tipos de contenido cuidadosamente, puedes crear una experiencia educativa más interactiva e inclusiva para los usuarios que interactúan con tu bot.

a) Texto

El texto es el bloque más simple y probablemente el más común que puedes crear, simplemente eligiendo TEXTO entre las opciones de bloque de contenido. Cuando se utiliza texto para un Chatbot, la mejor práctica es buscar la claridad. En educación sexual, donde la claridad es especialmente crítica, asegúrate de que tu lenguaje es apropiado para la edad y está desprovisto de jerga técnica o argot confuso.

Consejo de experto !

Independientemente del tema, divida el texto en secciones breves y manejables para evitar abrumar al usuario con demasiada información a la vez. Es decir, no más de una o dos frases por párrafo.



b) Imágenes y vídeos

Utilice multimedia para mejorar el contenido educativo del Chatbot. Las imágenes y los vídeos son especialmente útiles para ayudar a los usuarios a comprender mejor los conceptos complejos o añadir un elemento visual a las lecciones o nociones. Por ejemplo, una infografía que explique la pubertad podría complementar las lecciones basadas en texto sobre el mismo tema.

Consejo de experto!

Asegúrate de que todos los medios estén libres de derechos de autor y, cuando no sea posible atribuirlos, crea tu propio contenido para añadirlo al Chatbot.



c) Respuestas rápidas

Las respuestas rápidas están pensadas para simplificar las interacciones de los usuarios. Al ofrecer a los usuarios opciones predefinidas, mantienes el flujo de la conversación y reduces la necesidad de que escriban respuestas largas. Además, las respuestas rápidas rompen la monotonía de limitarse a ofrecer muros de texto para que los usuarios lean, así que utilízalas como una forma de "comprobar" que el usuario sigue participando y está interesado o interesada en aprender.

Las respuestas rápidas son especialmente útiles en los cuestionarios o cuando se navega por diferentes secciones del Chatbot.

Consejo de experto!

Chatfuel no ofrece más de 13 campos para respuestas rápidas, así que si necesitas más (como presentar al usuario 20 títulos de lecciones entre los que puede elegir), clasifica tus opciones en grupos para que los usuarios puedan acotar algunos campos relevantes



d) Concursos

Los cuestionarios son formas de contenido que puedes crear en Chatfuel incorporando una serie de bloques de texto y respuestas rápidas, para ofrecer una forma interactiva de que los usuarios evalúen su aprendizaje o participen en ejercicios de refutación de mitos (en forma de cuestionarios de Verdadero o Falso).

Por ejemplo, ALEX utiliza cuestionarios para que los usuarios identifiquen los elementos básicos de una relación sana, determinen la mejor etiqueta para romper con alguien, descifren las sensaciones normales e inusuales relacionadas con el sexo, averigüen cómo se contraen las ETS y muchos casos más.

Consejo de experto !

Una vez que los usuarios elijan una de las opciones del cuestionario (que se muestra como respuesta rápida), facilíteles información inmediata, pero acompáñela de elementos multimedia, como un GIF, para que la interacción sea desenfadada. En caso de respuesta incorrecta, dales la opción de volver a intentarlo, enlazando el bloque de contenido al bloque de texto con la pregunta del cuestionario, u ofrécete palabras de ánimo y sigue adelante.



Creación y vinculación de contenidos

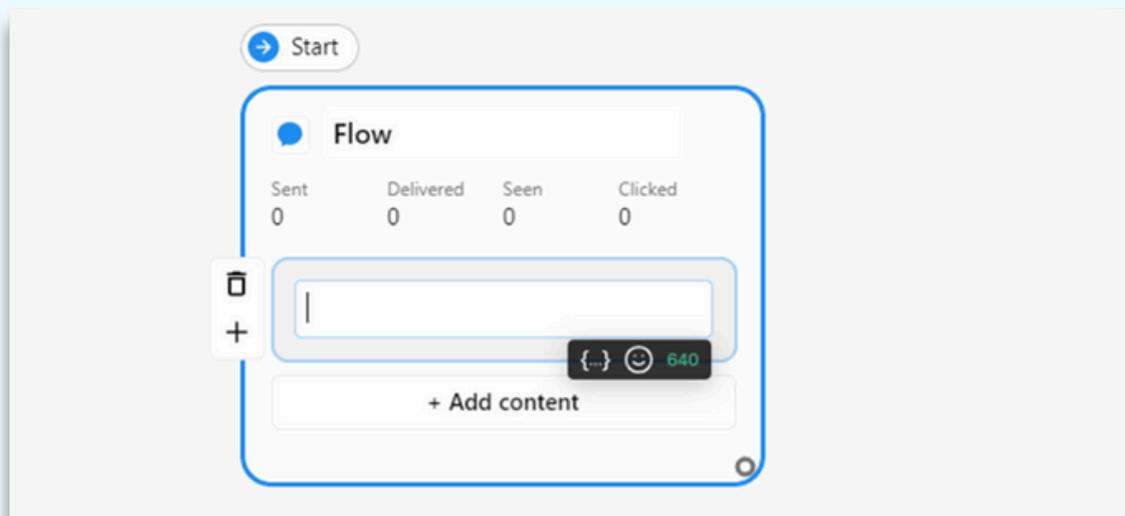
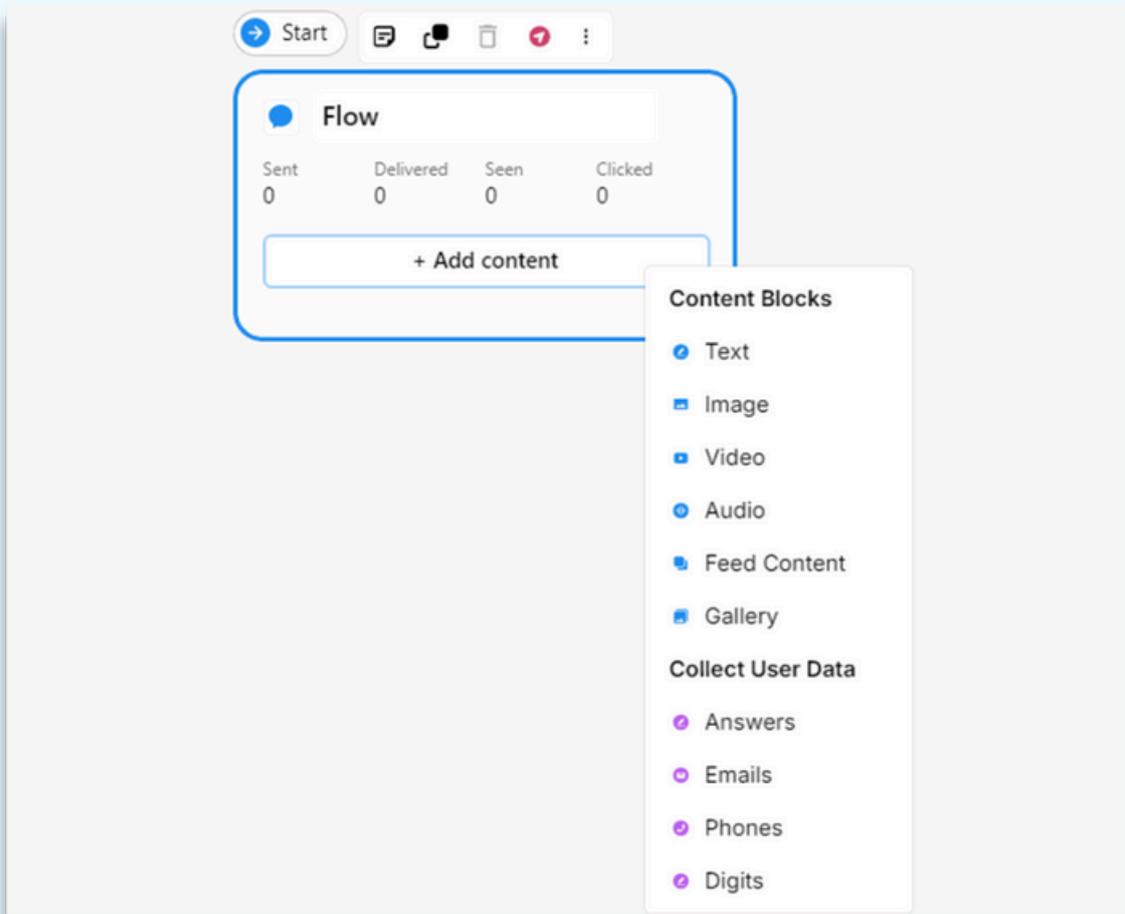
Como se ha mencionado anteriormente, la adición de contenidos o la creación de nuevos contenidos en Chatfuel debe respetar una estructura lógica y clara, que, a efectos pedagógicos, puede parecerse a introducir primero un tema con una serie de bloques de texto, luego complementar la información con una imagen y, por último, evaluar los conocimientos con un cuestionario (compuesto por textos y respuestas rápidas).

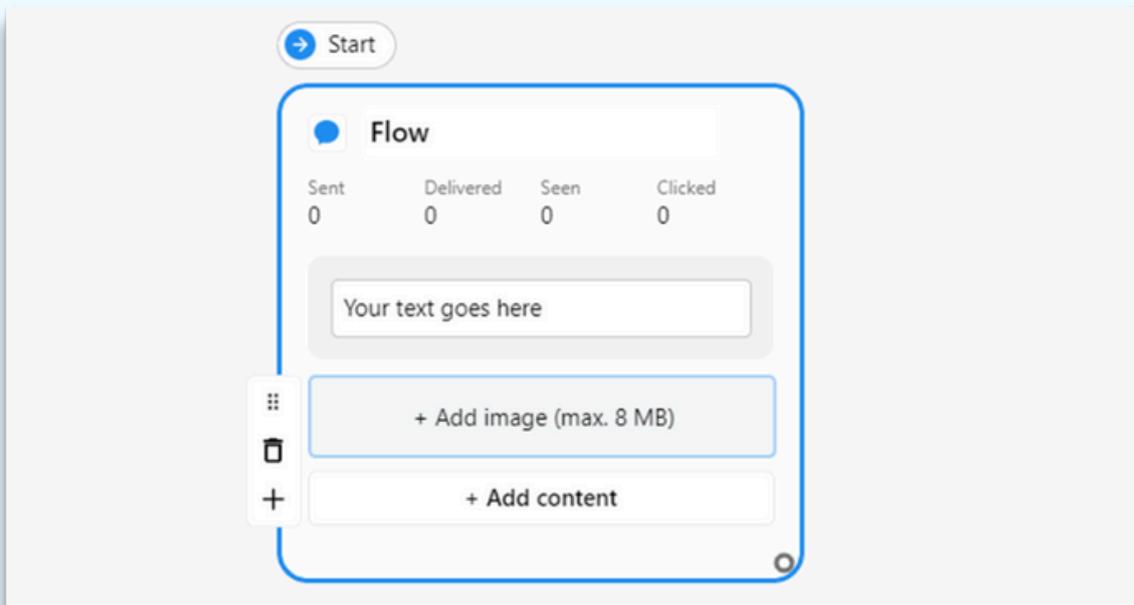
a) A partir del primer bloque de texto

Los bloques de texto son la forma más sencilla de contenido, pero desempeñan un papel crucial en cualquier chatbot. Cada bloque de texto puede contener hasta 640 caracteres, y la clave es que los mensajes sean breves y claros. En los chatbots educativos, especialmente en temas delicados como la salud sexual, es importante asegurarse de que el texto sea fácilmente digerible y respetuoso en el tono.

