

Modelo Curricular para enseñar Líneas de Tiempo

2007-08-22

Modelo Curricular para enseñar Líneas de Tiempo

Currículo aprendizaje visual: Líneas de Tiempo

Currículo aprendizaje visual: Líneas de Tiempo

CURRÍCULO

APRENDIZAJE VISUAL

LÍNEAS DE TIEMPO

Descargue este currículo en versión texto (Microsoft Word)

<https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/MCIILineaTiempo.doc>

DEFINICIÓN

El Aprendizaje Visual se define como un método de enseñanza que utiliza un conjunto de organizadores gráficos tanto para representar información como para trabajar con ideas y conceptos, que al utilizarlos ayudan a los estudiantes a pensar y a aprender más efectivamente.

Vale la pena aclarar que aunque el Aprendizaje Visual comprende una amplia gama de organizadores (Mapas Conceptuales, Mapas de Ideas, Telarañas, Líneas de Tiempo, Cronogramas, Diagramas de Flujo, Diagramas Causa - Efecto, Matrices de Comparación, etc), en el presente documento nos vamos a concentrar en una de ellas: Líneas de Tiempo.

ALCANCE

Se busca que el estudiante, mediante la representación gráfica de información e ideas, aclare sus pensamientos, refuerce su comprensión, integre nuevo conocimiento (organizando, procesando y priorizando información nueva o ya conocida) e identifique conceptos erróneos.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de representar gráficamente información e ideas, con el fin de: aclarar sus pensamientos, reforzar su comprensión, integrar nuevo conocimiento (organizando, procesando y priorizando información nueva o ya conocida) e identificar conceptos erróneos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Conceptuales, Telarañas, Mapas de Ideas, Líneas de Tiempo, Diagramas de Flujo, Diagramas Causa - Efecto, Cronogramas, etc).
- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de las Líneas de Tiempo
- Reconocer y utilizar los elementos fundamentales para elaborar Líneas de Tiempo.

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un software para elaborar Líneas de Tiempo (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un software para elaborar Líneas de Tiempo.
- Realizar operaciones básicas con eventos y fechas.
- Elaborar Líneas de Tiempo, a partir de materiales impresos, para construir conocimiento.
- Utilizar una Línea de Tiempo, elaborada por un experto sobre un tema particular, como base para aprender sobre ese tema.
- Elaborar Líneas de Tiempo para organizar información.
- Evaluar y corregir las Líneas de Tiempo resultantes.
- Preparar e imprimir Líneas de Tiempo.
- Utilizar apropiadamente las funciones avanzadas de un software para elaborar Líneas de Tiempo.

CONTENIDOS

- Reconocer qué es el Aprendizaje Visual e identificar algunos de los métodos con los que se pone en práctica (Mapas Conceptuales, Telarañas, Mapas de Ideas, Líneas de Tiempo, Diagramas de Flujo, Diagramas Causa - Efecto, Cronogramas, etc).

Entender qué es el Aprendizaje Visual.

- Reconocer los principales métodos de Aprendizaje Visual.
- Identificar qué forma tienen los Mapas Conceptuales, las Telarañas y los Mapas de Ideas.
- Identificar qué forma tienen las Líneas de Tiempo.
- Identificar qué forma tienen los Diagramas de Flujo.
- Identificar qué forma tienen los Diagramas de Causa - Efecto.
- Comprender cómo el aprendizaje Visual ayuda a: clarificar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar conocimiento nuevo, identificar conceptos erróneos y, revelar patrones, interrelaciones o interdependencias.
- Reflexionar acerca de cómo ayudan los métodos de Aprendizaje Visual a analizar y ordenar lo que se sabe o lo que se está aprendiendo sobre un tema
- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Mediante una exposición oral, demuestra comprensión acerca de qué es el Aprendizaje Visual y cómo este ayuda a: aclarar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar conocimiento nuevo, identificar conceptos erróneos y, revelar patrones, interrelaciones o interdependencias [A]

- Sin ayuda de referencias, nombra los principales métodos de Aprendizaje Visual [A]

PERÍODOS DE CLASE: 3 (55 Minutos c/u).

