**Reto | El problema de los plásticos y su impacto en el medio ambiente**

*Entregable final del reto*

**Nombre completo: Enrique Jorge Osornio Verduzco**

**Indicaciones:**

Con base a los pasos a seguir del reto, integra tus resultados en este archivo de acuerdo con lo solicitado.

Al terminar, sube el documento a una carpeta en Google Drive donde compartas las evidencias de trabajo de cada uno de los apartados y nómbralas de la siguiente manera: DS\_C4\_SC1\_NOMBRE (sin espacios).

**No olvides dar permisos de lectura a tu enlace de Google Drive**

1. **Contexto**
2. Realizar una breve investigación documental sobre la situación actual de los plásticos en el mundo; actualmente existen una cantidad enorme de fuentes de información al respecto que podrás encontrar de manera gratuita en internet.
3. Para mejores resultados revisa la información provenga de un organismo reconocido y confiable. Un buen ejemplo es este recurso es el documental “The story of plastic” de Discovery, el cual podrás encontrar de manera gratuita aquí: <https://www.youtube.com/watch?v=PCNanJNJ8JA>
4. Puedes consultar y apoyarte de algunas opciones más cortas como “The story of plastic (Animated Short)” en <https://www.youtube.com/watch?v=iO3SA4YyEYU> y “Plastics: the past, the present, the problema” en <https://www.youtube.com/watch?v=DQuPrgs9ESA>
5. Evidencia: Anota en media cuartilla tus ideas, consideraciones y aspectos relevantes respecto al contexto actual en torno a la producción y consumo de plásticos en el mundo.
6. Evidencia de **Contexto**:

La situación actual de los plásticos en el mundo es alarmante y multifacética, afectando diversos aspectos de la sociedad y el medio ambiente. Cada año, se producen aproximadamente 350 millones de toneladas de residuos plásticos, de los cuales una gran parte termina en océanos y ecosistemas naturales. Esta crisis se debe en gran medida a la cultura de usar y desechar, con productos de un solo uso representando el 40% de la producción anual de plásticos​.

Desde una perspectiva social y política, la gestión inadecuada de residuos plásticos ha llevado a problemas ambientales significativos, como la contaminación de océanos y la afectación de la vida silvestre. Animales marinos y terrestres sufren debido al enredo y la ingestión de plásticos, lo que provoca muertes por estrangulamiento y obstrucción digestiva​. A nivel político, hay un impulso creciente para establecer un tratado global vinculante que aborde todo el ciclo de vida del plástico, desde su producción hasta su eliminación, debido a la insuficiencia de las iniciativas voluntarias actuales para frenar esta problemática​.

Económicamente, la producción de plásticos ha aumentado exponencialmente desde la década de 1950 y se espera que se duplique para 2050, lo que plantea desafíos significativos para la gestión de residuos y la economía circular. Actualmente, solo un 9% de los plásticos se reciclan, mientras que una gran proporción se acumula en vertederos o se libera en el medio ambiente​​. Este modelo lineal de producción y descarte no solo es insostenible, sino que también contribuye significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero, exacerbando la crisis climática​.

En el ámbito tecnológico y energético, se están explorando nuevas soluciones para mejorar la reciclabilidad de los plásticos y desarrollar materiales alternativos que sean menos perjudiciales para el medio ambiente. Sin embargo, la implementación de estas tecnologías requiere inversiones sustanciales y una coordinación global para ser efectivas.

En conclusión, la crisis de los plásticos es un problema complejo que requiere una acción coordinada a nivel global, mejorando la gestión de residuos, promoviendo la economía circular y estableciendo regulaciones estrictas para reducir la producción y el desperdicio de plásticos.

Fuentes:

Our World in Data

National Geographic

World Economic Forum

Nature

1. **Los datos**.
2. Revisa la página “Nuestro mundo en datos” en <https://ourworldindata.org/>. Se trata de un organismo cuya misión es la de realizar investigación y análisis de datos para generar progreso sobre los problemas más grandes de la humanidad, dentro de la cual encontraras el artículo “Plastic Pollution” <https://ourworldindata.org/plastic-pollution> by Hannah Ritchie and Max Roser
3. Lee y revisa los datos que tienes disponibles para la realización del tu proyecto narrativo.
4. Evidencia: tus ideas, consideraciones y aspectos relevantes respecto a la información basada en datos que revisaste.
5. Evidencia de **Los datos**:

Producción y Consumo

Desde 1950, la producción de plásticos ha aumentado de 2 millones de toneladas a más de 460 millones de toneladas anuales en 2021. Este crecimiento está impulsado por la demanda en sectores como empaques, construcción y textiles.

