

A close-up photograph of a man with glasses, looking thoughtful with his hand on his chin. The background is blurred, showing other people in a classroom or office setting.

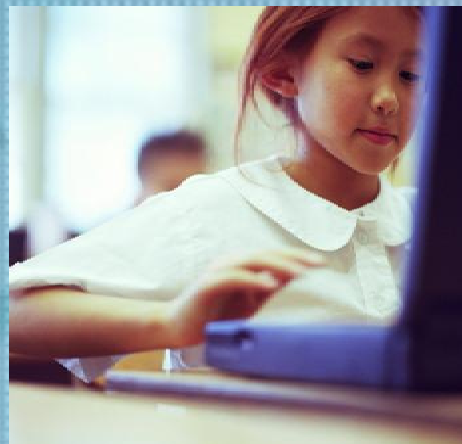
# Modelos de Diseño Instruccional

**Mg. Hendry Luzardo**

# Modelos instruccionales

---

Unas guías o un conjunto de estrategias en las que se basan los enfoques de aprendizaje por instructores. Los modelos instruccionales efectivos están basados en las teorías de aprendizaje.



# Componentes que prescriben los modelos instruccionales

- # El uso de la práctica.
- # El uso de múltiples ejemplos.
- # Variación en la retroalimentación.
- # Estrategias secuenciales.
- # El uso de organizadores avanzados.



# Importancia de los modelos de diseño instruccional

---

Los modelos de Diseño Instruccional proveen los procedimientos para la producción de instrucciones y ayudan al fortalecimiento de la instrucción. Estos modelos incorporan elementos fundamentales en el proceso de diseño en el proceso instruccional, incluyendo el análisis de las metas y objetivos. Los modelos pueden ser usados en diferentes contextos. Un modelo puede ser usado para un curso completo de instrucciones o se pueden combinar múltiples conceptos.

---

# Fases del Diseño Instruccional

- # **Análisis**
- # **Diseño**
- # **Desarrollo**
- # **Implementación**
- # **Evaluación**



# Análisis

---

Es la base fundamental para para el resto de las fases en el diseño instruccional. Durante esta fase se descompone en parte donde se define el problema, se identifican las fuentes del problema y se determinan las posibles soluciones. Con esta fase se pueden realizar investigaciones durante el proceso instruccional.

---

# Diseño

---

**Su utilizan los resultados de la fase de análisis para poder planificar las estrategias para el desarrollo de la clase. Durante esta fase se debe delinear cómo alcanzar las metas instruccionales determinadas en la fase de análisis y expandir los fundamentos instruccionales.**

---

# Desarrollo

---

Durante esta fase se generan los planes para la clase y los materiales necesarios para poder dar la clase. En esta fase se desarrollarán las estrategias para las clases, la forma de cómo llevar cabo la clase y cualquier información que sirva de apoyo.

---



# Implementación

En esta fase se lleva a cabo el módulo instruccional, ya sea para un salón de clases, para un laboratorio o para una computadora. El propósito de esta fase es la implementación efectiva y eficaz de los módulos instruccionales.



