**23 Redes de palabras**

|  |
| --- |
| **Tomado del libro Técnicas de aprendizaje cooperativo** **Elizabeth Barkley, Patricia Cross y Cl. Howel** **Ed. Morata. Ministerio de Educación y ciencia** |

**Características**

**Tamaño del grupo. 2·4**

**Tiempo de trabajo 30-45 minutos**

**Duración de los grupos: una sesión**

**Aplicación en Internet. Baja**

**Descripción y finalidad**

 **Redes de palabras es una versión colaborativa del mapa conceptual. Una palabra, expresión o cuestión central colocada en un espacio Común de escritura, sirve de estímulo. Los estudiantes generan una lista de ideas relacionadas y las organizan después en un gráfico, señalando las relaciones mediante líneas o fle-**

**chas que representen las conexiones.**

 **Esta técnica les ayuda a analizar un concepto complejo descomponiéndolo en elementos más sencillos y aclarando sus relaciones. Un punto de partida eficaz es también ayudar a los alumnos a relacionar la información nueva con los conocimientos previos o guiar a los grupos para descubrir la comprensión actual de las relaciones entre las partes.**

 **Las Redes de palabras les ayudan a organizar los datos y los principios en redes conceptuales significativas y a representar visualmente las relaciones complejas difíciles de entender con las palabras aisladas.**

**Preparación**

 **Escoja un Concepto para que lo cartografíen los estudiantes y también usted para que así pueda descubrir posibles problemas. Su diagrama le servirá de modelo con el que evaluar los trabajos de grupo. Cartografíe un concepto paralelo para mostrar el procedimiento a los estudiantes. Decida qué utilizar como espacio compartido de escritura (por ejemplo, pliegos de papel de gran formato) y lleve a la clase estos materiales y rotuladores de colores.**

**Procedimiento**

 **1. Describa y muestre el procedimiento a los alumnos.**

 **2. Forme equipos y distribuya el papel y los rotuladores.**

 **3. Presente el concepto central que los estudiantes deben diagramar.**

 **4. Pida a los equipos de alumnos que realicen una tormenta de ideas, escribiendo en una lista las expresiones y frases con los Conceptos fundamentales y los detalles secundarios.**

 **5. Haga que los estudiantes esbocen un diagrama que parta de la idea central y vaya añadiendo asociaciones primarias, secundarias e incluso terciarias.**

 **6. Sugiera que los alumnos determinen la forma de relacionar los elementos, dibujando líneas o flechas para mostrar las conexiones.**

 **7. Pida a los estudiantes que añadan nuevas ideas y relaciones cuando construyan la red.**

**Ejemplos**

**Diseño básico bidimensional**

 **Esta asignatura presenta a los estudiantes los conceptos básicos del diseño y Su aplicación. El profesor utiliza Redes de palabras durante la clase para ayudar a los estudiantes a analizar ideas y representarlas visualmente. A medida que progresa el curso y los alumnos van dominando más la técnica, les anima a mejorar el gráfico, seleccionando diversas formas, líneas y valores y disponiéndolos de manera que**

 **Creen un enunciado visual unificado. El Cuadro 10.4 es la copia de una red de palabras creada por los estudiantes el primer día de clase como respuesta a la pregunta: ¿qué es el diseño?**

 **CUADRO 10.4. Red de palabras de un estudiante a la pregunta: ¿Qué es el diseño?**

|  |
| --- |
| **Inspiración Arquitectura** **Naturaleza Inspiración**  **Naturaleza Arquitectura industrial** **Personas Cosas Gráficos por ordenador****Interior Organización... Pensamientos de composición****Exterior. Expresión. Forma de verbalización...** **Visualización..... Diseño de productos Negocio de diseño y publicidad** **Emoción <> Idea respuesta del espectador..** **Funciona la imaginación** **Impresión Talento Placer, Depresión** **Contenido: Idea, Filosofía,. Semiótica..**  **Forma Misión. Repulsión. Atracción... Estética** **Competencias Ideas Cambio progreso**  **Propaganda +++++ Política** **Manipulación Estética Religión Funcionalidad Necesidad** |

**Historia de los Estados Unidos**

 **En una asignatura de historia de primer curso, la profesora Rose E. Riveter deseaba que los estudiantes entendieran los complejos efectos de la II Guerra Mundial en los Estados Unidos. Organizó a los alumnos en grupos de cuatro y dio a Cada equipo un gran pliego de papel y cuatro rotuladores de colores diferentes. Utilizó como tema central "Los efectos de lo II Guerra Mundial en los Estados Unidos Continentales", pidió a los estudiantes que dieran ideas y mostraran las relaciones de las mismas en una red. Por ejemplo, en un grupo, cada alumno al que Se le Ocurrió una idea la escribió en el papel con su rotulador y**

**quienes lo analizaron acabaron señalando como ideas centrales las mujeres, la educación y la economía.**

 **El paso siguiente consistía en identificar y representar gráficamente los detalles y los elementos de apoyo. En el apartado de economía, los estudiantes mencionaron que la H Guerra Mundial provocó el aumento de puestos de trabajo en defensa, impulsó los mercados norteamericanos y sacó a los Estados Unidos**

**de la Gran Depresión. Utilizando de nuevo sus rotuladores, los alumnos mostraron las relaciones (por ejemplo, que los puestos de trabajo de defensa dieron oportunidades a las mujeres). Los grupos entregaron sus trabajos y, como los alumnos habían utilizado rotuladores de colores diferentes, la profesora Rive-**