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de las Líneas de Tiempo

Identificar las unidades de medida del tiempo histórico (siglo, década, año, mes, etc).

- Comprender el establecimiento de divisiones temporales (eras, periodos, épocas, etc)
- Utilizar convenciones temporales (ayer, hoy, mañana, antiguo, nuevo)
- Concebir diferentes dimensiones del tiempo (pasado, presente, futuro)
- Conocer la importancia de plasmar el tiempo en una imagen que facilite adquirir mayor conciencia del transcurso de este
- Comprender la sucesión como categoría temporal que permite ubicar los hechos en su orden de aparición (organizar y ordenar sucesos en el tiempo)
- Comprender que el tiempo es un continuo, que las cosas existen con anterioridad al presente (pasado)y que existirán después de este (futuro)
- Reconocer la existencia de varios acontecimientos que suceden al mismo tiempo y que pueden condicionarse entre sí (simultaneidad).
- Comprender nociones fundamentales de la simultaneidad como son: durante, mientras y al mismo tiempo
- Establecer la conexión entre sucesos que se desarrollaron en un tiempo histórico determinado y el lapso de tiempo que separa una época de otra
- Entender cómo las Líneas de Tiempo permiten apreciar la duración de procesos y la densidad (cantidad) de acontecimientos
- Tener cuidado con la escala de medición para que exprese claramente el valor temporal que se pretende presentar

- Diferenciar entre Líneas de Tiempo que abarcan largos períodos (generales) de otras, que detallan hechos puntuales (específicas)

- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Sin ayuda de referencias, nombra distintas unidades de medida del tiempo histórico, de divisiones temporales, de convenciones temporales y de dimensiones del tiempo [A]

- Explica, en sus propias palabras, qué significan: sucesión temporal, continuidad, simultaneidad, densidad y escala de visualización [A]
- Mediante una exposición oral, demuestra comprensión sobre las Líneas de Tiempo y cómo estas ayudan a: plasmar el tiempo en una imagen, apreciar la duración de procesos y determinar densidad de acontecimientos [A]

PERÍODOS DE CLASE: 2 (55 Minutos c/u).

- Reconocer y utilizar los elementos fundamentales para elaborar Líneas de Tiempo.

Nombrar y comprender cada uno de los elementos que conforman una Línea de Tiempo (eventos, fecha inicial, fecha final, duración, orden temporal, simultaneidad, escala, etc)

- Identificar sobre un tema particular los eventos y las fechas en que estos ocurrieron
- Organizar los eventos en orden cronológico
- Seleccionar los hitos relevantes del tema estudiado para establecer los intervalos de tiempo más adecuados

- Agrupar eventos similares
- Determinar la escala de visualización
- Ubicar los eventos en forma de diagrama.
- Asignar fecha de inicio y de terminación a cada evento
- Elaborar Líneas de Tiempo básicas utilizando lápiz y papel
- Conocer las diferentes formas que puede tener una Línea de Tiempo.
- Revisar la Línea de Tiempo resultante en busca de eventos o fechas errados. Si se encuentran, reelaborarla.
- Comprender las diferencias y similitudes entre Líneas de Tiempo y Cronogramas
- Comprender cómo pueden ayudar las Líneas de Tiempo para representar información histórica temática: política, cultural, artística, etc
- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Describe en sus propias palabras los elementos fundamentales de las Líneas de Tiempo [A, D]

- Explica en sus propias palabras, las diferencias y similitudes entre Líneas de Tiempo y Cronogramas [A, D]
- Mediante la elaboración de Líneas de Tiempo sobre temas propuestos por el docente, demuestra que conoce los elementos fundamentales de estas y las utiliza adecuada y ordenadamente para elaborarlas [A, D]

NOTAS:

- Al final de este documento puede encontrar algunas lecturas recomendadas que le ayudarán a clarificar los elementos y conceptos expuestos aquí.