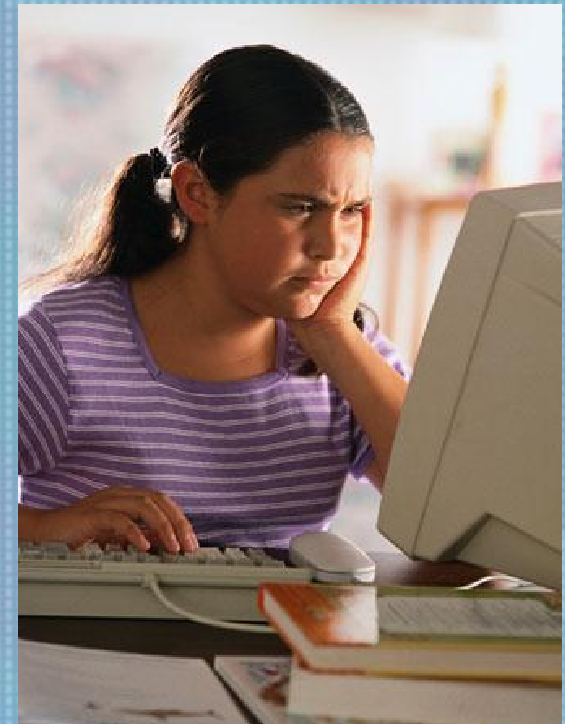
# Evaluación



Durante esta fase se evalúa midiendo la efectividad y eficiencia de los módulos instruccionales. Esta evaluación debe ocurrir durante todo el proceso de diseño; entre cada fase y luego de la implementación. La evaluación puede ser formativa o sumativa.

# Clasificación en el Diseño de Modelos Instruccionales

- # Nivel de Experiencia
- # Orientación
- # Estructura de Conocimientos
- # Contexto
- # Usos y Propósitos
- # Bases Teóricas



# Nivel de Experiencia

---

Los modelos de Diseño Instrucciona requieren diferentes grados de experiencia, desde novato hasta expertos. Las experiencias de los diseñadores determinan cuales son los niveles apropiados. Como por ejemplo, un novato puede diseñar un modelo paso a paso, describiendo en detalle. Un experto puede usar la combinación de métodos de diferentes modelos.

---

# Componentes del Nivel de Experiencia

- # Novato
- # Experto



# Orientación

---

Los modelos de Diseño Instrucciona pueden ser descriptivos, prescriptivos o ambos. Los modelos descriptivos describen un ambiente de enseñanza dado, mientras que los modelos prescriptivos delínean como puede ser cambiado el ambiente de enseñanza.

# Componentes de Orientación

- # Descriptivo
- # Prescriptivo



# Estructura de Conocimientos

---

El énfasis de un modelo de Diseño Instruccional puede ser afectado ya que son importantes las instrucciones procesales o declarativas. Los modelos procesales se enfocan en los ejemplos y práctica. En los modelos declarativos se da énfasis las analogías y el descubrimiento.



# Componentes de Estructura de Conocimientos

- # Procesal
- # Declarativa



# Contexto

---

**El diseño Instruccional normalmente se dirige a cuatro contextos. La educación de K al 12, la educación Post-Secundaria, los entrenamientos comerciales y los entrenamientos gubernamentales.**

---

# Componentes son:

- # K – 12
- # Educación Post-Secundaria
- # Entrenamiento Comercial
- # Entrenamiento Gubernamental



# Usos y Propósitos

---

pueden ser utilizados para producir materiales que van desde los módulos para lecciones, cursos de la universidad y otros usos. Algunos modelos instruccionales también pueden ser usados para enseñar el diseño instruccional.

# Componentes de Usos y propósito

- # Escala Pequeña (incluye la unidad, módulo y lección)
- # Escala Grande (incluye curso e institución)



# Bases teóricas

---

Los modelos de Diseño Instruccional pueden dividirse en categorías dependiendo del tipo de teoría en la que se basan. Algunos modelos se encuentran basados en la teoría del aprendizaje, otros en la teoría de las funciones de análisis, y otros en la teoría de control y manejo.

---

# Componentes de las Bases Teóricas

- # Teoría del Aprendizaje
- # Teoría de Análisis



# DICK & CAREY

---

Utiliza un enfoque de sistema para el diseño instruccional. Uno de los modelos más conocidos, parecido al diseño de programas y aplicaciones. Este tipo de modelo describe todas las fases de un proceso interactivo que comienza identificando las metas instruccionales y finaliza con una evaluación sumativa.

