

Propuesta de un Diseño Instruccional Aplicando el Modelo Mayer
En un Curso y/o Materia Ciencia del Nivel Elemental 6to Grado

por

Profesora Nilmarie Rodríguez Pagán

Maestría en Educación

Especialidad en Diseño Instruccional e Integración
Tecnológica con E-Learning

Curso ETEG 500

Modelos Aplicados



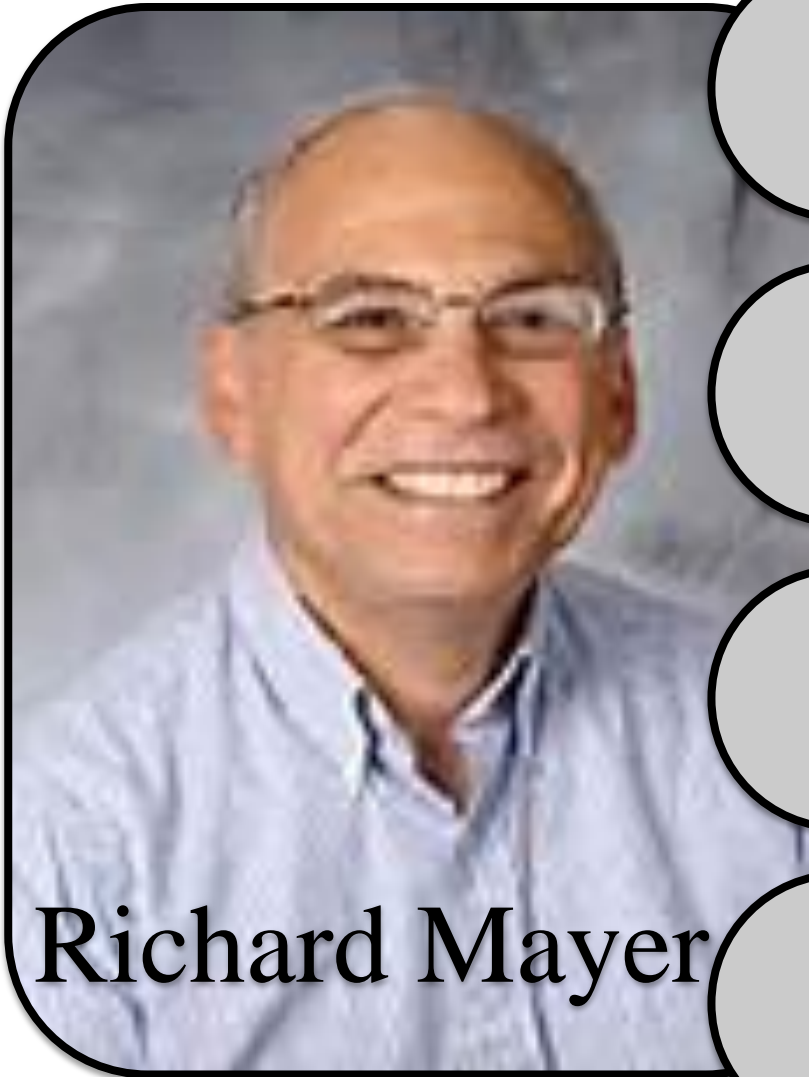
"Educar no es dar carrera para vivir, sino templar el alma para las dificultades de la vida" (Pitágoras)

Contenido

- Introducción
- Biografía de Richard Mayer
- ¿Qué es el Modelo Mayer?
- Beneficios del Modelo Mayer
- Mapa Conceptual del Modelo Mayer
- Desarrollo de la Propuesta
- Conclusión Final
- Referencias

Introducción

- La educación es un proceso que se manifiesta de distintas maneras.
- Es dinámica, cambiante ,se da en ambientes formales e informales, pero siempre tiene el mismo propósito: proveer una enseñanza de calidad.
- La tecnología es una herramienta que ha llegado a facilitar el proceso de la enseñanza,la misma ha permitido adaptar la educación a diferentes niveles y edades.
- El modelo Mayer permite dirigir el aprendizaje mediante tres procesos que van encaminados a un aprendizaje con enfoque cognitivo – constructivista.



Richard Mayer

Tomada de google.com

Es profesor de Psicología en la Universidad de California en Santa Bárbara desde 1975.

Tiene un doctorado en psicología, por la Universidad de Michigan.

Ha hecho investigaciones en el área educativa y de la psicología

Entre los intereses de sus investigaciones se encuentran la cognición y la tecnología, con una atención especial al aprendizaje multimedia.

Modelo Mayer (SOI)

El modelo Mayer es un modelo de Diseño Instruccional que se ve encabezado por un enfoque de educación directa (Mayer, 1996).