PERÍODOS DE CLASE: 6 (55 Minutos c/u).

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un software para elaborar Líneas de Tiempo (menús, barras, área de trabajo).

Entender la barra de título

- Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Ventana, etc)
- Entender las barras de herramientas
- Entender la barra de desplazamiento
- Entender la barra de estado
- Entender el área de trabajo
- Entender las opciones de zoom (aumentar/disminuir la escala de visualización)
- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Sin ayuda de referencias, describe brevemente y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que ofrece el software para elaborar Líneas de Tiempo [A]

PERÍODOS DE CLASE: 1 (55 Minutos c/u).

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un software para elaborar Líneas de Tiempo.

Abrir y cerrar la aplicación

- Abrir y cerrar una Línea de Tiempo existente
- Crear eventos nuevos dentro de una Línea de Tiempo
- Asignar fechas a los eventos
- Adicionar un título general que identifique una Línea de Tiempo
- Seleccionar un título, eventos o fechas
- Mover de posición un título, eventos o fechas
- Eliminar un título, eventos o fechas
- Utilizar el comando deshacer
- Guardar una Línea de Tiempo en una unidad de almacenamiento local o remota
- Guardar una Línea de Tiempo para que pueda abrirse con otras versiones del mismo software.
- Exportar una Línea de Tiempo a un formato gráfico que pueda leerse con otros programas
- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software
- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Mediante la elaboración en el computador de Líneas de Tiempo sobre temas asignados por el docente, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones básicas

del software [A]

PERÍODOS DE CLASE: 1 (55 Minutos c/u).

- Realizar operaciones básicas con eventos y fechas.

Editar el texto de eventos, fechas y título

- Cambiar la apariencia del título (color, fuente, tamaño, forma, etc)
- Cambiar la apariencia de los eventos (color, fuente, tamaño, forma, etc)
- Cambiar la apariencia de la línea (color, grosor de la línea, etc)
- Cambiar la apariencia de las fechas (color, fuente, tamaño)
- Utilizar las opciones de copiar y pegar para duplicar eventos
- Identificar imágenes que puedan agregar significado a los eventos representados en una Línea de Tiempo
- Descargar dibujos e imágenes de Internet y guardarlos en una carpeta para utilizarlos posteriormente en Mapas y Telarañas
- Dar los créditos correspondientes a los autores de los dibujos e imágenes descargados de Internet
- Agregar imágenes y símbolos a los eventos
- Utilizar la opción que ofrece el software para organizar cronológicamente los eventos
- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Dada una Línea de Tiempo elaborada en el computador, demuestra habilidad para realizar operaciones básicas con eventos y fechas (cambiar apariencia y contenido) [A, D]

PERÍODOS DE CLASE: 2 (55 Minutos c/u).

- Elaborar Líneas de Tiempo, a partir de materiales impresos, para construir conocimiento.

Escoger un texto histórico y leerlo

- Entender los eventos más importantes (necesarios para representar el significado del texto) y seleccionarlos.
- Escribir una lista de eventos y las fechas en que ocurrieron
- Ordenar cronológicamente (por fechas) la lista de eventos
- Agrupar los eventos en categorías (si las hay)
- Elaborar una Línea de Tiempo empleando la lista ordenada cronológicamente como guía para construir el orden secuencial
- Seleccionar la dirección de la Línea de Tiempo (vertical u horizontal)
- Evaluar la Línea de Tiempo resultante
- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

A partir de un texto de uno o dos párrafos sugerido por el docente, demuestra habilidad para elaborar una Línea de Tiempo que presente los eventos más importantes, organizados cronológicamente [D, E, F]

- Mediante la lectura de una Línea de Tiempo sobre un texto específico, elaborada al menos una semana antes, evidencia qué tan bien identificó los eventos más importantes, sin haberlos aprendido de memoria [D, E, F]

ACTIVIDADES:

- **Tema:** Competencias para el Manejo de Información (CMI)

<http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=9>

PERÍODOS DE CLASE: 6 (55 Minutos c/u).