---

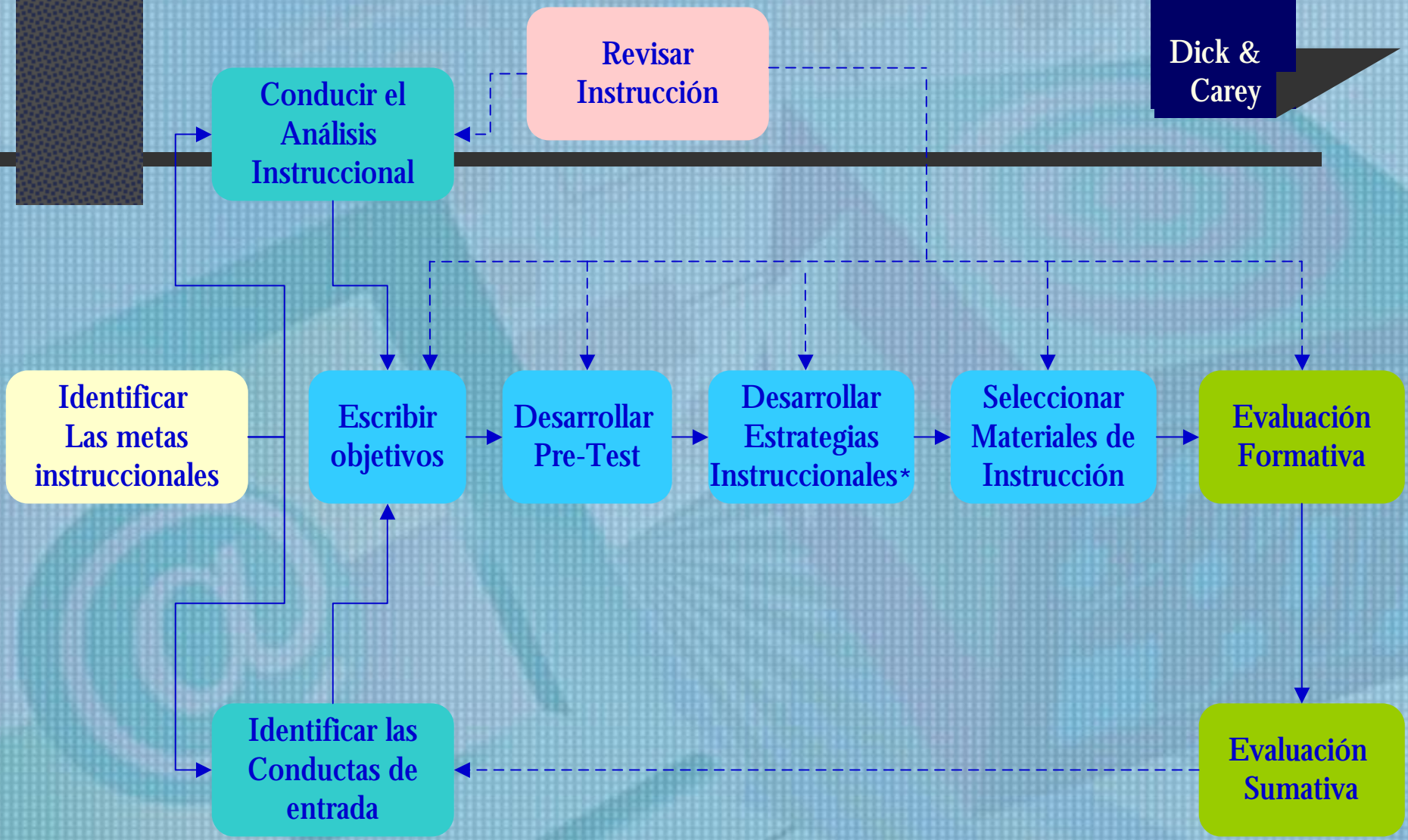


# **Modelo Sistemático de Diseño Instruccional Dick y Carey**

**Cuando analizamos el trabajo realizado por Dick and Carey, encontramos que el modelo:**

- # Es muy conocido y es similar al modelo utilizado en la ingeniería de software.**
- # Utiliza el enfoque de sistemas para el diseño de la instrucción.**
- # Describe las fases de un proceso interactivo, el cual comienza identificando las metas instruccionales y termina con la evaluación.**
- # Se puede aplicar en múltiples escenarios, desde la empresa pública y privada hasta el ambiente educativo.**