En lugar de presentar párrafos largos, divida la información en trozos más pequeños para mantener el interés del usuario.

A continuación, se muestran capturas de pantalla de cómo hacer su primer bloque de texto.

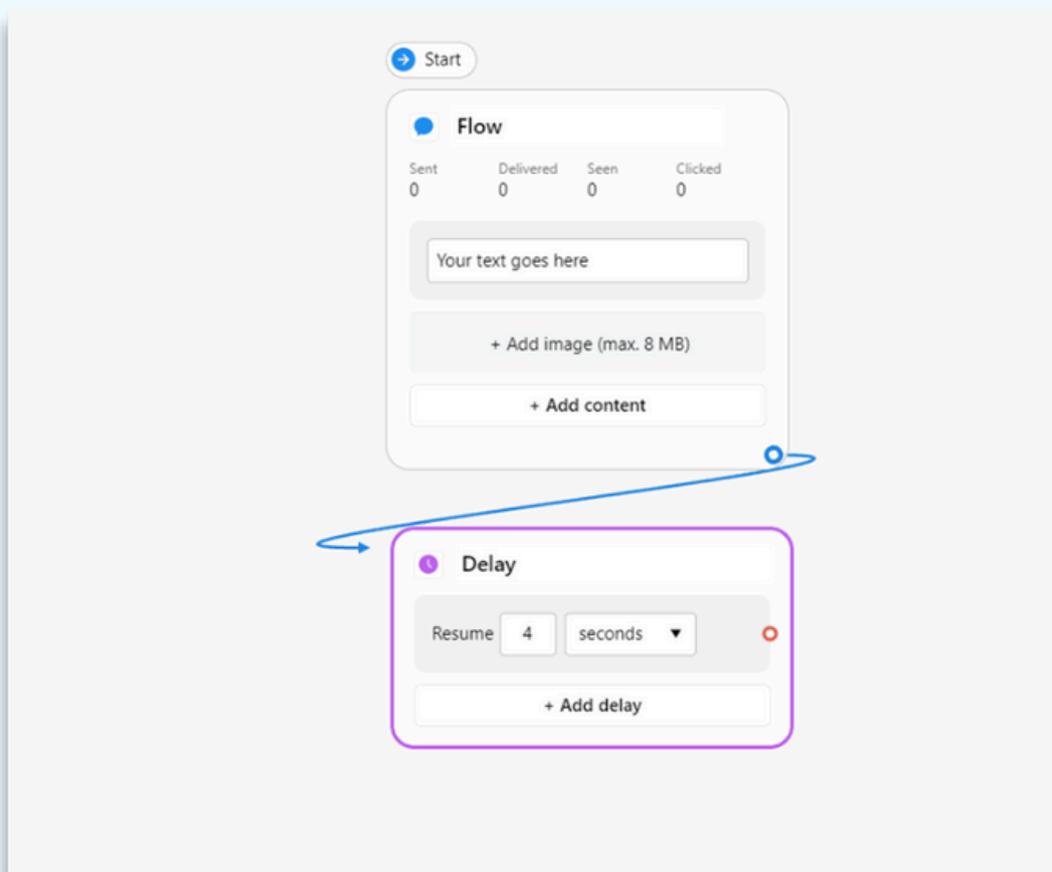
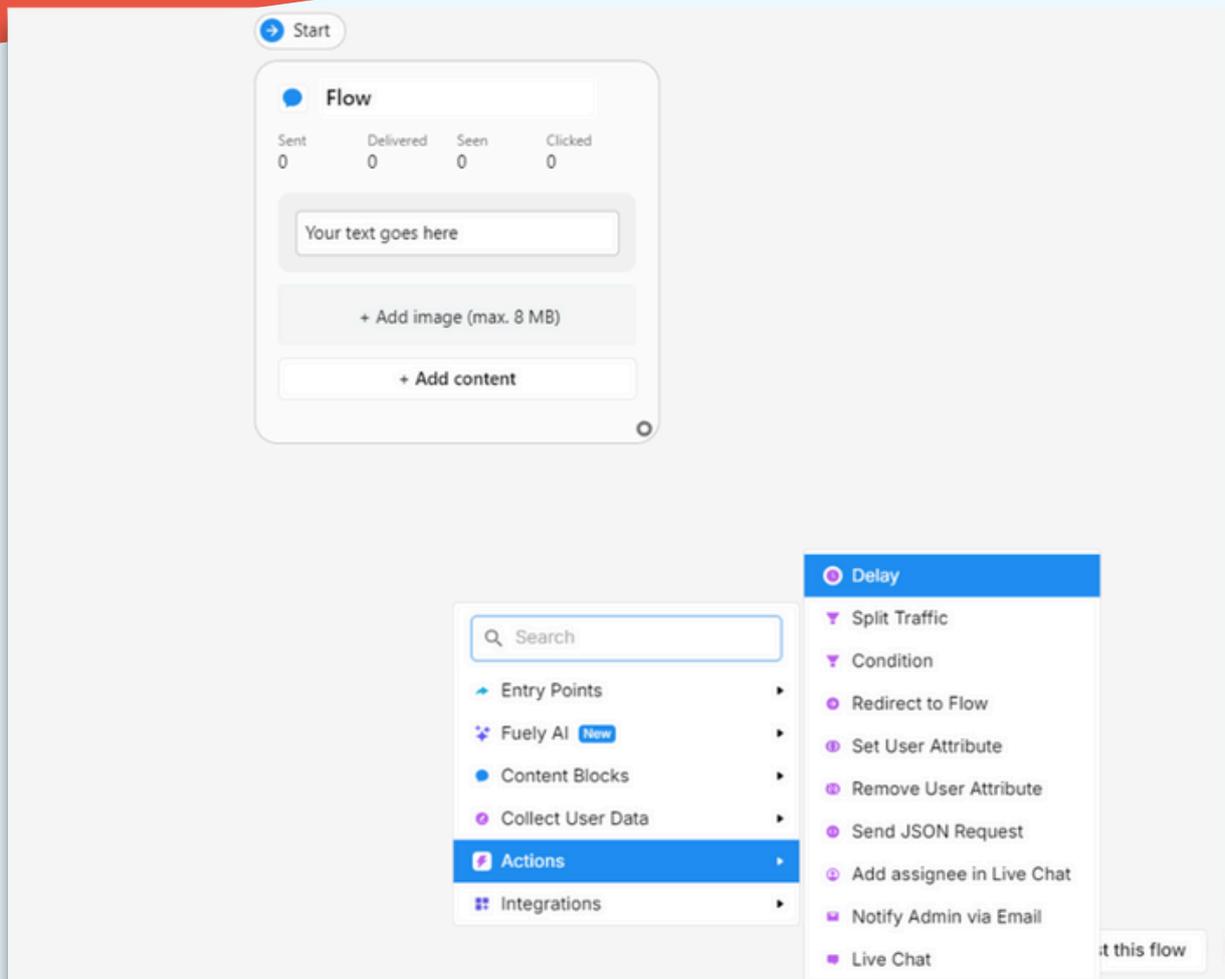




b) Continuar el flujo con más bloques (de texto o multimedia)

Una vez que hayas añadido tu primer bloque de contenido educativo, puedes utilizar una serie de bloques de texto enlazados para guiar a los usuarios a través de temas complejos. Además de texto, también puede optar por incluir diversas formas de medios en su Chatbot, como imágenes, GIF, audio y vídeos. Por ejemplo, si tu bot está enseñando sobre la pubertad, un diagrama que represente la anatomía femenina puede ayudar a aclarar ciertos conceptos que podrían ser difíciles de explicar sólo con texto.

La vinculación de bloques en su bot integrado a Instagram se realiza con el uso de Retrasos (Acciones -> Retraso). Un retraso está destinado a tener en cuenta el tiempo natural necesario para digerir el contenido que vino antes. Si una frase corta vino antes de la siguiente pieza de contenido, un retraso de unos pocos segundos es suficiente. Esto puede ser algo parecido a esto:

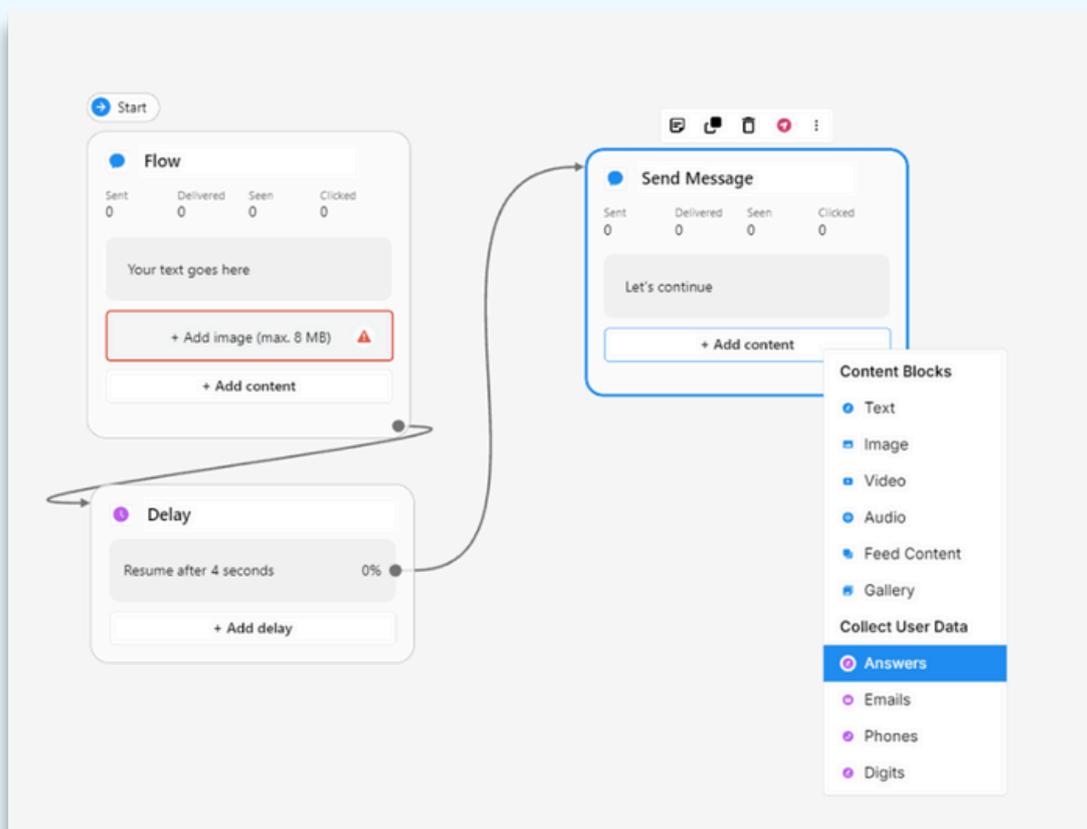


Conectar desde el primer bloque es tan sencillo como hacer clic con el cursor en la parte inferior derecha del bloque (marcado con un círculo vacío) y arrastrarlo hasta la parte superior izquierda del siguiente bloque (el bloque de Retardo). Esto marca tu primera secuencia, compuesta por un bloque de texto (Tu texto va aquí) y un bloque de Retardo de cuatro segundos.

