**Trabajo de investigación**

**Generación de electricidad en México**

Deberás de hacer una investigación sobre los tipos de plantas generadoras de electricidad que hay en México, para ello deberás de responder las preguntas que se presentaron en la clase.

**La actividad otorgará hasta siete puntos para Evaluación Continua**. La entrega se realizará por la asignación en Teams.

**Importante:**

* **El trabajo se puede entregar en equipo de dos integrantes.**
* El trabajo se puede presentar elaborado a mano o en un procesador de textos, o en una aplicación. Considera que si utilizar programa tipo Canvas, Prezi, etc. que requieran abrir un enlace en internet, se debe de garantizar que el enlace funciona debidamente, de lo contrario, al no tener un trabajo para revisar, se considerará como trabajo no entregado.
* Se pueden incluir imágenes, dibujos, esquemas. En caso de ocuparlos de algún sitio en internet, se debe de dar el crédito correspondiente.
* Cuentan con la libertad de presentar un trabajo creativo.
* Es necesario señalar que todo trabajo que se entregue como de elaboración propia y se identifique que fue elaborado con plataformas de inteligencia artificial (chatGPT, Google AI, Microsoft AI, etc.) será cancelado. Es por ello que se pide como elemento de evaluación, las referencias de consulta, que pueden ser: libros, revistas, sitios de internet de divulgación.
* **Las preguntas para responder se presentaron en la clase, se anotaron en el pizarrón.**
* A continuación se anexa la rúbrica de evaluación de la actividad.
* El puntaje que se indica dentro de la misma celda corresponde al atributo y nivel de desempeño, aplica solo para los casos indicados.
* Los trabajos por equipo que se identifiquen como copias se cancelarán, no tendrán puntaje en la actividad y se reportarán como plagios a la Dirección de Preparatoria.

**Rúbrica de evaluación**

**Generación de electricidad en México**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Excelente**  **(1 punto)** | **Bueno**  **(0.5 puntos)** | **Insuficiente**  **(0 puntos)** |
| Presentación | El trabajo se presenta ya sea escrito a mano o en un procesador de textos o con otra herramienta informática, se reconoce que se elaboró por parte del equipo de trabajo. | Se presenta un trabajo en donde se reconoce que hay un **copy-paste** de algún sitio de internet**,** la edición del trabajo es mínima por parte del equipo de trabajo.  **(0.1 puntos)** | Presenta imágenes de texto, es decir, no hay un trabajo de edición por parte del equipo de trabajo. |
| Tipos de plantas generadoras | Responde de manera clara y completa las tres preguntas sobre el tipo de planta generadora, su ubicación (solo el Estado), así como la relación de las cinco plantas de mayor capacidad de generación en kilowatts.  **(2 puntos)** | Responde solo dos de las preguntas del trabajo de investigación. | Presenta solo datos sin una explicación o interpretación. |
| Identificación geográfica | Incluye un mapa del país en donde resalta con distintos colores los tipos de plantas generadoras de electricidad que hay en un estado del país. | Agrega un mapa del país pero sin identificar los tipos de plantas generadoras de electricidad que hay en un estado del país.  **(0.1 puntos)** | No incluye un mapa en su trabajo. |
| Impacto ambiental | Responde claramente la pregunta sobre si las plantas que existen en el país presentan un impacto ambiental, fundamentando con los conceptos de energías limpias, usos de recursos naturales, contaminación, etc. | La respuesta es breve sin apoyo de otros conceptos. | Omite la respuesta a la pregunta. |
| Bibliografía | Reporta de manera completa más de 3 fuentes de consulta. | Menciona una o dos referencias de consulta con el formato completo. | Indica las fuentes de consulta pero sin formato completo. |
| Ortografía | El trabajo está debidamente escrito sin errores ortográficos. | Presenta algunos errores ortográficos en el desarrollo. | No se hizo una revisión previa de la ortografía. |

Ejemplo de identificación por color del tipo de planta generadora en un estado:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Termoeléctrica |
|  | Hidroeléctrica |
|  | etc. |

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Sugerencias para entregar la actividad:

1. Se puede ordenar alfabéticamente por estado del país e indicar el número total de plantar por tipo, de manera preferente dejando al inicio las de mayor capacidad en kilowatts:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Estado** | **Tipo de planta** | **Total de plantas** | **Nombre y capacidad** |
| Aguascalientes | Hidroeléctrica | Aquí va un número | Primera |
| Segunda |
| Tercera |
| Cuarta |
| Quinta |
| Termoeléctrica | Aquí va un número | Primera |
| Segunda |
| Tercera |
| Cuarta |
| Quinta |
| …. |  |  |
| …. |  |  |
| Baja California | Hidroeléctrica | Aquí va un número | 1era. |
| 2da. |
| 3ª. |
| 4ª |
| 5ª |
| Termoeléctrica | Aquí va un número | 1era. |
| 2da. |
| 3ª. |
| 4ª |
| 5ª |
|  | …. |  |  |
| ….. |  |  |  |
| ….. |  |  |  |
| Zacatecas | Hidroeléctrica |  | 1era. |
|  | 2da. |
|  | 3ª. |
|  | 4ª |
|  | 5ª |
| Termoeléctrica |  | 1era. |
|  | 2da. |
|  | 3ª. |
|  | 4ª |
|  | 5ª |

1. El orden se puede hacer a partir del tipo de planta generadora, para luego señalar el estado en el que se encuentra y el total, anotando también las primeras cinco plantas de mayor capacidad de generación por estado.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de planta** | **Estado** | **Total de plantas** | **Nombre y capacidad** |
| Hidroeléctrica | Aguascalientes | Aquí va un número | Primera |
| Segunda |
| Tercera |
| Cuarta |
| Quinta |
| Baja California | Aquí va un número | Primera |
| Segunda |
| Tercera |
| Cuarta |
| Quinta |
| …. |  |  |
| Yucatán | ….. | ….. |
| Termoeléctrica | Aguascalientes | Aquí va un número | 1era. |
| 2da. |
| 3ª. |
| 4ª |
| 5ª |
| Baja California | Aquí va un número | 1era. |
| 2da. |
| 3ª. |
| 4ª |
| 5ª |
| …. |  |  |
| Yucatán | …. | ….. |
| …. |  |  |  |
| Geotérmica | Aguascalientes | Aquí va un número | 1era. |
| 2da. |
| 3ª. |
| 4ª |
| 5ª |
| Baja California | |Aquí va un número | 1era. |
| 2da. |
| 3ª. |
| 4ª |
| 5ª |
|  | …. | …. | …. |
|  | Yucatán | …. | …. |

En caso de que en un estado no haya un tipo de planta, se anota un 0 (cero)