Dick & Carey



**Identificar  
Las metas  
instruccionales**

**Dick &  
Carey**

**Durante esta fase: se pretende determinar lo que queremos que los participantes sean capaces de realizar al finalizar el proceso de instrucción. Para esto se establecen las metas a lograr. Es recomendable realizar un análisis de las necesidades del grupo de estudiantes, estableciendo la diferencia entre el estado inicial y hacia donde observamos que necesita llegar el alumno.**

**Conducir el  
Análisis  
Instruccional**

**A través de esta fase: se pretende determinar las destrezas necesarias para alcanzar las metas establecidas. Para lograrlo se recomienda realizar un análisis de las tareas y procedimientos que se desean alcanzar en cada paso. Es señalar los objetivos de instrucción correspondientes a cada una de las tareas que se van a realizar.**

Identificar las  
Conductas de  
entrada

Dick &  
Carey

En esta fase es importante señalar las destrezas mínimas que debería tener y le permitan al aprendiz lograr con éxito el aprendizaje. Para esto es necesario describir las destrezas intelectuales, habilidades como comprensión verbal, orientación espacial, destrezas de escritura y lectura, estilos de aprendizaje, entre otras.

Escribir  
objetivos

Durante esta fase es necesario redactar los objetivos específicos y detallados en base a las metas establecidas. Con los mismos se pretende orientar los contenidos, las condiciones apropiadas de aprendizaje, guiar el proceso de evaluación del desempeño.

Se recomienda utilizar taxonomías como la de Bloom para desarrollar correctamente los objetivos.

**Desarrollar  
Pre-Test**

**Dick &  
Carey**

**Se pretende diagnosticar el nivel de conocimientos previos que tienen los alumnos. Se realiza utilizando pruebas cortas, preguntas concretas con los puntos necesarios para obtener información sobre los puntos que son prerequisites para el nuevo conocimiento.**

**Desarrollar  
Estrategias  
Instruccionales**

**Durante esta fase se diseñan las actividades y se deciden las estrategias metodológicas a utilizar que nos permitan cumplir con los objetivos propuestos. Es importante seleccionar métodos de instrucción variados y acordes con lo que se va a enseñar, tales como: trabajo colaborativo, estudios de casos, discusiones en grupo, proyectos individuales o grupales, resolución de problemas, entre otras.**

**Seleccionar  
Materiales de  
Instrucción**

**Dick &  
Carey**

**Durante esta fase se seleccionan el material, ya sea impreso o en otro medio, con el fin de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es recomendable desarrollar materiales nuevos cuando sea necesario.**

**Evaluación  
Formativa**

**Con el proceso de evaluación se pretende revisar y mejorar tanto los materiales utilizados como el proceso de instrucción. Se recomienda realizar entrevistas a los participantes de forma individual o en pequeños grupos y un evaluador.**

## Evaluación Sumativa

Dick &  
Carey

En la fase de evaluación sumativa se busca estudiar la efectividad del sistema como un todo. Se realiza posterior a la evaluación formativa. Se puede hacer a pequeña o a gran escala, así como al finalizar períodos cortos o largos.

Revisar  
Instrucción

En esta fase se pretende revisar todo el proceso y así poder aplicar posibles correctivos en cualquiera de las etapas del mismo. Lo importante es que puede hacerse en cualquier momento del proceso.