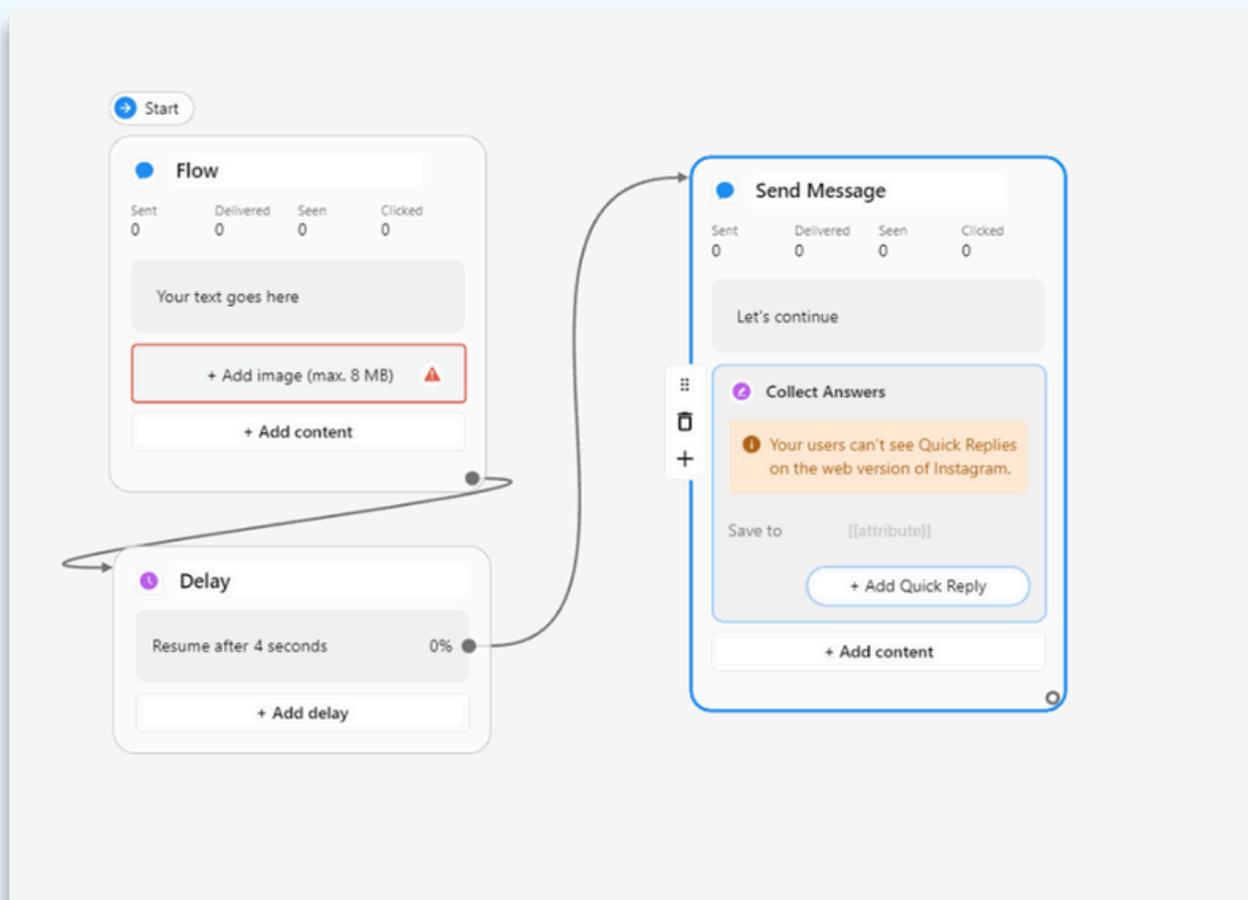
En las capturas de pantalla anteriores, el creador o la creadora podía optar por Añadir una imagen dentro del mismo bloque de texto (+ Añadir imagen de hasta 8 MB) o añadir otro bloque en forma de Imagen independiente que aparece después del bloque Retraso.

c) Crear un cuestionario con respuestas rápidas

Las respuestas rápidas son botones predefinidos en los que los usuarios pueden hacer clic para responder a una pregunta. Agilizan la experiencia del usuario, facilitando que los usuarios interactúen con tu Chatbot sin necesidad de escribir una respuesta completa. Después de elegir Añadir contenido como parte de tu texto, añadir una Respuesta rápida significa elegir la opción Respuestas dentro de la opción Recopilar datos del usuario en la plataforma.

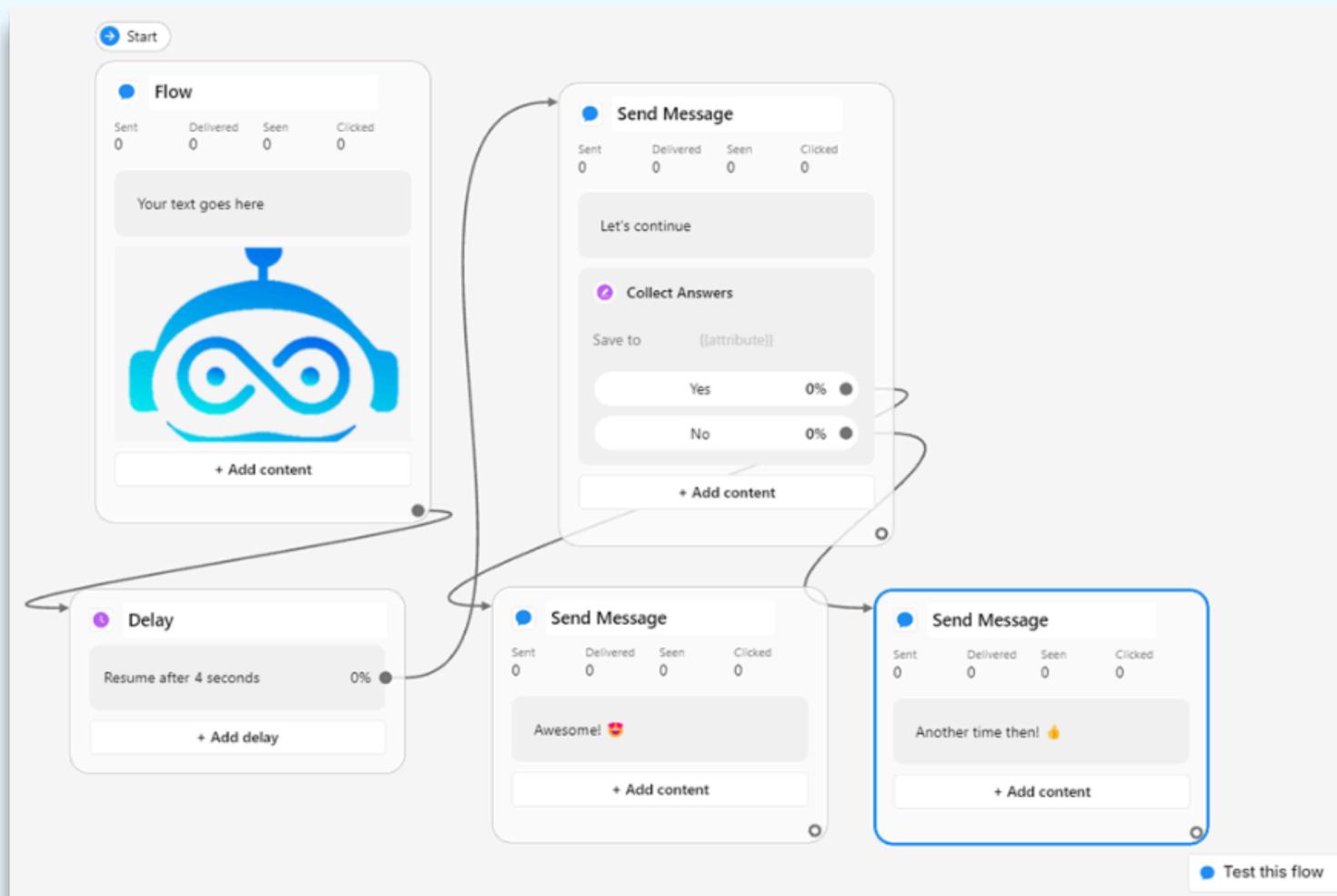


Lo que aparece es la opción + Añadir respuesta rápida. Sin embargo, como su nombre indica, las respuestas rápidas deben ceñirse a un límite de 20 caracteres.



Las respuestas rápidas son especialmente útiles para cuestionarios o encuestas, ya que permiten a los usuarios elegir entre varias opciones. Por ejemplo, si preguntas a los usuarios sobre métodos anticonceptivos, puedes ofrecer respuestas rápidas para distintos tipos de anticonceptivos y proporcionar información detallada en función de su selección.

Cada pregunta del cuestionario se puede presentar a través de un bloque de texto, como se muestra en la siguiente captura de pantalla con las opciones "Sí" o "No".



Después de que el usuario seleccione su respuesta, el Chatbot le proporcionará automáticamente comentarios en función de la opción elegida.

Dependiendo de la naturaleza del cuestionario, una buena práctica sería personalizar los comentarios en función de las respuestas del usuario.

Por ejemplo, si un usuario responde incorrectamente a una pregunta, ofrézcale recursos o explicaciones adicionales para reforzar su comprensión del tema.

Planificación para tu chatbot
Desarrollando tu chatbot
Lanzar y mantener tu chatbot



DESPLIEGUE DEL CHATBOT

Un paso clave para asegurarse de que el Chatbot ofrece el máximo valor es integrarlo con las plataformas actuales. Para integrar el Chatbot, por ejemplo, en la página web de un colegio, copie y pegue en el código de inserción de Chatfuel en el editor de código HTML de la página web. Esto hace posible que los usuarios obtengan respuestas rápidas a sus preguntas siempre que las necesiten.

Al vincular el Chatbot a las páginas de Facebook e Instagram de la escuela u otra institución educativa, puede atraer a los usuarios donde son más activos en las redes sociales y comunicarse con un público más amplio. Para ello, ve a la configuración de integración del panel de Chatfuel, elige la red social que prefieras y sigue las instrucciones para vincular la cuenta y proporcionar los permisos necesarios.

La integración de Chatbot con sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) como Moodle o Blackboard simplifica procesos repetitivos como el envío de contenidos, el registro de usuarios y las preguntas. Esto reduce la carga administrativa al tiempo que ofrece a los usuarios una asistencia inmediata. Para ello, hay que ir a la sección de aplicaciones o configuración de la API del LMS, configurar el bot de Chatfuel y probar la integración para asegurarse de que todo funciona correctamente.

SEGUIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN Y LOS COMENTARIOS DE LOS USUARIOS

Supervisar la participación y obtener comentarios son pasos cruciales para garantizar que el Chatbot siga siendo eficaz y satisfaga las demandas de los usuarios.

ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN DE LOS USUARIOS

Utilice los análisis integrados de Chatfuel para controlar las interacciones de los usuarios, como el número total de usuarios, las preguntas más frecuentes y los tiempos de interacción. Utilice buzones de feedback y encuestas en el Chatbot para obtener sugerencias y comentarios de los usuarios. Para garantizar una visión continua, esta retroalimentación se puede recoger después de ciertos contactos o de forma regular.

ANALIZAR LAS MÉTRICAS DE COMPROMISO

A la hora de evaluar la eficacia del chatbot, resultan muy útiles las medidas de compromiso, como la satisfacción del usuario, la precisión de las respuestas y la tasa de compromiso. Compare el número de usuarios que interactúan con el Chatbot y el número de usuarios que lo abandonan. Evalúe la precisión de las respuestas del Chatbot y examine los comentarios y los resultados de las encuestas para averiguar el nivel general de satisfacción de los usuarios. Encontrar patrones frecuentes en los comentarios puede ayudarle a identificar áreas que requieren desarrollo.

MEJORA CONTINUA DEL CHATBOT

Si quieres que tu bot sea lo más relevante y eficaz posible, prioriza las actualizaciones periódicas y la incorporación de contenidos. Actualice periódicamente la base de conocimientos del Chatbot para reflejar la información, los eventos o los cambios más recientes. Introduzca nuevos contenidos y funciones basados en los comentarios de los usuarios y los avances tecnológicos, como nuevos temas, cuestionarios interactivos o contenidos multimedia para mantener a los usuarios interesados.

Adaptarse a las necesidades del usuario también implica implementar funciones de personalización para adaptar las respuestas en función de sus preferencias e interacciones anteriores. Esto mejora la experiencia y el compromiso del usuario. Revise periódicamente las preguntas y comentarios de los usuarios para identificar problemas comunes o áreas de confusión, y actualice el Chatbot para abordar estas cuestiones con mayor eficacia.

Lanzar y mantener un Chatbot educativo con Chatfuel implica una planificación cuidadosa, un seguimiento continuo y actualizaciones periódicas. Mediante la integración del Chatbot con las plataformas existentes, el seguimiento de la participación y los comentarios de los usuarios, y la mejora continua de sus funciones y contenidos, puede crear una herramienta valiosa que mejore la experiencia de aprendizaje. La elección de este enfoque proactivo permitirá que su Chatbot siga siendo un recurso eficaz y atractivo a lo largo del tiempo.

< MEJORES PRÁCTICAS PARA LA CREACIÓN DE CHATBOT / >



Mejores prácticas para la creación de chatbot

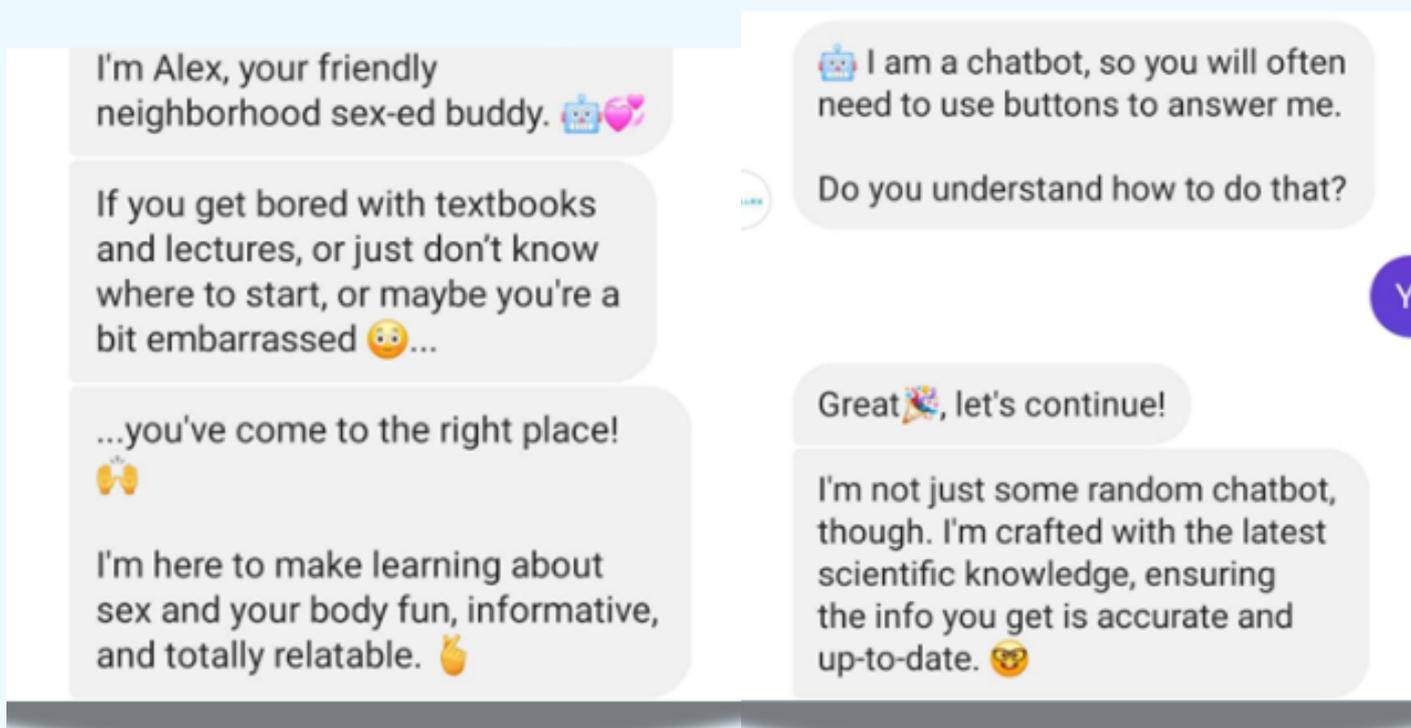
Consejos para mejorar la experiencia del usuario

Consejos para garantizar la accesibilidad del chatbot

PROPORCIONAR DATOS SOBRE EL CHATBOT PARA EVITAR MALENTENDIDOS

En primer lugar, asegúrese de que los usuarios saben que están hablando con una IA, un programa informático, y no con una persona real, aunque lo parezca. Explique a los usuarios las funcionalidades del Chatbot, cómo interactuar con él y qué esperar. Esto puede hacerse introduciendo el Chatbot con algún texto, o si estás presentando el Chatbot en un grupo (por ejemplo en un aula), puedes decir unas palabras introductorias sobre él.

En el siguiente ejemplo puedes ver la parte de introducción de AlexBot, despertando el interés de los usuarios y proporcionándoles algunas pautas para empezar a chatear con él.



Source: Alex chatbot – the starting conversation

Las funciones de cualquier Chatbot deben detallarse explícitamente y los usuarios deben decidir cómo les gustaría interactuar con el bot. Comprender las expectativas del usuario de un Chatbot es fundamental para evitar el abuso de confianza del usuario, lo que es aún más importante cuando se utilizan chatbots con fines educativos con los jóvenes, especialmente cuando se trata de los temas sensibles abordados por AlexBot.

ESCRIBIR DIÁLOGOS CLAROS Y CONCISOS

El contenido comunicado debe adaptarse al tema elegido y a las necesidades del grupo destinatario. En el caso de AlexBot, el tema es la educación en SSR, que puede ser delicado y causar incomodidad y vergüenza al grupo objetivo de jóvenes. Por este motivo, la información que se ofrezca a través del Chatbot debe ser muy precisa, no prejuiciosa y amigable, y seguir siendo apropiada para su grupo de edad.



Algunas de las mejores prácticas son:

Procure utilizar frases cortas, sencillas y fáciles de entender.

Evite la jerga y el lenguaje demasiado complejo.

Adapte el contenido y el lenguaje del Chatbot a su grupo objetivo. Si su grupo objetivo son niños pequeños, es posible que no lean rápido o no entiendan palabras y términos complejos. Para que esto no suponga un problema, hay que prestar atención a la estructura de las frases y a la elección de las palabras: palabras clave sencillas y frases simples, además de ofrecer tiempo suficiente para la lectura y comprensión del tema.

El ejemplo siguiente muestra un texto que no está condensado, sino separado en más líneas para mejorar la legibilidad. Se apoya en el uso de un GIF para mostrar emociones y crear interacción.

Source: Alex chatbot –
Topic: Talking with parents

Hey! 🌟

Are you thinking about having the sex talk with your parents?

Trust me, this is a great move! ✅



I can share some tips with you!

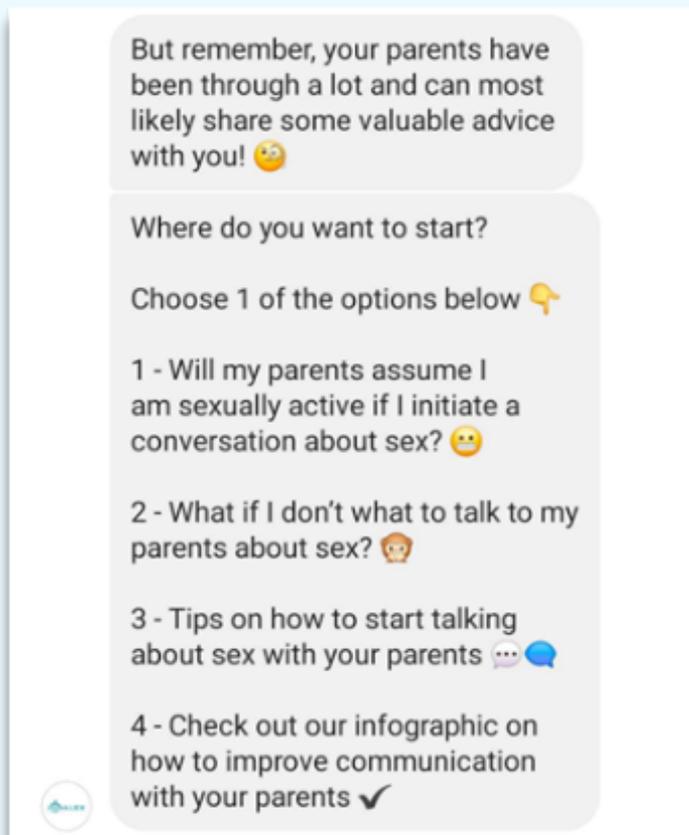
Can't wait for this conversation! 😊

CONCÉNTRESE EN EL MENSAJE CLAVE DESEA TRANSMITIR:

Cuando decida el tipo de contenido que desea comunicar, dé prioridad a la información más importante y establezca un diálogo atractivo y claro sobre ella. Transmitir un mensaje claro y único con un diálogo evita abrumar al usuario. Hay que explicar las palabras que se utilizan (si hay palabras nuevas o difíciles): se fomenta el uso coherente de palabras con el mismo significado para una mejor comprensión.

Para ser concisos y claros, recomendamos utilizar viñetas o listas para transmitir varios puntos. Esto puede mejorar la legibilidad, la comprensión y la participación en el chat con un Chatbot.