Gestión de Residuos

La gestión de residuos plásticos sigue siendo un desafío global. Solo el 9% de los plásticos se recicla, mientras que el 12% se incinera y el 79% termina en vertederos o en el medio ambiente. Los países con ingresos medios y bajos son los más afectados por la mala gestión de residuos, contribuyendo significativamente a la contaminación oceánica.

Contaminación Oceánica

Entre 1 y 2 millones de toneladas de plástico ingresan a los océanos cada año, principalmente desde fuentes terrestres. Esto tiene efectos devastadores en la vida marina y los ecosistemas acuáticos.

Impacto Ambiental y Humano

Los plásticos, especialmente los microplásticos, se han encontrado en todos los rincones del planeta, desde los océanos hasta el hielo ártico. Estos contaminantes afectan a la fauna, la flora y potencialmente a la salud humana al entrar en la cadena alimentaria.

Soluciones y Políticas

El artículo enfatiza la necesidad de mejorar las infraestructuras de gestión de residuos, especialmente en países en desarrollo, y de implementar políticas más estrictas sobre el uso de plásticos de un solo uso. Además, se aboga por la innovación en materiales sostenibles y la economía circular como vías para reducir la producción y el desperdicio de plásticos.

1. **Diseño de la narrativa.**
2. A partir de la información analizada y la sensibilidad adquirida en los dos puntos anteriores, genera una visión crítica y personal sobre el tema. Recuerda que uno de los atributos principales del narrador es precisamente el de construir un voz propia y única sobre un evento determinado.
3. Considera que también el resultado de este reto será una breve narrativa audiovisual de 3 a 5 minutos por lo cual no es necesario ni recomendable utilizar el 100% de los recursos de datos disponibles, puedes seleccionar una parte de la información en particular para trabajar en ella.
4. Agrega objetivos y recuerda que estos deben de identificar y redactar de manera clara y precisa un propósito narrativo, así como, al menos 3 objetivos del proyecto y utilizar los elementos narrativos básicos: estructura narrativa, personajes y contexto, como herramienta de generación de sentido y relevancia para la comunicación de los datos.
5. Evidencia. Utiliza la siguiente tabla como herramienta para desarrollar tu guion o diseño narrativo, es decir, la descripción, detalles y notas del autor con respecto a la estructura narrativa, los personajes, el contexto, la intención narrativa o propósito y los objetivos del proyecto.
6. Evidencia de **Diseño de la narrativa.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Recursos** | **Característica o elemento clave** | **Comentarios del narrador.** |
| **Estructura narrativa** | **Inicio o planteamiento.** Es el momento de presentar a cada uno de los personajes, el contexto, tiempo y espacio en el que sucede la historia, así como, la situación original o “el estado de las cosas” previo al conflicto.  **Nudo o desarrollo.** Durante este momento narrativo suceden una serie de eventos que ocasionan un conflicto o un cambio en “el estado de las cosas”, normalmente se refiere a un punto de inflexión en la historia, a partir del cual ya nada puede volver a ser igual.  **El cierre o desenlace.**  Es el momento narrativo en donde se da solución al conflicto, normalmente muestra las consecuencias de las acciones de los personajes y presenta un nuevo estado de las cosas. | **Inicio o planteamiento D1**  Vivimos en una era en la que el plástico se ha convertido en un material omnipresente en nuestras vidas. Desde envases y utensilios, hasta productos tecnológicos y textiles. Sin embargo, esta dependencia del plástico tiene un costo ambiental que no podemos ignorar. La producción masiva de plásticos y su manejo inadecuado han dado lugar a una crisis de residuos que afecta a nuestros océanos, suelos y salud pública.  **Nudo o desarrollo D2,D3**  El consumo de plásticos ha aumentado exponencialmente en las últimas décadas. En 1950, la producción mundial de plásticos era de aproximadamente 2 millones de toneladas. Hoy en día, se producen más de 400 millones de toneladas anualmente. Este incremento está impulsado por el auge de productos desechables y la cultura del usar y tirar. Lamentablemente, gran parte de estos productos tienen una vida útil muy corta, lo que lleva a un aumento vertiginoso de los residuos plásticos.  Para entender la magnitud del problema, es crucial examinar la cadena completa del ciclo de vida del plástico. Comenzando con su producción, la mayoría de los plásticos se fabrican a partir de combustibles fósiles. Este proceso no solo consume una cantidad significativa de recursos naturales, sino que también contribuye a la emisión de gases de efecto invernadero, exacerbando el cambio climático.  D4, d5  La gestión de estos residuos presenta uno de los mayores desafíos. Solo un pequeño porcentaje de los plásticos producidos se recicla efectivamente. La mayoría termina en vertederos, incineradoras o, peor aún, en nuestros ecosistemas naturales. Los plásticos pueden tardar cientos de años en degradarse, durante los cuales liberan microplásticos y químicos tóxicos en el medio ambiente.  **Cierre o desenlace**  Frente a este panorama desolador, ¿qué podemos hacer? La solución radica en un enfoque multifacético que involucre a gobiernos, industrias y consumidores. Es imperativo que se implementen políticas más estrictas para regular la producción y el uso de plásticos, promoviendo alternativas sostenibles. Las industrias deben innovar en el diseño de productos para minimizar el uso de plásticos y facilitar su reciclaje. Nosotros, como consumidores, tenemos el poder de hacer cambios significativos en nuestros hábitos, optando por productos reutilizables y apoyando iniciativas que promuevan la economía circular.  Además, es crucial invertir en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías de reciclaje y gestión de residuos. Las soluciones avanzadas, como el reciclaje químico y la biodegradación acelerada, ofrecen esperanzas para reducir el impacto ambiental del plástico.  En conclusión, si actuamos juntos, con determinación y responsabilidad, podemos mitigar esta crisis y asegurar un futuro más limpio y saludable para las generaciones venideras. Nuestro planeta nos lo exige, y el momento de actuar es ahora. |