# HANNAFIN & PECK

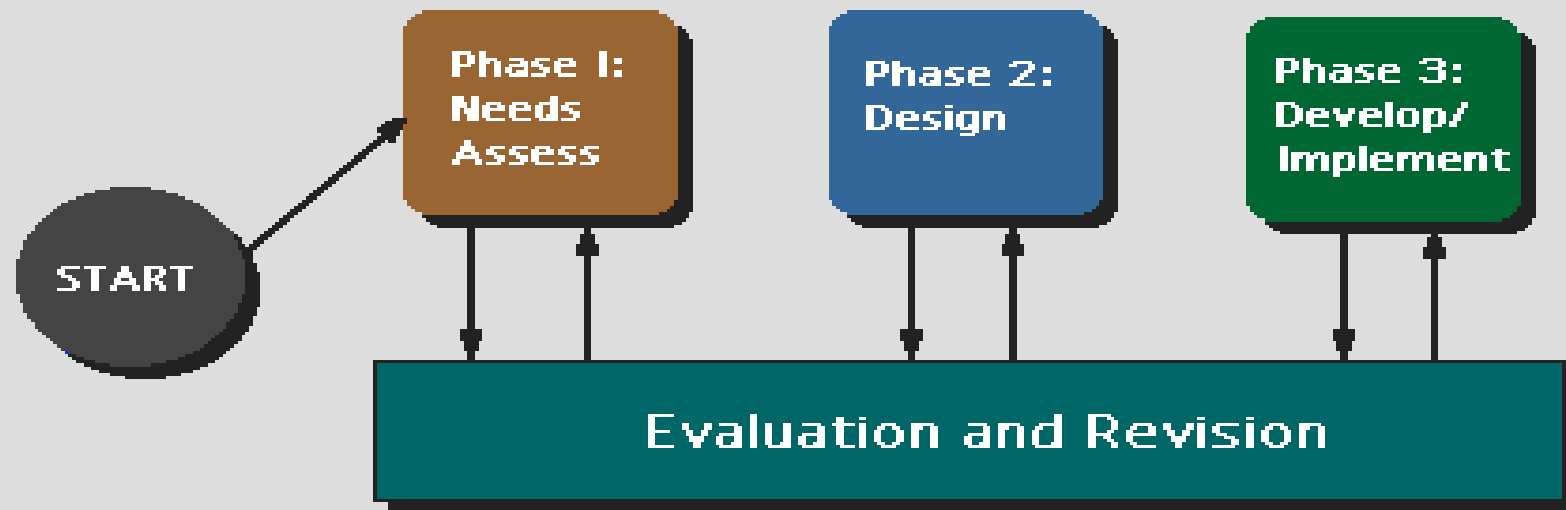
---

Es un proceso que se compone de tres fases. La primera fase, se desarrollan las necesidades para evaluar. Le sigue la fase de diseño y en la tercera fase se desarrollan las instrucciones y se ejecutan estas instrucciones. En este modelo, todas las fases llevan a cabo un proceso de evaluación y revisión.



# Componentes de HANNAFIN & PECK

## Hannafin Peck Design Model



From "CS275: / EDUC 235:  
Design and Implementation of Educational Software"