El ejemplo siguiente muestra la estructura del contenido: el tema se divide en subtemas, presentados con puntos ". Los usuarios pueden elegir dónde quieren iniciar la conversación pulsando un botón.



Los diálogos que escribas también dependerán del tipo de Chatbot que estés creando y de lo que sea más adecuado para él. Para un Chatbot como ALEX, es muy importante el uso de botones que permitan al usuario continuar el diálogo y le lleven a diferentes informaciones. Incluye botones en el diálogo de tal forma que el Chatbot ofrezca al usuario la posibilidad de navegar por el diálogo y no sólo la lectura de un simple diálogo de texto. Esto ayudará a que el usuario tenga una mejor sensación del diálogo con el Chatbot, como si estuviera hablando con una persona real.

Recuerda que, al leer, el usuario no puede percibir el lenguaje corporal y las expresiones faciales de otra persona, como ocurriría si el diálogo se realizara en directo con una persona real. Por esta razón, los "sentimientos" expresados por el Chatbot deben estar muy bien expresados con una redacción clara, y con la adición de emojis o GIFs apropiados para que el usuario se sienta lo más respetado posible.

El siguiente ejemplo muestra el uso de emojis o gifs para subrayar el respeto al usuario por parte del Chatbot.



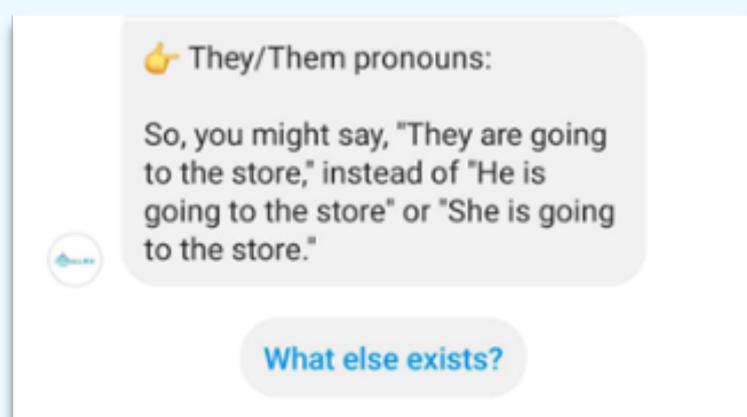
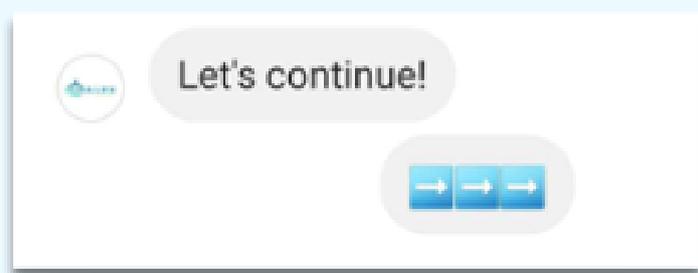
Source: Alex chatbot – Topic: Should I ever feel forced to have sex?

UTILIZAR UN TONO COLOQUIAL Y FOMENTAR LA INTERACCIÓN:

Escribir **el diálogo como si estuvieras hablando con un amigo** crea una experiencia más atractiva y cercana para los usuarios, a los que puede incitar a estar más abiertos a distintos tipos de conversación. Cuando hablamos de los temas que aborda AlexBot, como los temas de SSR, es crucial dar a los usuarios la sensación de sentirse seguros y protegidos, sin vergüenza ni restricciones de ningún tipo.

Animar a los usuarios a hacer preguntas o elegir entre opciones utilizando frases como "¿Quiere saber más sobre...?" o "¿Quiere un ejemplo?", o simples preguntas del tipo "¿Está todo claro hasta ahora?" o "¿Quiere continuar?" son buenas prácticas, ya que rompen el flujo de lectura y ayudan a mantener al usuario centrado y comprometido en la conversación. Además, la plataforma de Chatbot suele tener un número limitado de caracteres que se pueden introducir en un único marco de texto o botón, por lo que la interactividad del texto es prácticamente inevitable.

El ejemplo siguiente muestra dos tipos de botones que pueden utilizarse para romper el texto y dar a los usuarios la posibilidad de interactuar:



Source: Alex chatbot – Topic: What does it mean to be nonbinary?

Aborde los temas delicados con empatía. Utilice un lenguaje comprensivo y sin prejuicios para que los usuarios se sientan seguros y comprendidos. Piense siempre en todos los escenarios posibles relacionados con el motivo por el que alguien preguntaría o buscaría información sobre un tema. Es la única manera de proporcionar información que tenga un impacto positivo en todos y todas. Cree un diálogo que sea de aceptación y fomente soluciones positivas.

El texto del siguiente ejemplo muestra el tipo de lenguaje que puede utilizarse para abordar temas delicados, ofrecer apoyo y, al mismo tiempo, presentar información relevante.

Breaking down these stereotypes is not only crucial for our own personal growth and self-expression but also for creating a more open-minded society for all 🤔

The thing is, stereotypes about how boys and girls should behave and what they should like (otherwise known as gender norms or roles) have deep historical roots, which is why they're so present in society today 🌲 👥

Traditionally, certain hobbies, activities and even colours have been assigned to either boys 💙 or girls 💖, which has only created a narrow framework on how people should behave, just based on their gender.

✅ Critically analyse content in media – outdated stereotypes can often be seen in movies, TV shows, advertisements and social media.

And finally...

👤 Be true to yourself and be an ally to your friends that may have interests outside of assigned gender roles

That's the end!

Breaking free from stereotypes is a journey, but we can all contribute to a more tolerant society together. 🤝

Source: Alex chatbot – Topic: Can boys like girly things and girls like boyish things?

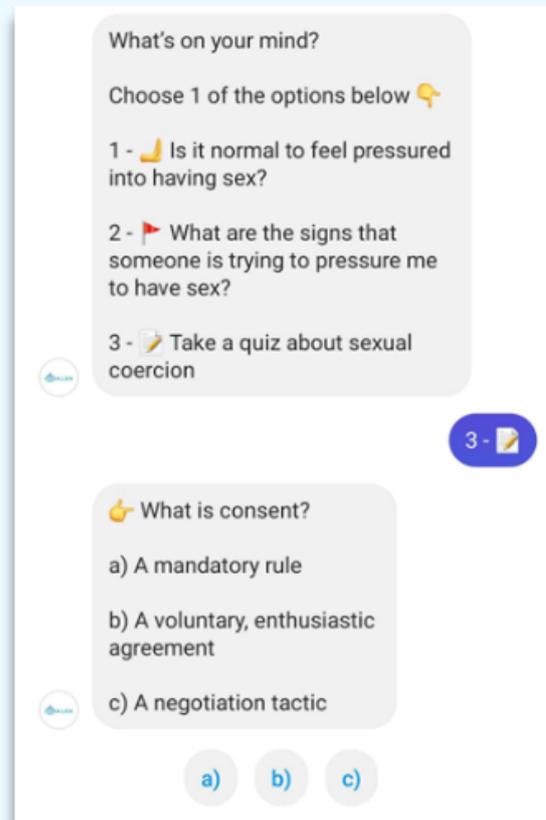
Se puede pensar en **implementar mecanismos** para identificar palabras clave o frases que indiquen que un usuario está en apuros o aplicar algunos botones directamente al diálogo. Esto permite al Chatbot responder adecuadamente o derivar a los usuarios a servicios de asistencia fiables.

Presta atención al **uso del género** si tu lenguaje es fuertemente binario. Cuando crees diálogos, intenta ser lo más inclusivo y genérico posible para incluir al mayor número posible de usuarios.

ELEMENTOS INTERACTIVOS

Utilice cuestionarios, encuestas y escenarios interactivos para hacer más atractivo el aprendizaje y reforzar los puntos clave. Prepare diálogos en forma de preguntas para que los usuarios puedan utilizar las respuestas para orientar su comprensión del tema y mantener su atención. Esto también puede ayudar a los usuarios a destacar los puntos principales del tema, facilitando la comprensión y el aprendizaje.

El siguiente ejemplo muestra un tipo de cuestionario que el usuario puede elegir. Para reproducir el cuestionario, el usuario debe interactuar con los botones.



Source: Alex chatbot – Topic: Should I ever feel forced to have sex?

AÑADIR RECURSOS MULTIMEDIA

En el Chatbot pueden incluirse diferentes recursos multimedia para explicar temas complejos o proporcionar ejemplos visuales. Esto proporciona recursos adicionales para apoyar la comprensión del tema elegido. Puede tratarse de imágenes, infografías, vídeos, textos u otros recursos en línea. Algunos recursos pueden añadirse directamente a la plataforma en la que se está construyendo el Chatbot, o puede utilizarse un "enlace" para conectar al usuario con un recurso en línea cargado en otro lugar (por ejemplo, un vídeo en un canal de YouTube o un sitio web).

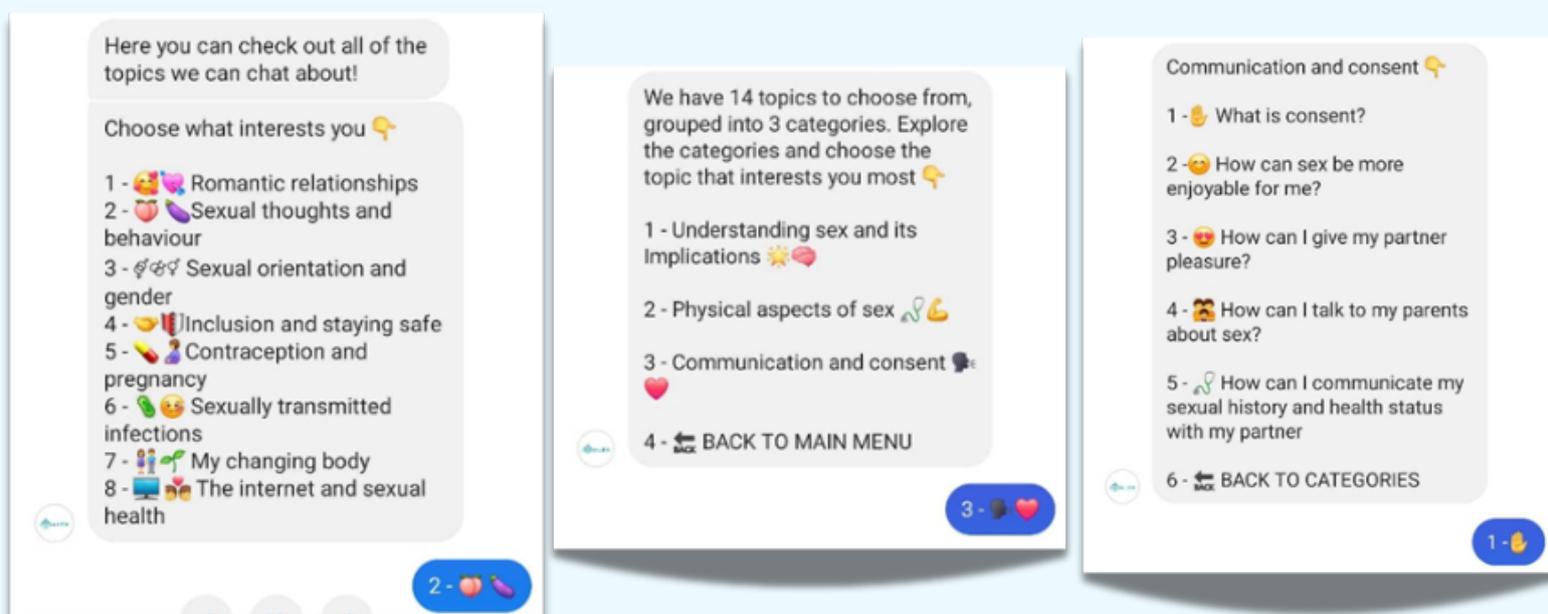
AlexBot incluye materiales que han sido creados durante la vida del proyecto ALEX. Todos estos materiales están perfectamente integrados y enlazados en la estructura de los chatbots, lo que ofrece a los usuarios un abanico de posibilidades de aprendizaje. También están disponibles las versiones en PDF de las lecciones de (los enlaces a las mismas están integrados en cada tema del diálogo de los chatbots).

