

Introducción a Learning Analytics con
ejemplos prácticos

UD 04. Caso práctico

04 - Análisis de mapa mental (Individual)

Autor: Sergi García Barea

Actualizado Noviembre 2023

Licencia




Reconocimiento – NoComercial - CompartirIgual (BY-NC-SA): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán distintos símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:

 **Importante**

 **Atención**

 **Interesante**

ÍNDICE

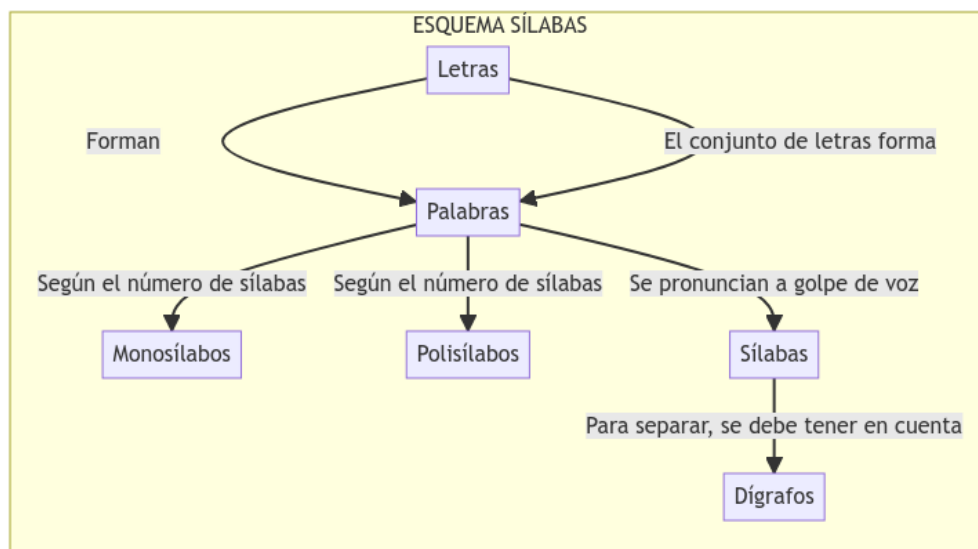
1. Descripción del caso práctico	3
2. Herramientas utilizadas durante el caso práctico	4
3. Análisis del mapa mental	4
3.1 “Prompt” sugerido para análisis de mapa mental	4
3.2 Ejemplo de respuesta ante el “prompt” sugerido	5
4. Actuaciones	6
4.1 “Prompt” sugerido para, tras recibir el análisis del mapa mental, sugerir actuaciones	6
4.2 Ejemplo de respuesta ante el “prompt” sugerido	7
5. Bibliografía	8

UD04. CASO PRÁCTICO 04 - ANÁLISIS DE MAPA MENTAL (INDIVIDUAL)

1. DESCRIPCIÓN DEL CASO PRÁCTICO

En este caso práctico, para ilustrar cómo puede utilizarse ChatGPT para aplicarse en el análisis de mapas mentales, vamos a tomar como ejemplo un mapa mental sobre la clasificación de las sílabas, presentado en formato Mermaid Markdown <https://mermaid.js.org/>.

El mapa mental es el siguiente:



Expresado en formato Mermaid Markdown su texto es:

graph TD

```
subgraph "ESQUEMA SÍLABAS"
```

```
A[Letras]
```

```
B[Palabras]
```

```
C[Sílabas]
```

```
D[Monosílabos]
```

```
E[Polisílabos]
```

```
F[Dígrafos]
```

```
end
```

```
A -->|Forman| B
```

```
A -->|El conjunto de letras forma| B
```

```
B -->|Según el número de sílabas| D
```

```
B -->|Según el número de sílabas| E
```

```
B -->|Se pronuncian a golpe de voz| C
```

```
C -->|Para separar, se debe tener en cuenta| F
```

2. HERRAMIENTAS UTILIZADAS DURANTE EL CASO PRÁCTICO

A continuación, indicamos las herramientas utilizadas para realizar este caso práctico:

- ChatGPT: <https://chat.openai.com/>
- Mermaid Markdown <https://mermaid.js.org/>

3. ANÁLISIS DEL MAPA MENTAL

3.1 “Prompt” sugerido para análisis de mapa mental

! Atención: a efectos prácticos, el “prompt” es el texto que debemos escribir en una nueva conversación con ChatGPT para obtener información deseada.