# KNIRK & GUSTAFSON

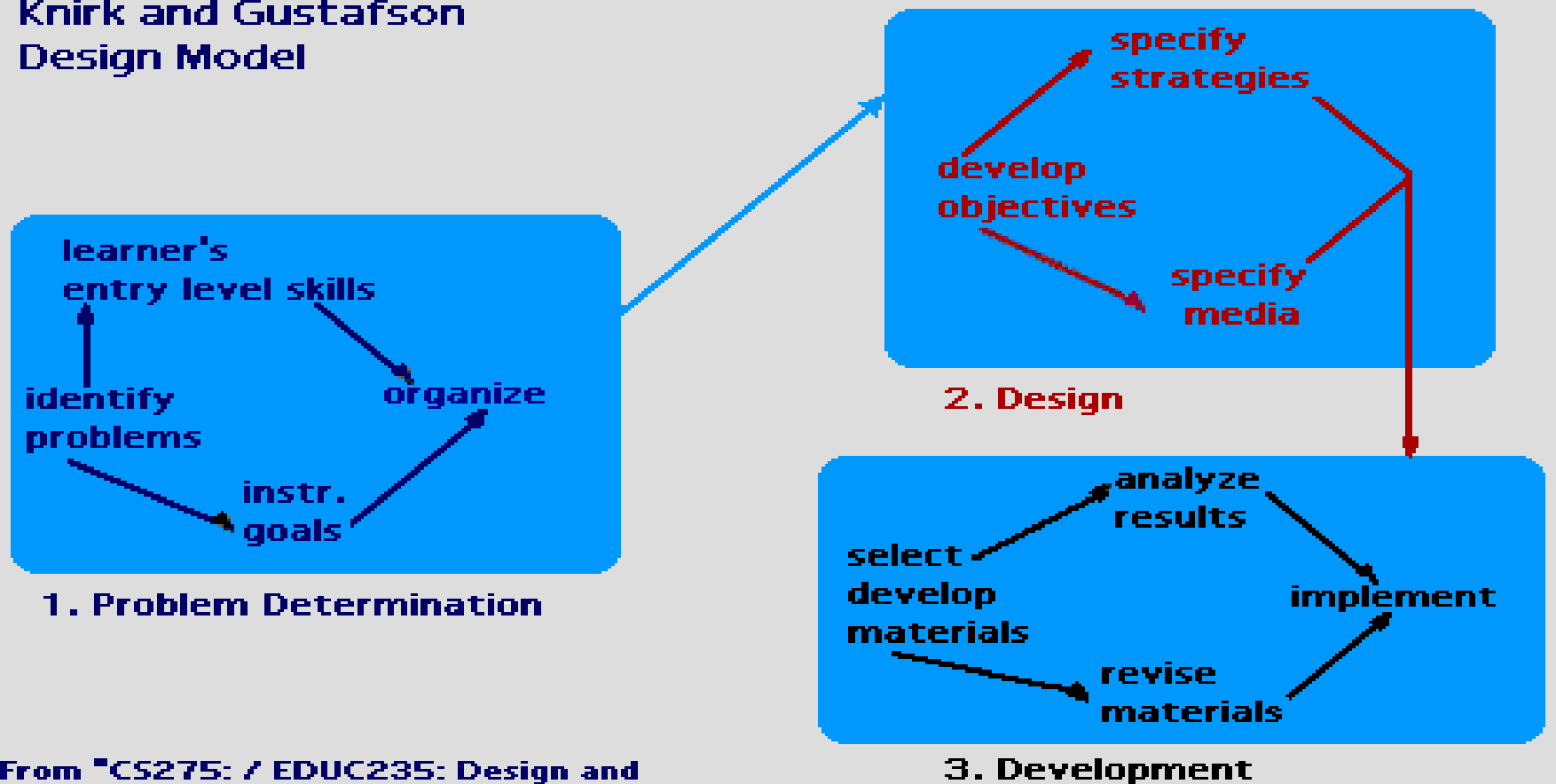
---

Es otro proceso de tres fases las cuales incluyen la determinación de problemas, el diseño y el desarrollo. La etapa de determinación de problemas envuelve la identificación de problemas y el establecer las metas. La de diseño incluye el desarrollo de objetivos y la especificación de estrategias. Finalmente, en la de desarrollo, especifican los materiales necesarios a utilizar.