- Asegúrese de que todos los tipos de medios se integran perfectamente en el flujo del Chatbot, mejorando la experiencia de aprendizaje sin causar distracciones.
- Preste atención a dónde coloca los recursos adicionales. No deben estar demasiado condensados, pero al mismo tiempo no demasiado separados en el diálogo.
- Tenga en cuenta el tiempo de visualización de los recursos adicionales, ya que muchos recursos adicionales también implican una mayor duración de la lección. Además, permita al usuario ver los recursos multimedia adicionales más tarde o saltárselos si no le interesan en ese momento.

DAR PRIORIDAD A LA DISPOSICIÓN CORRECTA

El contenido que quieras ofrecer con el Chatbot debe estar **estructurado y dividido en secciones manejables**. Utiliza títulos y subtítulos para guiar al usuario a través del contenido, si es posible. Si la plataforma no permite diferenciar el tipo de letra, puedes utilizar diferentes símbolos (*, -, ..., ;, #...) o mayúsculas/minúsculas para proporcionar el estado de encabezado/subencabezado del contenido.

El ejemplo siguiente muestra los temas, desglosados en subtemas para facilitar la gestión de contenidos. Primero se muestra el menú principal y, a continuación, la posibilidad de pasar a uno de los subtemas.



Source: Alex chatbot – Main menu / Sexual thoughts and behaviour / Communication and consent

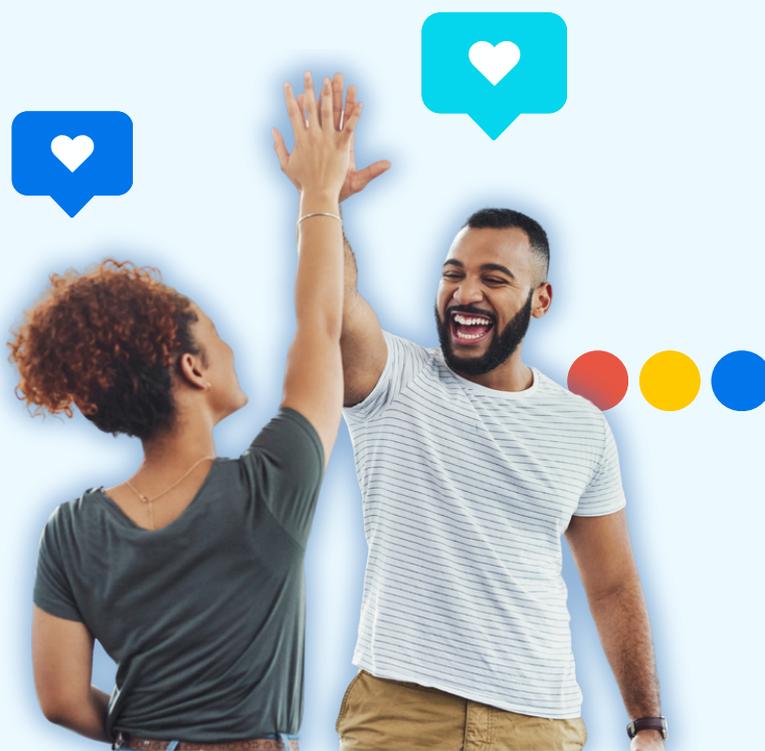
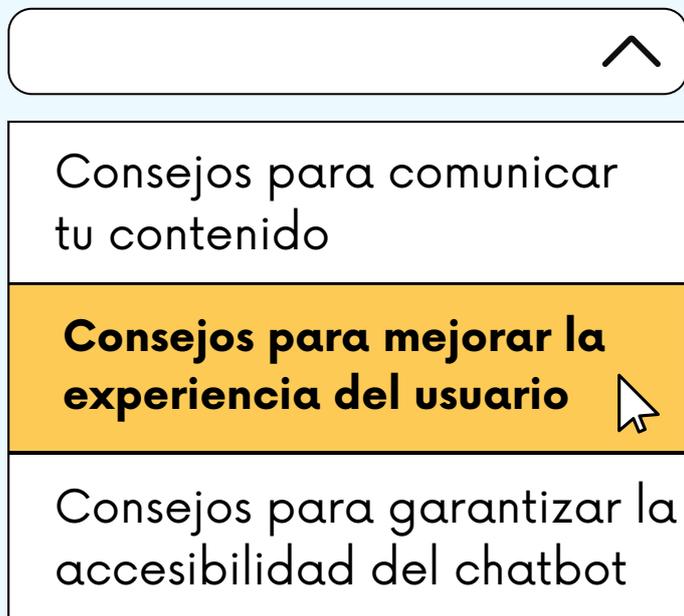
Ofrezca una estructura que permita al usuario **pasar de un tema a otro**. Divida los temas del menú principal en subtemas, que podrá conectar, incluso entre diálogos fluidos, si descubre una conexión con ellos. Esto facilita que el usuario llegue a sus respuestas lo antes posible y le ofrece temas ya relacionados durante el diálogo.



También hay que considerar la posibilidad de dividir el contenido en **varias secciones dentro de la lección**, sobre todo si es más larga. El usuario puede saltar fácilmente a la sección deseada. El contenido puede dividirse por tema o por tipo (un cuestionario, recursos multimedia, contenido de texto...).



Asegúrese de que haya suficientes espacios en blanco para evitar el desorden y mejorar la legibilidad. Esto ayuda a que el contenido resulte menos intimidatorio y más accesible. Como se ha indicado anteriormente, tenga en cuenta las capacidades de lectura y comprensión de su grupo destinatario y siga las directrices de inclusión para escribir de forma adecuada para personas con dificultades de lectura o aprendizaje.



El objetivo principal al crear un Chatbot es que sea lo más eficiente y útil posible para los usuarios. Sin embargo, para que la experiencia del usuario sea lo más sencilla y eficiente posible, debemos seguir algunas pautas.

Dota al Chatbot de personalidad.

Para que el usuario tenga la sensación de estar hablando con un compañero o una compañera y no con un robot, dale al Chatbot **un nombre y algunas características humanas**. En función del tema en el que se especialice el Chatbot y de los usuarios a los que se dirija, cree rasgos de personalidad para el Chatbot. Puedes elegir darle una edad, una ocupación, un color favorito, así como rasgos de carácter como la confianza, la apertura, la aceptación, la inclusión, el apoyo... Puedes construir el personaje con emojis que añadirán impacto visual y harán que la interacción sea más viva y menos robótica.

Si la plataforma de Chatbot nos lo permite, **un Chatbot puede nombrar a los usuarios** y recordar algunas opciones seleccionadas previamente (por ejemplo, qué temas ha leído el usuario y cuáles no). Esto ofrece una experiencia más personalizada y atractiva para el usuario.



Un ejemplo de ofrecer diferentes idiomas de AlexBot:



Puntos clave de la estructura.

La estructura debe ser **intuitiva** y adecuada para un amplio abanico de usuarios, de modo que puedan aprender a utilizarla rápidamente. Los puntos importantes a tener en cuenta son el uso de:

- **Botones de control - botones de navegación** (stop, start, menú, ayuda...)
- **Menú principal** (para ofrecer los temas principales y la elección de idiomas...)
- **Ayuda rápidamente accesible**: si el usuario se pierde, el Chatbot le ofrece ayuda lo antes posible y le guía hasta el destino deseado.
- **Equilibrar el texto y el material multimedia** para lograr un mayor compromiso y una experiencia más interactiva, junto con **conexiones** entre flujos.
- Utilizar **un lenguaje claro y sencillo**.

Cuando el usuario **inicia el diálogo** con el Chatbot, debe darse al principio la opción de elegir el idioma si un Chatbot ofrece diferentes idiomas. A continuación, el diálogo continúa con las principales características del Chatbot y las presentaciones de las instrucciones (inicio, parada, menú, ayuda...) como introducción para la navegación por el Chatbot. En el siguiente paso, muestra a los usuarios el menú principal y dales la opción de elegir el tema. Si tu Chatbot ofrece otras opciones, estructúralas en un orden significativo.

Mantenga una disposición y un diseño coherentes en todo el Chatbot para ofrecer una experiencia de usuario familiar y cómoda

La estructura del diálogo es importante para facilitar al usuario el seguimiento y la gestión del contenido.



Garantizar el buen funcionamiento mediante la recopilación de opiniones.

Se puede recoger feedback de los usuarios con la opción de enviar feedback, que les permite informar inmediatamente de un posible error o mal funcionamiento del Chatbot. Por ejemplo, cuando alguien encuentra un error que hay que corregir, se le puede informar por correo electrónico. De este modo, puedes actuar con rapidez y proporcionar la ayuda necesaria para que el Chatbot vuelva a funcionar correctamente. No hemos aprovechado esta opción al crear AlexBot, ya que probamos el Chatbot con antelación y se hicieron las correcciones necesarias antes de entregar el Chatbot a los usuarios.



Garantizar el cumplimiento de la normativa de protección de datos pertinente para la seguridad de los datos y asegurar a los usuarios que sus conversaciones son confidenciales.

Además, se recomienda limitar la recopilación de datos y educar a los usuarios. Evite almacenar información sensible a menos que sea necesario y eduque a los usuarios sobre el tipo de información requerida y adviértales de que no deben compartir datos sensibles o contraseñas. Enseñe a los usuarios jóvenes la importancia de proteger su información personal. Anímeles a compartir sólo aquello con lo que se sientan cómodos y a ser cautelosos con la información que proporcionan.



Pruébalo!

Pruébalo todo antes de enviarlo para su uso real. Reduce las imágenes o añade tiempo de lectura con retrasos o textos más cortos si es necesario. Asegúrate de que el Chatbot sigue respondiendo y se carga rápidamente después de añadir todo el contenido.