Actúa como un experto analista de mapas mentales. El mapa mental a analizar trata sobre la clasificación de las sílabas. Muestra algunas métricas interesantes del texto (palabras clave, ideas clave expresadas, diversidad léxica, coherencia, cohesión, estructura del texto, estilo y tono, ideas clave del contexto que sean necesarias, pero no hayan sido utilizadas, así como otras que consideres útiles) presentándolas en una tabla e indicando observaciones en ellas. Tras ello, indica ideas clave detectadas en el mapa e indica si son adecuadas para el mapa, así como evalúa del 1 al 10 cuanto de adecuado es el mapa a su contexto. Finalmente, propón mejoras concretas al mapa realizado tanto a nivel de redacción como a nivel de contenido.

El mapa a analizar expresado en formato Mermaid Markdown es:

graph TD

```
subgraph "ESQUEMA SÍLABAS"
  A[Letras]
  B[Palabras]
  C[Sílabas]
  D[Monosílabos]
  E[Polisílabos]
  F[Dígrafos]
end

A -->|Forman| B
A -->|El conjunto de letras forma| B
B -->|Según el número de sílabas| D
B -->|Según el número de sílabas| E
B -->|Se pronuncian a golpe de voz| C
C -->|Para separar, se debe tener en cuenta| F
```

3.2 Ejemplo de respuesta ante el “prompt” sugerido

! Atención: la respuesta ante un mismo “prompt” nunca será exactamente igual. Esto es así debido a las propias características de los LLM como ChatGPT, donde la salida cada vez se genera de nuevo.

Métrica	Resultado/Valor	Observaciones
Palabras clave	Letras, Palabras, Sílabas, Monosílabos, Polisílabos, Dígrafos, Número de sílabas, Pronunciación, Separación	Las palabras clave están presentes y son relevantes para el tema.
Ideas clave expresadas	Clasificación de sílabas, Número de sílabas, Pronunciación, Separación	Las ideas clave necesarias para entender la clasificación de sílabas están expresadas en el mapa.
Diversidad léxica	Moderada	Hay variedad en las palabras, pero se podrían introducir sinónimos para evitar repetición.
Coherencia	Alta	Las relaciones entre las ideas son claras y lógicas.
Cohesión	Media	Algunas transiciones podrían ser más suaves para mejorar la fluidez del mapa.

Estructura del texto	Jerárquica	La estructura es clara y sigue una jerarquía lógica.
Estilo y tono	Informativo	El tono es adecuado para un mapa educativo sobre sílabas.

Ideas Clave Detectadas en el Mapa

- Letras: Forman el conjunto de letras.
- Palabras: Se forman a partir de letras y se clasifican según el número de sílabas.
- Sílabas: Se clasifican en monosílabos y polisílabos.
- Monosílabos: Palabras de una sola sílaba.
- Polisílabos: Palabras de más de una sílaba.
- Dígrafos: Se deben tener en cuenta al separar sílabas.

Evaluación del Mapa

En general, el mapa es adecuado para su contexto y proporciona una visión clara de la clasificación de las sílabas. Se le asigna una puntuación de 8/10.