---

# Componentes KNIRK & GUSTAFSON

## Knirk and Gustafson Design Model



From "CS275: / EDUC235: Design and Implementation of Educational Software

# JERROLD & KEMP

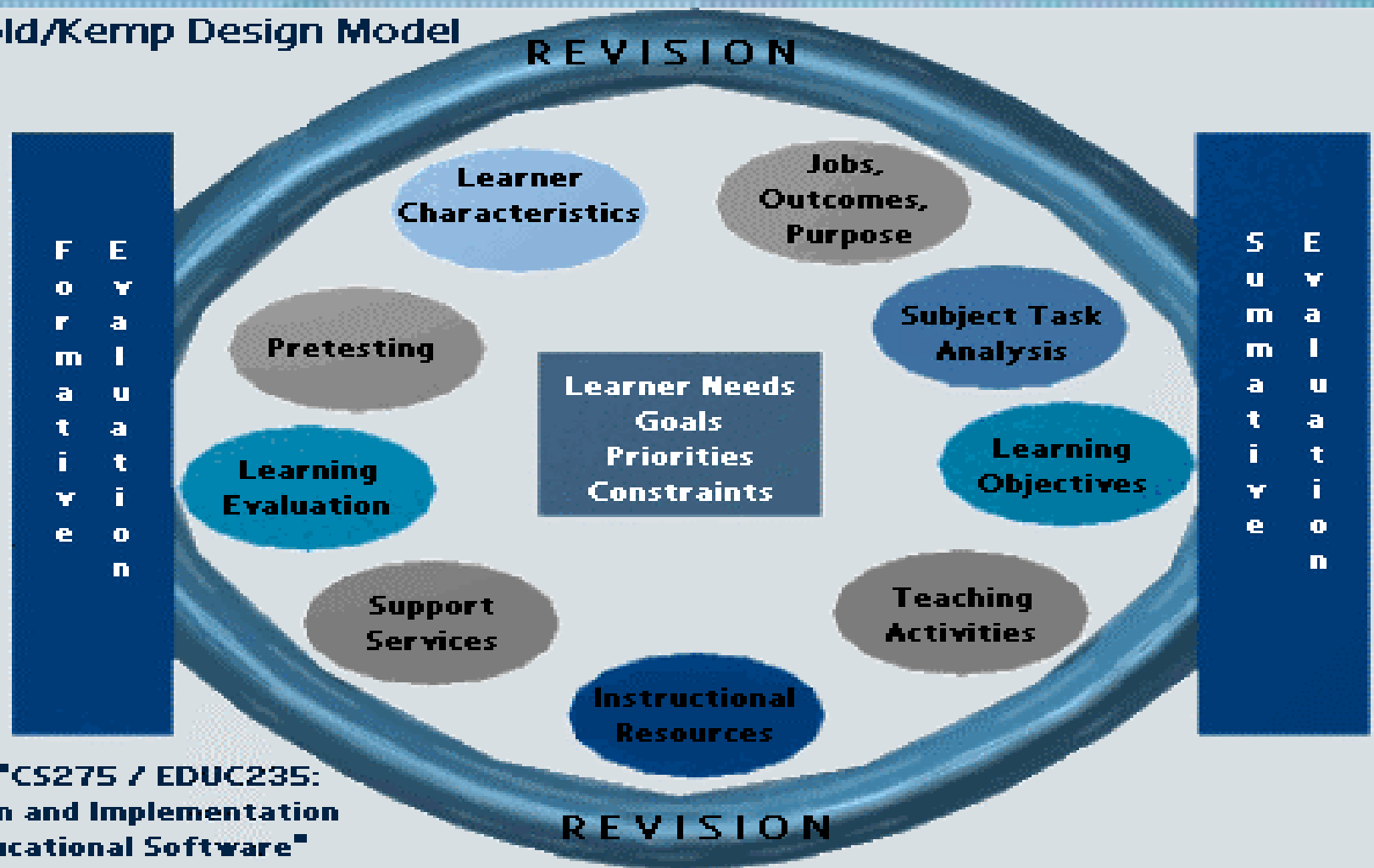
---

**Usa un enfoque holístico en el diseño instruccional. Virtualmente todos los factores en el ambiente de enseñanza son tomados en consideración, incluyendo el análisis de los temas, las características del aprendiz, los objetivos de enseñanza, las actividades, los recursos, los servicios de apoyo y la evaluación. El proceso es interactivo y el diseño está sujeto a revisiones constantes.**

---

# Componentes JERROLD & KEMP

Jerrold/Kemp Design Model



From "CS275 / EDUC235:  
Design and Implementation  
of Educational Software"