- Utilizar una Línea de Tiempo, elaborada por un experto sobre un tema particular, como base para aprender sobre ese tema.

Navegar a través de Líneas de Tiempo que otros han creado (expertos en el área, maestros o estudiantes)

- Identificar eventos fundamentales (hitos) en un tema específico
- Colaborar con otros estudiantes en la construcción de Líneas de Tiempo
- Criticar constructivamente o discutir las Líneas de Tiempo de otros

- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Luego del análisis de una Línea de Tiempo elaborada por un experto en un tema visto en clase, demuestra comprensión sobre los acontecimientos en dicho tema [E]

PERÍODOS DE CLASE: 3 (55 Minutos c/u).

- Elaborar Líneas de Tiempo para organizar información.

Identificar los eventos relevantes y las fechas en que ocurrieron, contenidos en un documento

- Elaborar una Línea de Tiempo que represente los eventos más importantes (hitos) de cada documento que se considera como fuente de información sobre un tema
- Establecer de manera visual y respecto a las fuentes consultadas, las consistencia en eventos y fechas

- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Mediante la elaboración de una Línea de Tiempo sobre un tema de investigación asignado por el docente, compone de manera visual los principales eventos (con sus respectivas fechas) de unidades de información sobre dicho tema, provenientes de diferentes fuentes [E]

- Dado un tema de investigación por el docente, integra en una Línea de Tiempo eventos relacionados con este , provenientes de diferentes fuentes [E]

PERÍODOS DE CLASE: 5 (55 Minutos c/u).

- Evaluar y corregir las Líneas de Tiempo resultantes.

Constatar que todos los eventos incluidos son relevantes y que con respecto al tema estudiado, no falta ninguno que sea un hito

- Comprobar que todas las fechas referidas a los eventos sean las correctas
- Verificar que el orden cronológico de los eventos sea correcto
- Comprobar que la secuencia de acontecimientos se realizó cronológicamente en lugar de jerarquías de conceptos organizadas de lo general e incluyente a lo específico (mapas conceptuales)
- Confirmar que no hayan representaciones gráficas arbitrarias e ilógicas

- Verificar la claridad en las Líneas de Tiempo, que no presenten amontonamiento de eventos y que estén escritas con buena ortografía
- Documentar y reflexionar sobre el número de veces que fue necesario elaborar y reelaborar las Líneas de Tiempo resultantes

- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Por medio de las diferentes Líneas de Tiempo, presentadas a lo largo de un período determinado, demuestra cuidado en verificar eventos, fechas, orden cronológico, representaciones gráficas y claridad [A, D]

PERÍODOS DE CLASE: 1 (55 Minutos c/u).

- Preparar e imprimir Líneas de Tiempo.

Organizar las Líneas de Tiempo resultantes de tal forma que sean claras y ahorren papel

- Seleccionar el formato adecuado y el número de copias necesarias
- Cambiar la configuración de la impresora, la orientación y el tamaño del papel
- Imprimir Líneas de Tiempo

- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Mediante la impresión de Líneas de Tiempo, demuestra conocimiento y habilidad para organizarlas visualmente, configurar las propiedades de la impresora e imprimirlas [A, D]

PERÍODOS DE CLASE: 1 (55 Minutos c/u).

- Utilizar apropiadamente las funciones avanzadas de un software para elaborar Líneas de Tiempo.

Agregar hipervínculos a eventos

- **EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):**

Mediante la elaboración de una Línea de Tiempo, demuestra habilidad en el manejo del software, agregando hipervínculos a uno o varios eventos [A]

PERÍODOS DE CLASE: 1 (55 Minutos c/u).

NOTA GENERAL: El número de clases que aparece asociada a cada uno de los objetivos específicos indica la cantidad de períodos de clase, de 55 minutos, estimado por los profesores participantes en la construcción del **Modelo Curricular**, necesarios para impartir la instrucción y realizar los ejercicios y prácticas necesarios para que el estudiante pueda dominar lo que se pretende enseñar.