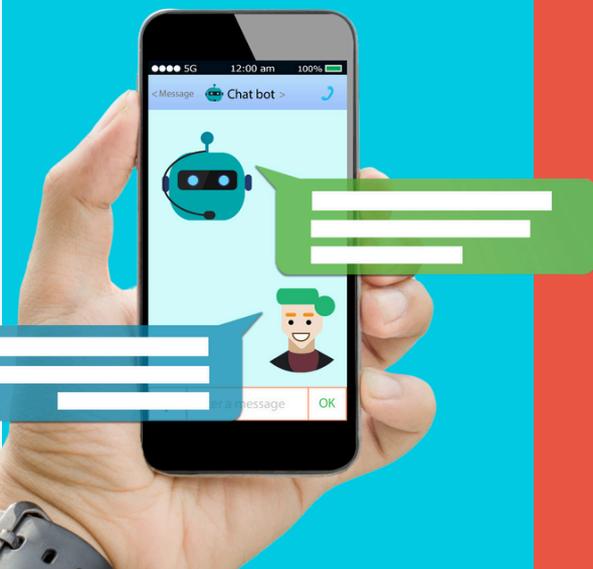


Optimizaciones para distintos entornos y usuarios

Los dispositivos móviles, a menudo el principal punto de acceso para los jóvenes, requieren un diseño sensible con interfaces táctiles, tiempos de carga rápidos y un uso mínimo de datos. Los ordenadores de sobremesa y las tabletas pueden ofrecer más espacio en la pantalla, lo que permite utilizar medios más ricos e información más detallada, pero deben mantener la sencillez. El Chatbot debe funcionar sin problemas incluso en entornos con poco ancho de banda.



La elección de la plataforma adecuada para la creación de chatbots depende de la complejidad del Chatbot, el uso previsto y el público objetivo.



Plataformas como Dialogflow y Microsoft Bot Framework ofrecen capacidades avanzadas de procesamiento del lenguaje natural (PLN), lo que permite interacciones conversacionales más sofisticadas, ideales para temas complejos de SSR. Por otro lado, plataformas más sencillas como ManyChat o Chatfuel se centran en la facilidad de uso, lo que las hace adecuadas para un despliegue rápido con interacciones basadas en reglas. Comprueba también las opciones de integración que prefieres, algunas plataformas se integran perfectamente con los canales de las redes sociales, mientras que otras son más adecuadas para sitios web o aplicaciones personalizadas.



Consejos para comunicar tu contenido

Consejos para mejorar la experiencia del usuario

Consejos para garantizar la accesibilidad del chatbot

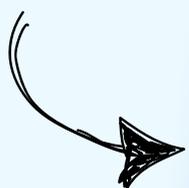


Cuando planifique su Chatbot educativo, piense en cómo hacerlo accesible al público más amplio, incluidas las personas con discapacidad. Garantizar la accesibilidad no es una mera preocupación tecnológica, sino ante todo una elección basada en valores que aboga por la equidad en la sociedad reconociendo la diversidad de capacidades. El concepto de diseño inclusivo se deriva de este principio.

El diseño inclusivo significa crear un servicio o producto que tenga en cuenta las diversas necesidades de la población, haciéndolo utilizable para el mayor número posible de usuarios. Además de ofrecer diversas adaptaciones del contenido, el diseño inclusivo reconoce la diversidad y la singularidad, respetando las diferencias de idioma, género, cultura, edad y otras dimensiones.

En el contexto de un Chatbot, el diseño inclusivo tiene un doble propósito: garantizar la accesibilidad de los contenidos para los usuarios con discapacidad y mantener la interacción divertida y atractiva. La cuestión es: un Chatbot debe ser fácil de navegar y entender para todo el mundo, independientemente de sus capacidades, sin sacrificar los elementos divertidos, de ahí que se pretenda que sea una interacción interesante además de educativa. Con un buen equilibrio entre funcionalidad y entretenimiento, un diseño inclusivo puede atender a una amplia gama de usuarios, garantizando que la mayoría de las personas, incluidas las que tienen alguna discapacidad, tengan una experiencia positiva.

Estos son algunos consejos para crear una experiencia de Chatbot en Chatfuel que sea útil y agradable para un grupo diverso de usuarios:



- ✓ **En la medida de lo posible, intenta escribir una frase por línea, dejando espacio entre las líneas.** Para romper la línea, utiliza la combinación de teclas SHIFT + ENTER. Esto separará tu texto y lo hará más legible.
- ✓ **Para evitar que los usuarios sean bombardeados con demasiados mensajes a la vez, debes utilizar "Retrasos" con Instagram.** En Facebook se puede conseguir un resultado similar con "Animaciones de escritura". Cuenta un retardo de unos 2 segundos por línea de texto en el editor. Prueba este truco: tienes que poder leer el mensaje en voz alta antes de que llegue el siguiente.
- ✓ **La integración multimedia es bien recibida por los usuarios con dificultades** de aprendizaje, ya que les facilitaría seguir el contenido con algunos GIF, imágenes o vídeos, en lugar de limitarse a seguir el texto escrito. Sin embargo, hay que evitar elementos inesperados, como vídeos de reproducción automática o efectos visuales y sonoros intensos.
- ✓ **Incluya subtítulos en todos los contenidos** de audio para ayudar a los usuarios con dificultades auditivas.
- ✓ **Aumentar el tamaño de la fuente:** esto podrían hacerlo los propios usuarios con la opción de su navegador. Recuerde al usuario esta opción para ayudarle a aumentar el tamaño de la fuente para facilitar la lectura si es necesario.
- ✓ **Menos es más:** esfuércese por ofrecer una experiencia de usuario fluida; aunque añadir funciones interesantes puede ser tentador, la sencillez suele conducir a una mejor accesibilidad.

Si no está seguro de alguna de estas soluciones y las personas con discapacidad no participan en la fase de diseño, tómese el tiempo necesario para que su Chatbot sea probado por compañeros y compañeras que se enfrentan a las limitaciones sugeridas, y escuche sus comentarios. Estas pruebas de usuario proporcionarán información valiosa sobre la usabilidad y accesibilidad de tu Chatbot en el mundo real, y te ayudarán a identificar posibles problemas que podrías haber pasado por alto. Además, los comentarios recibidos pueden dar lugar a mejoras significativas, garantizando que tu Chatbot satisfaga las necesidades de una base de usuarios diversa con mayor eficacia.

Es importante tener en cuenta que, a pesar de todos los esfuerzos, es posible que tu Chatbot no sea accesible para todo el mundo. El diseño inclusivo no significa que todas las personas, independientemente de sus capacidades, deban poder utilizar un servicio. Por el contrario, se trata de un enfoque que permite la accesibilidad de una gama más amplia de usuarios, lo que demuestra un compromiso con la inclusión y la diversidad.

< CONCLUSIÓN / >



A medida que la inteligencia artificial se convierte en una parte fundamental de varios campos, el uso de chatbots, particularmente con fines educativos, se ve cada vez más como la norma. Sin embargo, cuando se trata de compartir conocimientos con los jóvenes, esta norma también debe verse como una responsabilidad. Esa responsabilidad recae principalmente en los profesionales a los que se dirige este manual: trabajadores juveniles, educadores, maestros y otros involucrados en la educación de los jóvenes. Al mismo tiempo, nuestra asociación, como grupo de expertos que trabajan en el tema de la salud sexual y reproductiva, reconoce nuestro propio deber de abordar este asunto con cuidado e integridad. Por lo tanto, hemos proporcionado una orientación clara, multifacética y basada en la práctica en el manual propuesto.

Hemos basado nuestra orientación en nuestra experiencia en el proceso de creación del chatbot Alex y todo el contenido producido en el proyecto durante su desarrollo. En primer lugar, vemos un gran potencial en el uso de chatbots para la educación, no solo para la enseñanza de la salud sexual y relacional. Un chatbot, gracias a su privacidad de uso, puede convertirse en una especie de tutor, mentor o simplemente una guía hacia mundos no del todo claros y conocidos para los jóvenes. Sin embargo, enfatizamos constantemente a los jóvenes usuarios que un bot no es un ser humano, lo cual no deben olvidar en el proceso de interacción. Especialmente cuando su aplicación concierne a un tema tan sensible como la salud sexual y reproductiva.

En los capítulos cubiertos en el manual, hemos explicado de manera condensada qué es un chatbot y en qué se basa. Hemos demostrado que los chatbots son particularmente útiles en la educación sexual por varias razones, proporcionando a los usuarios la confidencialidad y seguridad de una conversación de la que pueden retirarse en cualquier momento sin consecuencias. También pueden llenar un vacío en aquellos sistemas educativos donde hay poco o ningún espacio para temas relacionados con la actividad sexual.

En consecuencia, hemos reservado espacio en el manual para una descripción paso a paso del procedimiento para crear un chatbot utilizando la plataforma Chatfuel. Comenzamos con una sugerencia para pensar en los objetivos para los cuales queremos crear un chatbot educativo, pasamos por los aspectos técnicos de crear y desarrollar una cuenta, y terminamos con una sugerencia de revisar regularmente la aplicación y adaptarla a las condiciones técnicas que cambian rápidamente. Enriquecimos nuestra guía con imágenes útiles como visualización del contenido proporcionado y facilitadoras para su comprensión.

Como conclusión, hemos incluido en forma de mejores prácticas todos los conocimientos y acciones que implementamos durante la fase de creación de Alex: un bot para la educación sexual. En estas mejores prácticas, nos centramos en consejos sobre contenido, lenguaje, estructura, multimedia, navegación y elementos interactivos en la aplicación. No olvidamos señalar la necesidad de accesibilidad e inclusividad de los chatbots para usuarios con necesidades especiales.

¿Cómo será el futuro de los chatbots en la educación? Es difícil responder a esta pregunta de manera inequívoca, pero ciertamente su potencial está creciendo cada año. El desarrollo de la tecnología y el hecho de que la generación Alpha entrante no pueda recordar un mundo sin el uso cotidiano de estas herramientas desde una edad temprana indica que ni la educación formal ni la no formal pueden prescindir de los chatbots como herramienta para apoyar el proceso de aprendizaje. Se espera que la IA en el mercado educativo supere los 20 mil millones de dólares en 2027.²

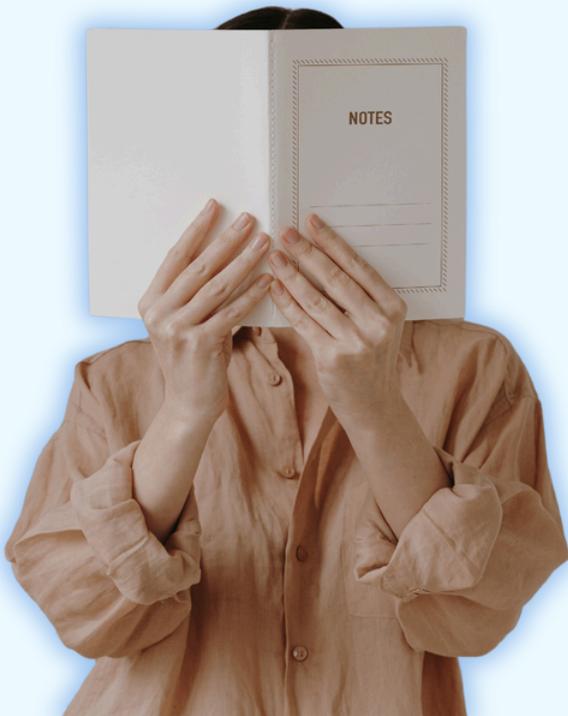
Uno podría sentirse tentado a decir que los chatbots se volverán cada vez más personalizados, lo cual también se menciona en el manual. Y lo que ciertamente podemos vigilar es mantener e insistir en la incorporación de una dimensión ética en el uso de la inteligencia artificial y dar tal dirección en el trabajo juvenil a los profesionales de la educación. Por lo tanto, se fomenta el uso de chatbots en la enseñanza de los jóvenes, pero con una constante conciencia sobre las diversas posibilidades de esta herramienta y la aplicación de un enfoque de sentido común. ¡Deseamos a todos los lectores interesados en la implementación de chatbots en sus propias prácticas la mejor de las suertes en el proceso de creación y el uso práctico de los bots en la práctica cotidiana!