Sus métodos educativos van dirigidos hacia un proceso de enseñanza constructivista.

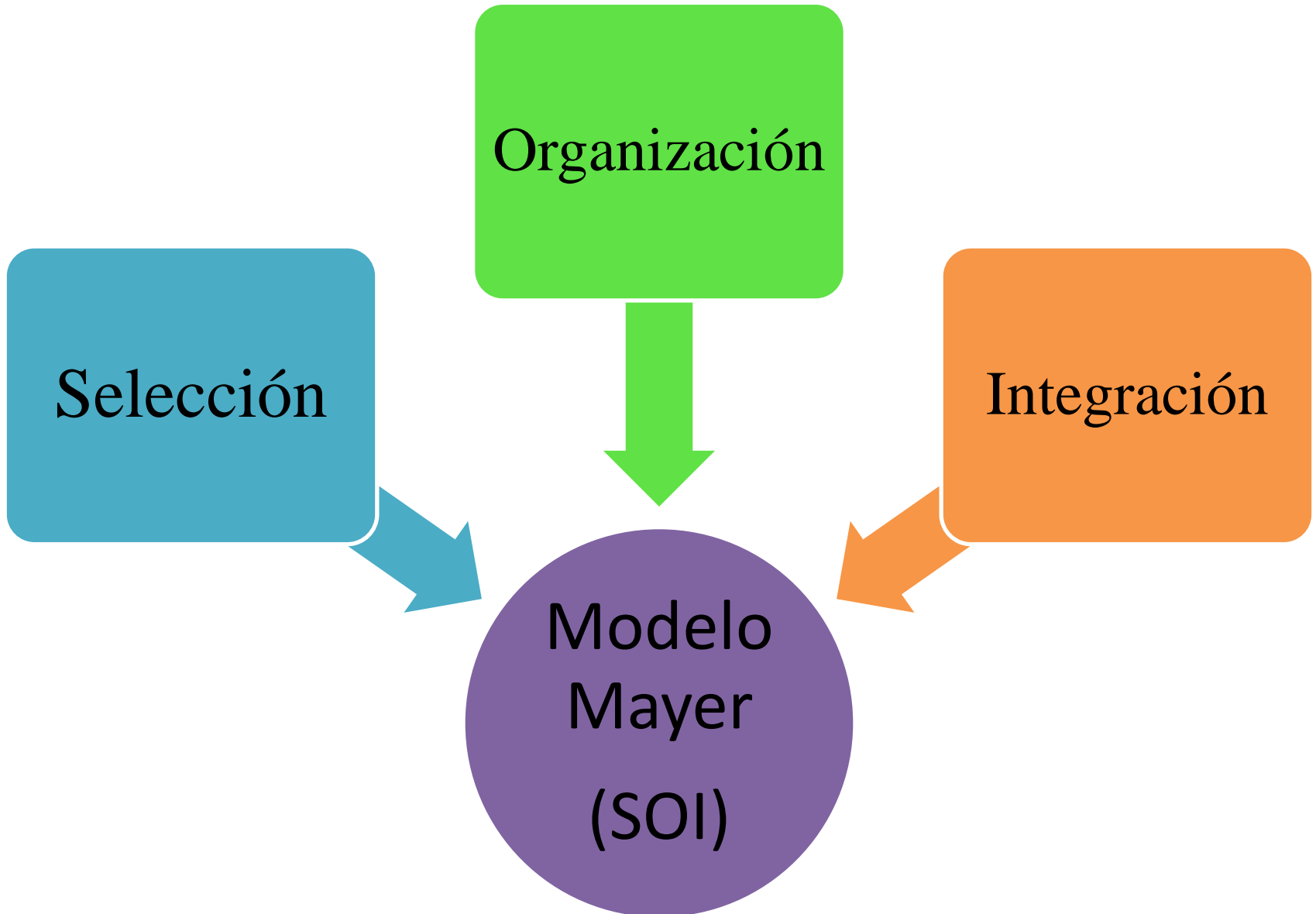
Según Mayer (1984-1996) para que se logre un aprendizaje constructivista se debe obtener una buena retención y una buena transferencia de información.

Beneficios del Modelo Mayer

Beneficios:

- Integración de conocimientos previos y nuevos
- Comprensión de la información
- El estudiante selecciona lo que es realmente importante
- El estudiante organiza la información de manera que lo pueda entender.

