

Instrucciones para el contenido del póster

Este documento brinda indicaciones y hace sugerencias sobre cómo presentar los componentes escritos y visuales del póster. Es necesario que tengas en cuenta que en el póster deben figurar al menos, 4 secciones: **introducción, problema, resultados, impactos y referencias**. Es posible añadir otras secciones, siempre y cuando se respete la proporcionalidad del espacio delimitado.

Introducción

De manera muy general, es importante que le muestres a quien lee el póster algunos elementos del problema que enfrentaste, de la solución que propones y una vista general de las conclusiones. Al leer esta introducción, deben ser claros cuáles son los elementos centrales del proyecto, cuáles son los objetivos y qué resultados obtuviste. Recuerda que el póster debe ser autónomo, por lo que es importante que expongas tus ideas escritas de la manera más clara y completa posible.

Problema

Acércate al contexto para definir de manera clara cuáles son las situaciones adversas que pretendes abordar: recuerda que una comprensión completa del problema es la herramienta de la que dispones para dar un marco comprensible a tu propuesta. En el caso de que necesites darle apoyo a tus afirmaciones, recurre a imágenes, gráficos, tablas, documentos oficiales o incluso a fuentes bibliográficas diversas.

Puedes presentar una imagen, fotografía o recurso gráfico en este punto. **La selección de imágenes debe ser intencionada**, ya que los recursos gráficos también comunican. Elige imágenes pertinentes, con las que puedas mostrar con claridad el problema o la situación que desea solucionar tu proyecto, así como puedes ver en la Figura 1.



Si te fijas, la imagen posee un pie de imagen, en el que es necesario poner el título a la imagen y la fuente de donde la obtuviste. Si es una imagen generada por tu equipo, brinda esa información así: “Fuente: elaboración propia / archivo personal”. Agrega un texto en el que interpretes o describas la figura. Si te referirás a la figura, hazlo por el número, así: **véase Figura 1**. Puedes poner la fuente tal y como se muestra en este ejemplo, siguiendo las indicaciones de APA, o la puedes poner según las normas IEEE. Lo importante es que mantengas una única forma de citar a lo largo de todo el documento.

Agrega un contexto a la imagen, explícala, úsala todo lo que consideres necesario. Transformar la imagen para facilitar su apreciación es un recurso valioso, que te permite tener más control sobre lo que comunicas. Añade zoom, recorta, o señala lo que es necesario que vean los espectadores.

Resultados

Los resultados muestran al público los hallazgos, los productos, modelos en funcionamiento, y demás, que permiten concluir que alcanzaste los objetivos que te trazaste o que tu propuesta resolvió el problema. Estos pueden presentarse de varias formas. La primera forma es el uso de herramientas de organización de datos, ver Tabla 1. Allí es visible la manera en la que pueden mostrar los resultados de manera organizada.

Tabla 1. Metodologías, técnicas y criterios de restricción o de evaluación utilizados por diferentes autores para identificar zonas viables para instalar parques eólicos

Autores	Tegou et al. (2010)	Höfer et al. (2016)	Atici et al. (2015)	Mentis et al. (2015)	Latinopoulos y Kechagia (2015)	Noorollahi et al. (2016)
Metodología y técnica multicriterio empleada	SIG-AHP	SIG-AHP	Electre-AHP	SIG-AHP	SIG-WLC AHP	SIG-WIO
Distancia a áreas residenciales (urbanas y rurales)	X	X	X	X	X	X
Distancia a autopistas, carreteras, caminos	X	X	X	X	X	X
Distancia a ferrovías		X	X		X	X
Distancia a aeropuertos	X	X	X		X	X
Ríos, lagos, líneas costeras (cuerpos de agua)	X	X	X	X	X	X
Distancia a áreas protegidas (naturales, militares)	X	X	X	X	X	X
Distancia a áreas de interés nacional (culturales, arqueológicas, religiosas, recreacionales)	X	X			X	X
Fallas			X			X
Distancia a líneas de transmisión eléctrica	X	X	X	X		X
Velocidades del viento (potencial eólico)	X	X	X	X	X	X
Elevación			X	X		X
Pendiente (%)	X	X	X	X	X	X
Uso de la tierra	X	X		X	X	

Fuente: (Guerrero et al, 2019) Con modificaciones sobre el original.

Si te fijas, la tabla tiene el nombre en la parte superior y la fuente u otras anotaciones, en la inferior; si comparas, las figuras tienen esta información en la parte inferior, como en la Figura 1. Las Tablas y otras figuras deben tener un contexto que las explique, junto con una interpretación. Si las dejas descontextualizadas, quedan abiertas a la ambigüedad de interpretación, lo que afectará el mensaje que desees mostrar.

También puedes tener resultados en gráficas u otro tipo de recursos visuales. Siempre que vayas a introducirlos, enuméralos y asegúrate de que poseen un título claro y completo, así como puedes ver en la Figura 2.

Este tipo de diagramas facilita la transmisión de información compleja, lo que puede ahorrarte una buena cantidad de palabras usadas en el contenido general de tu póster.