ESTÁNDARES

A. Operaciones y Conceptos Básicos B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en TIC para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina. <https://eduteka.icesi.edu.co/estandaresestux.php>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: APRENDIZAJE VISUAL, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Competencias para el Manejo de Información (CMI)

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=9>

Herramienta: Aprendizaje Visual

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: En esta actividad los estudiantes utilizan la Competencia para el Manejo de Información (CMI), y hacen uso del Modelo "Big 6" (Metodología para resolver problemas de información), para investigar los eventos más destacados que se sucedieron en el mes del año en que ellos nacieron. Con la información recopilada, crearán una Línea de Tiempo que incluya los hechos y las fechas exactas en que estos ocurrieron.

LINEAMIENTOS DE INTEGRACIÓN

Con la Integración se busca por un lado, afianzar las habilidades adquiridas en el manejo de las herramientas informáticas y por el otro, facilitar, mejorar o profundizar, con el uso significativo de las TIC, el aprendizaje en otras asignaturas. Es necesario dar a la integración un propósito y unos objetivos claros, para lograr una mejoría real en el aprendizaje y la comprensión de temas que sean fundamentales en las asignaturas seleccionadas para realizarla.

Materias Sugeridas:

Prácticamente todas las materias

Productos Sugeridos:

1. Líneas de Tiempo sobre temas diversos

Precauciones:

- Hay que tener especial cuidado con el manejo de la escala en las Líneas de Tiempo ya que los estudiantes pueden representar con un intervalo igual, períodos de tiempo bien diferentes.
- Cuando las líneas de tiempo abarquen períodos largos y existan muchos eventos que se hayan sucedido en un momento específico, esto puede ocasionar una gran densidad de eventos y causar problemas de visualización. En estos casos se aconseja realizar una línea de tiempo suplementaria para poder visualizar con mayor detalle esos momentos.

LECTURAS RECOMENDADAS:

- **La importancia de lo visual en el aprendizaje-** Documento que destaca la importancia de las herramientas de aprendizaje visual como apoyo para organizar la información obtenida de diferentes fuentes en el transcurso de una investigación.

<https://eduteka.icesi.edu.co/comenedit.php?ComEdID=0011>

- **Reseña de software para Aprendizaje Visual-** Reseña actualizada de algunas herramientas descargables de Internet para facilitar el Aprendizaje Visual. Incluye descripción de software para construir Mapas de Ideas, Mapas Conceptuales, Líneas de Tiempo y Mapas de Causa-Efecto.

<https://eduteka.icesi.edu.co/HerramientasVisuales.php>

- **Aprendizaje Visual, otro aporte de las TIC a la educación** - Entrevista a Juan Carlos Silva, Coordinador de Tecnología e Informática, Colegio Panamericano, Bucaramanga. Refiere su experiencia de más de dos años en la construcción de Mapas Conceptuales con sus alumnos. Presenta algunos trabajos.

<https://eduteka.icesi.edu.co/profeinvitad.php?ProflnvID=0011>

- **Por qué implementar el Aprendizaje Visual**- Documento sobre aprendizaje Visual, uno de los mejores métodos para enseñar habilidades de pensamiento. Incluye tres ejemplos.

<https://eduteka.icesi.edu.co/PQAprenVisual.php>

- **Líneas de Tiempo, una herramienta útil para la enseñanza de la Historia**
- Documento que expone cómo enseñar el tiempo histórico a través de las líneas de tiempo. Ofrece algunas recomendaciones para trabajarlas en el aula de clase.

http://sepiensa.org.mx/contenidos/d_lineas/1.htm

- **Cronos** - Completo software para producir líneas de tiempo. Ideal para que los docentes traten los temas mostrando la simultaneidad entre algunos eventos y para que los alumnos visualicen de una forma más sencilla el paso del tiempo.

<http://www.educ.ar/educar/docentes/software/>

NOTA:

Este documento hace parte integral del Modelo Curricular Interactivo de Informática publicado en Eduteka:

<https://eduteka.icesi.edu.co/curriculo2/CurriculoInteractivo.php>