Mapa Conceptual



Modelo SOI

S

Selección

- Letra cursiva
- Iconos
- Subrayado
- Viñetas
- Objetivos
- Resumen

O

Organización

- Estructuras del texto
- Reseñas
- Palabras indicadoras
- Representaciones gráficas

I

Integración

- Preguntas elaboradas
- Ejemplos prácticos
- Organizadores

Desarrollo de la Propuesta

Tema: La Función de los Órganos Vitales en el Cuerpo Humano

Asignatura:
Ciencia Nivel
Elemental 6to
grado

Propósito:
Ofrecer una clase
presencial con
integración
tecnológica, que
ofrezca los
conocimientos acerca
de los órganos vitales
del cuerpo humano.

Objetivo:
Explicar,
mencionar y
discutir la función
de los órganos
vitales del cuerpo
humano.

Desarrollo de la Propuesta



Estándares de Contenido

- **NATURALEZA DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGIA Y LA SOCIEDAD:** El estudiante es capaz de conocer que la ciencia es de naturaleza dinámica, inquisitiva e integradora. Puede formular preguntas e hipótesis, diseñar experimentos y recopilar datos para llegar a conclusiones utilizando la metodología científica de forma crítica y colaborativa. De igual manera el estudiante reconocerá el impacto de la ciencia, la economía y la tecnología sobre la sociedad para tomar decisiones sobre la responsabilidad ciudadana ante los avances científicos y tecnológicos.

Tomada de google.com



Expectativas de Grado

- **NC.6.1.2** Aplica los procesos y las destrezas de la Ciencia.

Tomada de google.com



Tiempo:

- 1 semana (aprox.)

Desarrollo de la Propuesta

Criterios de Evaluación

Formativa

- Se ofrecerá una prueba corta de ejecución para medir el conocimiento adquirido por los estudiantes.

Sumativa

- El estudiante preparará un trabajo de creación para aplicar lo aprendido.
- El mismo se llevará a cabo utilizando la información adquirida mediante la elaboración de un cuerpo humano identificando sus órganos.

Actividades

- Seleccionar la Información
 - Mediante el uso de presentaciones en “Power Point”, se le brindará al estudiante toda la información relevante al tema a discutir.
 - Se discutirán todos los temas acerca de las funciones de los órganos vitales en el cuerpo humano de manera resumida y sencilla de comprender.
 - Integración de la tecnología utilizando el programa de “Power Point”, se llevará a cabo para explicar y definir el vocabulario que comprende el tema.
 - Además se le ofrecerá un video que permita conocer los órganos de manera real.

Actividades

- Organizar la información
 - Durante la discusión del tema, se le ofrecerá la información al estudiante de manera estructurada con el uso de representaciones gráficas
 - Palabras indicadoras
 - Estructuras de las partes, entre otros.

Actividades

- Integración de la información
 - Al finalizar la discusión del tema, el estudiante será capaz de aplicar lo aprendido
 - Construirá un cuerpo humano, en el que identificará y mencionará los órganos que componen el cuerpo humano.
 - Hará uso de materiales como cartulina, papel traza, papel de construcción, crayolas, pintura, plastilina entre otros.

Conclusión

- Este modelo permite al estudiante desempeñarse desde dos áreas: cognitiva y constructivista.
- Le da la oportunidad al estudiante de aplicar sus conocimientos de maneras distintas siempre que lo que aprenda o la información que reciba sea pertinente e importante para experiencias futuras.
- Permite dirigir todo el proceso de aprendizaje de manera organizada para que sea duradero.

Referencias

- Polo, M (2001). El diseño instruccional y las tecnologías de la información y la comunicación. Docencia Universitaria, Volumen 2. Recuperado el 12 de septiembre de 2013, de <http://www.sadpro.ucv.ve/docencis/vol02/diseinsttecninforcomun.html>
- Díaz, F. & Morales, L.,(2006) Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: Un Modelo de Diseño Instruccional para la formación profesional continua. Revista Tecnología y Comunicación Educativos. Recuperado el 12 de septiembre de 2013,de <http://www.tyce.ilce.edu.mx/tyce/47-48/1-25.pdf>
- Golombek,D.A.(2008) Aprender y enseñar ciencias:del laboratorio al aula y viceversa.Documento básico.Fundación Santillana.Recuperado el 18 de septiembre de 2013, de <http://www.nanoporundia.org/web/wp-content/uploads/2013/bibliografía/Aprender-y-enseñar-Ciencia.pdf>
- Torres,M & Inciarte,A. (2005) Aportes de las teorías del aprendizaje al Diseño Instruccional.Red Revistas Científicas de América Latina,el Caribe,España y Portugal. Sistema de información Científica.Telos, vol. 7 num.3, pp.349-362.Recuperado el 18 de septiembre de 2013,de <http://www.redaly.org/pdf/993/99318837002.pdf>.
- Vélez, L.(2008) “Assessment”Medición y Evaluación del Aprendizaje. Mayagüez, PR: Publicaciones Puertorriqueñas.