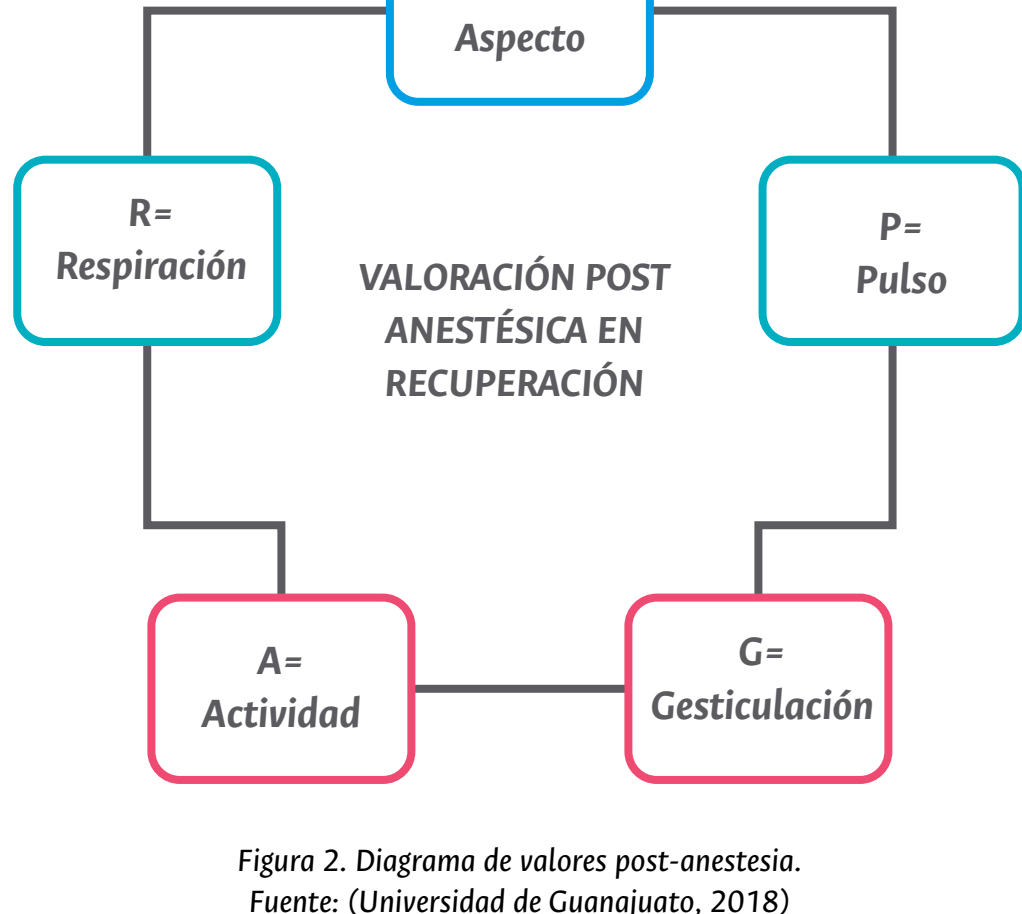


Figura 2. Diagrama de valores post-anestesia. Fuente: (Universidad de Guanajuato, 2018)

Otras secciones posibles

Evalúa qué es lo más importante de tu trabajo y, de acuerdo con ello, selecciona la información necesaria para **comunicar tu proyecto de manera completa**. Aquí te dejamos algunas posibilidades de nuevas secciones:

Objetivos:

Los objetivos se dividen entre objetivo general y objetivos específicos. El primero corresponde al propósito de tu propuesta, enmarcada en un problema a resolver. Los segundos son aquellos pasos que te conducen a resolver el problema, acciones que conducen a los resultados.

Materiales usados:

En el caso de que tu proyecto tenga una destacable parte experimental, vale la pena hacer explícitos los materiales que usaste, las condiciones en las que los usaste y las herramientas necesarias para reproducir tu proceso experimental.

Método experimental:

Si tu proyecto tiene un modelo experimental preciso, es importante ubicarlo y dejarlo claro en esta sección. Puedes describirlo con un diagrama de flujo sencillo, por ejemplo. O si se trata de un experimento ya realizado previamente por algún autor o autora presente en tus referencias bibliográficas, puedes describirlo y hacer la respectiva citación, así: (Guerrero et al, 2022) si usas APA, o [1], si usas referencias IEEE.

Discusión:

En esta sección se recomienda que presentes los antecedentes de investigación que sustentaron o que hacen parte fundamental del proyecto. ¿Quiénes antes de ti ya se habían enfrentado a este problema o tuvieron este mismo interés? Compara sus metodologías, conclusiones y resultados con los que tú obtuviste, para insertarte en la conversación general respecto al tema. Esto te permitirá aportar hipótesis, preguntas o nuevos caminos de investigación, además de que podrás darle perspectiva a tus propios hallazgos y propuestas.