| **Personajes** | Son a quienes les suceden los eventos o hechos de tu narrativa, en tu caso, pueden ser las personas, animales o cosas detrás de los datos que estas presentando. Recuerda que estos pueden ser **Personajes principales**.  Participan de manera directa y determinante en los eventos de la historia. **Personajes secundarios** quienes acompañan a los personajes principales, participan, pero no de manera determinante en los eventos de la historia. **Personajes ambientales**, quienes forman parte del contexto, pero no tienen un roll ni participativo, ni determinante la historia. | **Personajes Principales:**  Los Gobiernos: Son cruciales para implementar políticas estrictas y regulaciones sobre la producción y el uso de plásticos, además de incentivar la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías de gestión de residuos.  Las Industrias: Tienen un papel central en innovar en el diseño de productos, minimizar el uso de plásticos y facilitar su reciclaje. Son responsables de la mayor parte de la producción y deben liderar en la adopción de prácticas sostenibles.  Los Consumidores: Son los protagonistas en la adopción de hábitos más sostenibles, optando por productos reutilizables y apoyando la economía circular. Su comportamiento y decisiones de compra pueden impulsar cambios significativos en la demanda y el uso de plásticos.  **Personajes Secundarios:**  Organizaciones No Gubernamentales (ONGs): Desempeñan un papel importante en la educación, concienciación y defensa de prácticas sostenibles, además de presionar a gobiernos e industrias para que adopten políticas más responsables.  **Científicos e Investigadores**: Son vitales para el desarrollo de nuevas tecnologías de reciclaje y gestión de residuos, así como para el estudio de los impactos de los plásticos y microplásticos en la salud humana y el medio ambiente.  **Medios de Comunicación:** Tienen la responsabilidad de informar y sensibilizar al público sobre la crisis de los plásticos y las posibles soluciones, ayudando a cambiar la percepción y comportamiento de los consumidores.  **Personajes Ambientales:**  Los Ecosistemas Naturales: Incluyen océanos, ríos, suelos y la atmósfera, todos ellos afectados por la contaminación plástica. Estos ambientes reflejan las consecuencias del mal manejo de los plásticos y son indicadores del impacto ambiental.  **La Fauna y Flora:** Incluyen los animales marinos y terrestres, y las plantas que sufren las consecuencias de la contaminación por plásticos y microplásticos, evidenciando la urgencia de abordar este problema.  **La Salud Pública:** Representa el estado de bienestar de las personas, afectado por la presencia de microplásticos y químicos tóxicos en el medio ambiente y en los productos de consumo, resaltando la importancia de soluciones efectivas para la gestión de residuos plásticos. |
| **Contexto.** | Se compone de dos elementos: **tiempo** y **lugar.**El tiempo se refiere a las fechas durante las cuales suceden los eventos que se narran en tu historia, el contexto se refiere al emplazamiento físico en donde suceden estos eventos. **Cuando hablamos de contexto, hablamos de un tiempo y espacio determinados, el contexto es importante ya que te permite entender la relevancia de los datos que estás presentando.** | **Tiempo y lugar:** El tiempo de la narrativa es contemporáneo y se extiende hacia el futuro inmediato. Se sitúa en la actualidad, reflejando la situación actual de la producción, consumo y gestión de residuos plásticos, y abarca también las proyecciones y acciones necesarias en los próximos años. Es un periodo en el que se reconocen las urgencias del presente y se toman decisiones que tendrán un impacto significativo en el futuro. |
| **Intención narrativa o propósito.** | La intención narrativa se refiere al ¿Por qué? o ¿para qué? Narramos, ¿Qué cambios y/o resultados espero ver en mi audiencia a partir de la presentación de mi proyecto narrativo? | **Propósito narrativo:** Sensibilizar y educar a la audiencia sobre la gravedad de la crisis de los plásticos y la necesidad de acción coordinada y efectiva. Se espera que los lectores comprendan la urgencia del problema y se sientan motivados a tomar medidas concretas en sus propias comunidades para reducir la contaminación plástica. |
| **Objetivos** | Puedes pensar en los objetivos como un siguiente nivel de definición, con respecto al propósito, comparativamente con este, los objetivos son más “pequeños” son más específicos y tendrán que, medibles y alcanzables dentro de un periodo de tiempo limitado. (en tu caso 2.5Hrs) | **Sensibilización:** Aumentar la conciencia sobre los efectos devastadores de los plásticos en el medio ambiente y la salud humana.  **Educación:** Proporcionar información sobre soluciones prácticas y sostenibles para la gestión de residuos plásticos.  **Motivación:** Inspirar a la audiencia a participar activamente en iniciativas locales y globales para reducir el uso de plásticos y promover la economía circular.  **Cambio de comportamiento:** Fomentar hábitos más sostenibles en el día a día de las personas, como el reciclaje y la reducción del uso de productos de un solo uso. |