.....
[2] Inc., Global Market Insights. "Ai in Education Market Revenue to Cross \$20B by 2027; Global Market Insights, Inc.." PR Newswire: press release distribution, targeting, monitoring and marketing, June 23, 2021. <https://www.prnewswire.com/news-releases/ai-in-education-market-revenue-to-cross-20b-by-2027-global-market-insights-inc-301318889.html>.

< BIBLIOGRAFÍA / >



- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). An overview of chatbot technology. In I. Maglogiannis, L. Iliadis, & E. Pimenidis (Eds.), *Artificial intelligence applications and innovations: 16th IFIP WG 12.5 International Conference, AIAI 2020, Neos Marmaras, Greece, June 5–7, 2020, Proceedings, Part II* (pp. 373–383). Springer. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7256567/>
- Albuquerque Public Schools. (2024, July 25). Educational goals and objectives. <https://www.aps.edu/indian-education/documents/johnson-omalley-documents/jom-goals-and-objectives/Educational%20Goals%20and%20Objectives.pdf/view>
- BOIA. (2020, February 18). Five key accessibility considerations for chatbots. <https://www.boia.org/blog/five-key-accessibility-considerations-for-chatbots>
- Business Insights Blog. (2024, January 23). Why identifying your target audience is important to your marketing strategy. <https://online.hbs.edu/blog/post/target-audience-in-marketing>
- Cahalane, C. (2024, July 28). Webinar: 5 ways to make digital services work better for people on the autism spectrum. AbilityNet. <https://abilitynet.org.uk/news-blogs/webinar-digital-services-people-autism-spectrum>
- ChatBot. (2024, May 23). Chatbot for education: What are they and how do they work? <https://www.chatbot.com/blog/chatbot-for-education/>

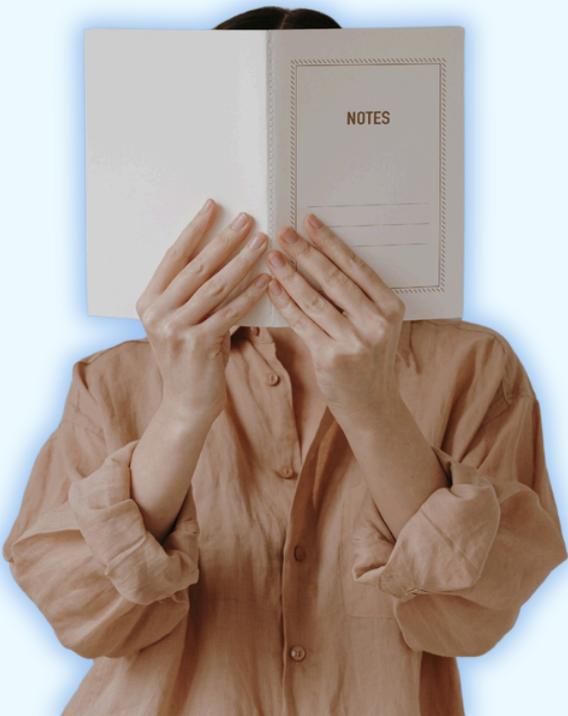


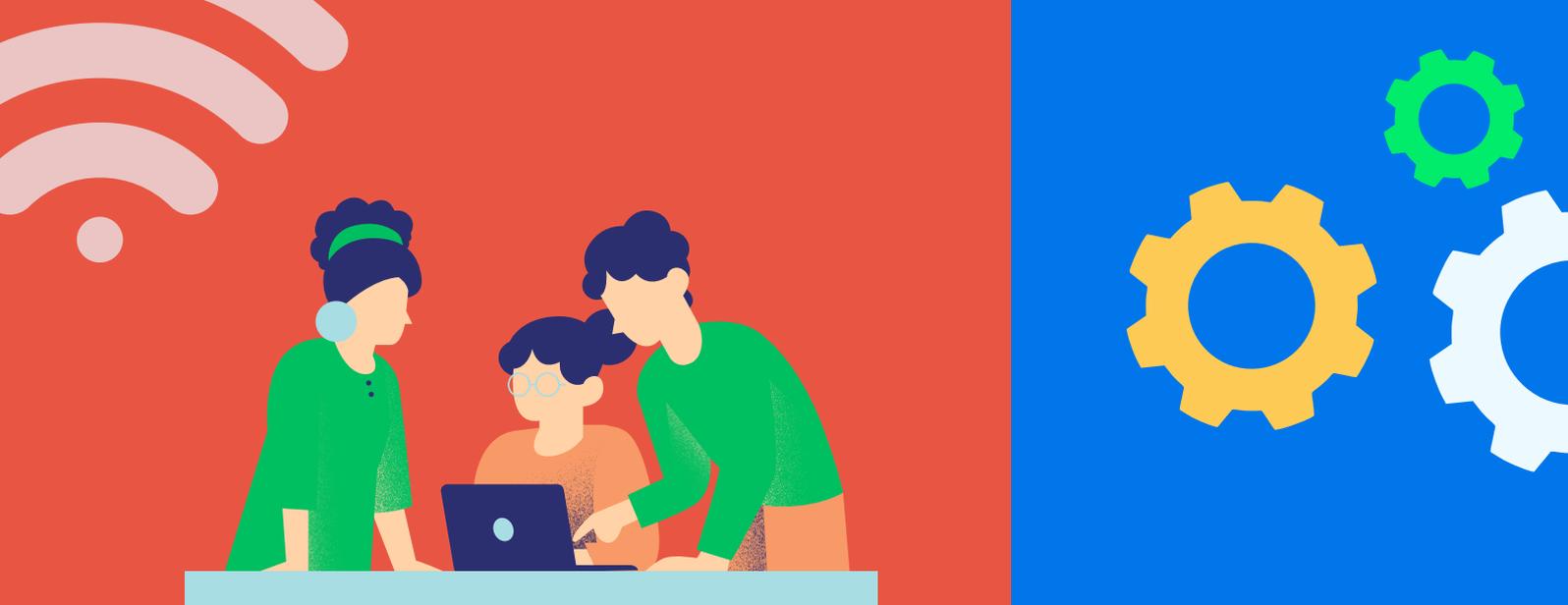
- ChatCompose. (2024, July 29). Jak korzystać z chatbotów w edukacji i nauce. <https://www.chatcompose.com/pl/learning.html>
- Chatfuel. (2024, July 25). AI agents for automated sales. <https://chatfuel.com/>
- Childnet. (2023, May 22). Snapchat's new AI chatbot and its impact on young people. <https://www.childnet.com/blog/snapchats-new-ai-chatbot-and-its-impact-on-young-people/>
- Colorado Virtual Library. (2024, April 15). Using emojis in social media: Good or bad for accessibility? (R. Harper). <https://www.coloradovirtuallibrary.org/technology/accessibility/using-emojis-in-social-media-good-or-bad-for-accessibility/>
- Department of Education. (2024, July 25). Pick who you want to target. <https://www.education.gov.au/australian-curriculum/national-stem-education-resources-toolkit/i-want-run-stem-education-initiative/pick-who-you-want-target>
- EdTechReview. (2023, April 14). AI chatbots for education: How they are supporting students and teachers. <https://www.edtechreview.in/trends-insights/trends/ai-chatbots-for-education-how-they-are-supporting-students-and-teachers/>
- Figliuolo, M. (2018, August 7). The importance of setting quantitative and qualitative goals. thoughtLEADERS, LLC. <https://www.thoughtleadersllc.com/2018/01/importance-setting-quantitative-qualitative-goals/>
- Forbes. (2024, February 26). What is a chatbot? Everything you need to know (Shweta). <https://www.forbes.com/advisor/in/business/software/what-is-a-chatbot/>
- Freethink. (2021, July 7). Your new sex ed teacher is a chatbot. <https://www.freethink.com/hard-tech/sex-education>



- Inclusive Design Research Centre. (2024, July 28). What is inclusive design. <https://legacy.idrc.ocadu.ca/about-the-idrc/49-resources/online-resources/articles-and-papers/443-whatisinclusivedesign>
- Inclusive Design Toolkit. (2024, July 28). What is inclusive design? <https://www.inclusivedesigntoolkit.com/whatis/whatis.html#p3b>
- Infobip. (2023, November 7). How to build a web chatbot. <https://www.infobip.com/blog/how-to-build-a-web-chatbot>
- Medium. (2023, October 5). Rule-based chatbots vs. AI chatbots: Key differences. https://medium.com/@Build_Chatbot/rule-based-chatbots-vs-ai-chatbots-key-differences-d537d74bf0b9
- Newton, C. (2016, April 25). Can AI fix education? We asked Bill Gates. The Verge. <https://www.theverge.com/2016/4/25/11492102/bill-gates-interview-education-software-artificial-intelligence>
- Singer, N. (2023, June 8). New A.I. chatbot tutors could upend student learning. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2023/06/08/business/khan-ai-gpt-tutoring-bot.html>
- Stanford Teaching Resources. (2021, November 20). Chatbot as a teaching tool. <https://teachingresources.stanford.edu/resources/chatbot-as-a-teaching-tool/>
- Tidio. (2024, March 27). How to design a chatbot flowchart: Expert tips and free templates. <https://www.tidio.com/blog/chatbot-flowchart/>
- UCOP. (2024, July 25). UCOP human resources: Learning resources. <https://www.ucop.edu/local-human-resources/your-career/performance-management/learning-resources.html>

- UNICEF. (2022). 6 steps to make your chatbot safer for children and young people. <https://www.unicef.org/media/114671/file/6-Steps-to-make-your-chatbot-safer-children-young-people-2022.pdf>
- University of Florida IFAS Extension. (2024, July 25). AEC673/WC336: Identifying and meeting the needs of Extension's target audiences. <https://edis.ifas.ufl.edu/publication/WC336>
- Wang, H., Gupta, S., Singhal, A., Muttreja, P., Singh, S., Sharma, P., & Piterova, A. (2022). An artificial intelligence chatbot for young people's sexual and reproductive health in India (SnehAI): Instrumental case study. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1), e29969. <https://www.jmir.org/2022/1/e29969/>





Cofinanciado por
la Unión Europea

Co-financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados son únicamente de los autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o de la Agencia Ejecutiva de Educación, Audiovisual y Cultura de la Unión Europea.

Código del proyecto : 2022-2-BE04-KA220-YOU-000100193



arteria
foundation