Impactos

Los impactos se refieren a todos los efectos, cambios y consecuencias que se producen a partir de la construcción e implementación de un proyecto-prototipo, y que afectan el contexto social y/o medioambiental en el que se desarrollan. Identificar estos impactos es uno de los principios orientadores de la **ingeniería humanitaria**, por lo cual te invitamos a que describas en esta sección cuáles impactos consideras que puede generar tu proyecto-prototipo.

Como un consejo de comunicación: los **íconos** son útiles para ilustrar eficazmente tus ideas. Tenlos en cuenta como una herramienta para el diseño general de tu póster, e inclúyelos en este o en otros apartados.



Impactos sociales

Son aquellos efectos del proyecto que alteran la forma en que las comunidades y los individuos viven, se relacionan entre sí y se organizan para satisfacer sus necesidades; esto también incluye las afectaciones a sus derechos, creencias y valores (Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, 2016).

La ingeniería tiene un impacto social significativo y complejo, pues puede ser una herramienta poderosa para mejorar la calidad de vida y fomentar el desarrollo económico, pero también implica abordar las preocupaciones éticas y sociales relevantes como pueden ser las modificaciones en las formas de vida y en los hábitos de la sociedad afectada., por lo que se espera que consideres tanto los impactos positivos como los impactos negativos de tu trabajo en la sociedad.

Ejemplos:

- **Trabajo:** Reducción de empleos en la empresa por automatización de procesos industriales.
- **Educación:** Mejora de resultados en examen de estado por implementación de TIC en el aula.
- **Salud:** Disminución de la calidad del aire en la vereda por operación de flotada buses intermunicipales.



Impactos medioambientales

Son aquellas alteraciones al medio ambiente provocadas por un proyecto o actividad de un proyecto-prototipo en un área determinada. Estos impactos pueden ser tanto positivos como negativos, pues son cambios que pueden producir una ruptura del equilibrio medioambiental, pero también pueden fomentar tecnologías para reducir el impacto ambiental y promover la sostenibilidad. Por ello es importante que consideres cuidadosamente estos impactos y trabajos para minimizar los impactos negativos y maximizar los impactos positivos sobre los ecosistemas.

Ejemplos: Contaminación de fuentes hídricas, empobrecimiento de los ecosistemas, pérdida de biodiversidad.

Referencias

¡Importante!

Tene en cuenta que el contenido escrito o gráfico del póster debe estar en entera correspondencia con la lista de referencias que construyas. Una lista de referencias contiene únicamente los antecedentes que son citados o referenciados en el contenido del póster. Si sigues esta instrucción, en tu lista de referencias no deberían aparecer referencias a fuentes que no estén citadas explícitamente en el contenido del póster.

No pierdas de vista que un sistema de referenciación y citación coherente no implica, necesariamente, llenar la lista de referencias de muchas fuentes; sino que, así solo sea una fuente, desarrolles la habilidad de citar y referenciar adecuadamente. Para ello, otra indicación es que, tanto para la lista de referencias como para las citas, sigas los lineamientos establecidos en sistemas de referencia como las normas APA o las IEEE.

Si tienes la pregunta sobre **qué debes citar o referenciar**, recuerda que debes hacerlo con **cualquier contenido, sea escrito o gráfico**, que extraigas de otras fuentes. Esto quiere decir que en tu póster debe quedar claro y explícito si usas fotografías, gráficos, diagramas, tablas, videos, imágenes, logos, así como palabras e ideas de otras personas, incluso si están publicadas en una página web.

Usa un código QR para incluir tu lista de referencias en el póster. Asegúrate que cualquier persona tenga acceso al documento que enlaces al código y que los elementos allí puestos estén completos. Inspírate en esta entrada de referencias que ves aquí:

Referencias

Las referencias de los elementos usados en este documento están puestas en estilo APA:

Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía. (2016). *Metodología para la Evaluación de Impacto Social*. México: Secretaría de Energía (SENER).

Guerrero, B., Vélez, F., & Morales, D. (2019). *Energía eólica y territorio: sistemas de información geográfica y métodos de decisión multicriterio en La Guajira (Colombia)*. Ambiente y Desarrollo, vol. 23, núm. 44. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/AyD/23-44%20%282019-%29/151561629005/>

La vanguardia. (2018). *Las basuras en la Plaza de Mercado de San Francisco se están saliendo de control*. [online] Disponible ent: <https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/vigilante-ciudadano/las-basuras-en-la-plaza-de-mercado-de-san-francisco-se-estan-saliendo-de-control-EBvL447289> > [Recuperado el 10 de septiembre de 2022].

Licenciatura en Enfermería y Obstetricia. (2022). *Unidad didáctica 4 A: Procedimientos y técnicas para el cuidado del paciente en los periodos pre operatorio, trans operatorio y post operatorios - Licenciatura en Enfermería y Obstetricia*. [online] Disponible en: <https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-4-a-procedimientos-y-tecnicas-para-el-cuidado-del-paciente-en-los-periodos-pre-operatorio-trans-operatorio-y-post-operatorios/> > [Recuperado el 12 de septiembre de 2022].