1. **Integración.**
2. Para la integración de los datos, gráficos y diseño narrativo desarrollados en los puntos anteriores, establece dentro de una breve narrativa audiovisual.
3. Evidencia. Corresponde a una breve narrativa audiovisual de 3 a 5 minutos la cual deberás integrar **el enlace de tu video** y **una evidencia visual** de dicho desarrollo, en este documento (Ir a anexo I).
4. Debes generar una presentación de 7 a 10 diapositivas en PowerPoint, o alguna otra herramienta de diapositivas en la cual puedas agregar una “voz en off” o “voz superpuesta” para explicar la información dentro de cada una de las diapositivas, generar un enlace desde algún recurso y subir tu evidencia.
5. Evidencia de **Integración**.

Agrega en enlace de tu video aquí: https://github.com/kiqu3osv/DS\_EOSOV/tree/main/DS\_C4\_SC1\_ENRIQUE\_JORGE\_OSORNIO\_VERDUZCO

Agrega la evidencia de tu entrega (impresión de pantalla o “*screenshot*”) en el recurso que hayas elegido:

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**Anexo I.**

Para la integración del enlace de tu video, puedes realizar alguno de los siguientes recursos y posibilidades:

* Puedes usar Zoom ya que te permite compartir tu pantalla y grabar un video en tiempo real de tu presentación y comentarios. A partir de ello, debes generar un enlace desde una plataforma o recurso gratuito e integrarlo en documento.
* También puedes desarrollar tu recurso visual desde YouTube y agregar en enlace e impresión de pantalla o “*screenshot*” como evidencia.
* Puedes recurrir al portal de <https://www.loom.com/> para generar tu video y el enlace de este recurso junto con la impresión de pantalla o “*screenshot*” como evidencia.
* Puedes usar cualquier recurso gratuito que se adecúe a tu creatividad y posibilidades, solo considera que en muchos de estos recursos debes generar una cuenta de usuario, además, debes asegurarte de que el enlace y el “screenshot” se integren en el documento entregable para su evaluación.
* Si lo requieres puedes revisar los siguientes enlaces para mejor desarrollo de los recursos:

<https://www.youtube.com/watch?v=QG7-6BHKqZQ> ,

<https://www.youtube.com/watch?v=Ix6I6dvWurk> , <https://www.youtube.com/watch?v=Eb_BUKU1WJQ>

Lo más importante es el cumplimiento de los puntos solicitados para demostrar que lograste crear narrativas visuales convincentes basadas en macrodatos.