Mejoras Sugeridas

- Cohesión Mejorada: Se pueden mejorar las transiciones entre las ideas para una mayor fluidez. Por ejemplo, agregar conexiones más explícitas entre las letras, palabras y sílabas.
- Ejemplos Prácticos: Podrían agregarse ejemplos prácticos de palabras que ilustren monosílabos, polisílabos y el uso de dígrafos para mejorar la comprensión.
- Variedad Léxica: Introducir sinónimos ocasionales para evitar la repetición de palabras clave.
- Clarificación: Se podría agregar una breve descripción sobre qué son los dígrafos y por qué son relevantes en la separación de sílabas.
- Estilo Visual: Considerar el uso de colores o iconos para resaltar conceptos clave y hacer el mapa más visualmente atractivo.

Implementar estas sugerencias mejorará la calidad y utilidad del mapa en el contexto educativo.

4. ACTUACIONES

Para mostrar la potencia de ChatGPT para proponer actuaciones, vamos a ver un ejemplo a través de un “prompt.”

! **Atención:** Las actuaciones SIEMPRE deben estar supervisadas por un experto humano.

4.1 “Prompt” sugerido para, tras recibir el análisis del mapa mental, sugerir actuaciones

! **Atención:** Este “prompt” debe ser parte de la conversación con ChatGPT en el contexto del análisis del mapa mental.

Actúa como un experto en docencia y análisis de mapas mentales. Haz sugerencias de actuaciones que debe realizar el profesorado hacia el alumno que ha realizado el mapa mental analizado.

4.2 Ejemplo de respuesta ante el “prompt” sugerido

Feedback Constructivo:

- Proporcionar retroalimentación detallada sobre las fortalezas del mapa, como la estructura jerárquica y la elección adecuada de palabras clave.
- Señalar áreas de mejora de manera constructiva, centrándose en la cohesión, la variedad léxica y la claridad de las conexiones.

Estímulo a la Creatividad:

- Animar al estudiante a agregar elementos visuales, como colores o iconos, para hacer el mapa más atractivo y facilitar la retención de información.

Fomento de la Explicación:

- Pedir al estudiante que explique verbalmente su mapa, destacando la importancia de poder comunicar efectivamente el contenido a otros.

Práctica Adicional:

- Proporcionar ejemplos adicionales para que el estudiante practique la clasificación de sílabas, utilizando palabras con dígrafos y ejemplos prácticos.

Apoyo a la Diversidad de Estilos de Aprendizaje:

- Considerar la diversidad de estilos de aprendizaje al sugerir modificaciones. Algunos estudiantes pueden beneficiarse de información más visual, mientras que otros pueden preferir explicaciones verbales detalladas.

Promoción de la Investigación Adicional:

- Estimular al estudiante a investigar más sobre dígrafos y proporcionar recursos adicionales para ampliar su comprensión del tema.

Enfoque en la Aplicación Práctica:

- Destacar la importancia de comprender la clasificación de sílabas en la lectura y escritura cotidiana, vinculando el conocimiento teórico con situaciones prácticas.

Reforzar la Cohesión:

- Proporcionar ejemplos específicos para mejorar la cohesión entre las ideas. Por ejemplo, cómo las letras se combinan para formar palabras, y estas a su vez se dividen en sílabas.


Seguimiento Personalizado:

- Ofrecer sesiones de seguimiento para abordar preguntas adicionales y proporcionar orientación específica según las necesidades individuales del estudiante.

Celebrar el Éxito:

- Reconocer y celebrar los aspectos positivos del mapa para fomentar la confianza y la motivación del estudiante.

Al proporcionar un feedback específico y apoyo personalizado, el profesorado puede contribuir significativamente al desarrollo de habilidades de organización y comprensión conceptual del estudiante.

 **Importante:** recordad que tras cada actuación finalmente realizada, debe realizarse un seguimiento a través del tiempo para facilitar la evaluación de la misma.

5. BIBLIOGRAFÍA

[1] Awesome ChatGPT Prompts <https://github.com/f/awesome-chatgpt-prompts>

[2] Prompts ChatGPT para educación
<https://github.com/sergarb1/AwesomeList-Prompts-ChatGPT-Educacion>