**ter pudo poner Calificaciones individuales (adaptado de: KACAN, 1992).**

**Implementación en Internet**

 **Esta técnica alcanza su máxima eficacia cuando los estudiantes son capaces de interactuar "en el momento". Considere la posibilidad de utilizar una pizarra interactiva durante una sesión sincrónica. El resultado puede recogerse mediante una captura de pantalla\* para cargarlo en un foro y compartirlo con otros alumnos. Piense también en la posibilidad de adquirir un programa informático que sirva para elaborar mapas conceptuales, como Inspiración**

 **(http://www.inspiration.com/'productinfo/lnspiration/inde×.cfm),**

**o utilice los programas de presentaciones o de proceso de texto que cuentan con herramientas de dibujo, en cuyo caso cada persona puede añadir sus aportaciones en tipos de colores diferentes.**

**Variantes y ampliaciones**

 **- Utilice distintos tipos de gráficos para representar relaciones diferentes. Por ejemplo, los gráficos pueden parecerse a una rueda con radios en la que la idea central ocupe el centro de la rueda, a un sistema solar en el que el estímulo este en la posición del sol O a un mapa geográfico (ANGELO y CROSS 1993, pág. 200). Hay muchos modelos para organizar la información de distintas maneras. Por ejemplo, el gráfico de te/araña que aparece en el Cuadro 10.5 muestra un enfoque más estratificado de la Cartografía de ideas relacionadas con un Concepto central.**

 **CUADRO 10.5. Gráfico de telaraña**

 **Gráfico de telaraña**

 **Detalle**

 **Núcleo conceptual**

 **Se conoce como "captura de pantalla" el procedimiento por el que se toma una instantánea de la pantalla de ordenador que se está viendo en un momento determinado, trasladando su contenido a la memoria intermedia del dispositivo con el fin de trasladar Ia imagen de aquella pantalla a otro programa. (N. del T.)**

 **- Otras ideas adicionales son: los árboles de red para Organizar conjuntos jerárquicos de información; los mapas de espina de pescado para las relaciones no redundantes de causa-efecto, y los mapas de ciclos para las relaciones sin principio ni fin absolutos. La URL, de la que se ha copiado el gráfico de telaraña, presenta otros ejemplos de organización gráfica. También puede utilizar el motor de búsqueda de un navegador, introduciendo expresiones como "organizador gráfico" + "enseñanza" para hallar otros ejemplos en la red.**

 **- En vez de hacer que los estudiantes realicen una tormenta de ideas para crear una relación de las mismas, entrégueles una lista y pídales que expresen gráficamente las relaciones entre los elementos, añadiendo las ideas nuevas que puedan aportar.**

 **- Organice Redes de palabras sobre temas específicos. Por ejemplo, pida a los estudiantes que se centren en personajes reales O ficticios, señalando atributos así como ejemplos concretos que muestren esas características (McTIGHE, 1992, págs. 183-188). Una Red de palabras sobre Martín Luther King Jr. , puede incluir:**

 **Pacífico: Promovía las protestas no violentas aún en contextos hostiles y violentos.**

 **Desinteresado. Trabajaba por la libertad de las personas oprimidas.**

 **Religioso. Era ministro baptista e incluía referencias religiosas en sus discursos.**

 **Valiente: Lideró marchas en medio de multitudes encolerizadas.**

 **Observaciones y consejos**

 **ANGELO y Cnoss (1993, págs. 197-202) hacen las consideraciones siguientes respecto al uso de los mapas conceptuales que hemos adaptado para las Redes de palabras.**

 **• El hecho de pedir a los estudiantes que creen Redes de palabras se apoya en las investigaciones actuales de la psicología cognitiva, que recomiendan a los educadores y a los estudiantes que presten atención a los esquemas O redes conceptuales que utilizamos para organizarlo que aprendemos.**

 **- Como las Redes de palabras organizan la información gráficamente, esta actividad resultará atractiva para los estudiantes con aptitudes destacadas para el aprendizaje visual. Por el contrario, a los alumnos con aptitudes verbales muy desarrolladas y aptitudes visuales más limitadas esta actividad puede resultarles frustrante.**

 **- Aunque a algunos alumnos les resulte difícil generar ideas o distinguir entre niveles de ideas, puede serles aún más difícil identificar relaciones. En consecuencia, dedique tiempo suficiente para presentar esta actividad de manera que pueda ejemplificar el proceso y aclarar sus expectativas.**

 **- La comparación de las Redes de palabras de los grupos puede ser difícil a menos que reduzca los elementos a una lista cerrada de expresiones O frases. Aunque las comparaciones sean más fáciles, esa restricción reducirá la creatividad de los estudiantes.**

 **La conclusión de esta actividad dependerá de la finalidad que tenga la construcción de redes de palabras. A menudo, los profesores utilizan esta TAC para preparar a los estudiantes para una segunda actividad, más extensa. Por ejemplo, los profesores pueden emplear las Redes de palabras para generar y orga-**

**nizar sus ideas para la fase de enseñanza de la TAC 17: Rompecabezas o para crear un panorama general de un tema para la TAC 28. Escritura colaborativa.**

 **También pueden utilizarse las redes como base para un diálogo de toda la clase, pedir a los portavoces de los equipos que demuestren y expliquen las ideas y asociaciones de la red de su grupo. Si los estudiantes entregan sus redes para que sean evaluadas y calificadas, pídales que utilicen rotuladores de colores diferentes para facilitar la evaluación de la participación individual.**

**Recursos clave**

 **ANGELO, T. A. y CROSS, K. P. (1993). "Concept maps". Classroom assessment techniques. San Francisco: Jossey Bass, págs. 197-202.**

 **Graphic Organizer, The. Obtenido el 7 de diciembre de 2003**

 **de http://www.graphic.org/goindex.html**