# GERLACH & ELY

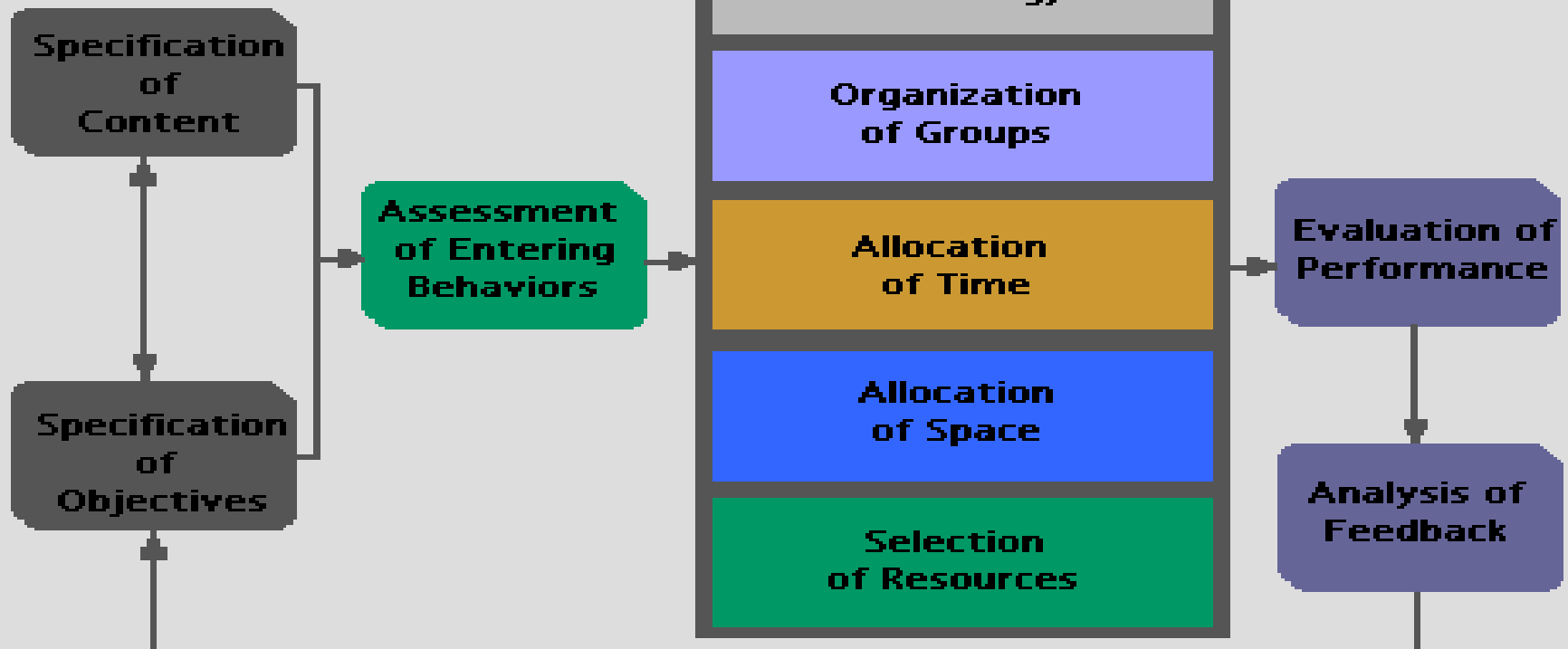
---

**Es un modelo prescriptivo que sirve para el nivel K-12 y la educación Post-Secundaria. Está diseñado para diseñadores novatos quienes tienen conocimientos y experiencias en un contexto en específico. Incluye estrategias para la selección de medios dentro de las instrucciones. También maneja la localización de recursos.**

---

# Compomentes GERLACH & ELY

## Gerlach and Ely Design Model



From "A Conceptual Framework for Comparing Instructional Design Models"

# El Modelo Educativo AcAd

Cambio de  
modelos mentales

Adquisición  
de  
habilidades

Transferencia  
de información

## Modelo AcAd

Tecnologías  
colaborativas

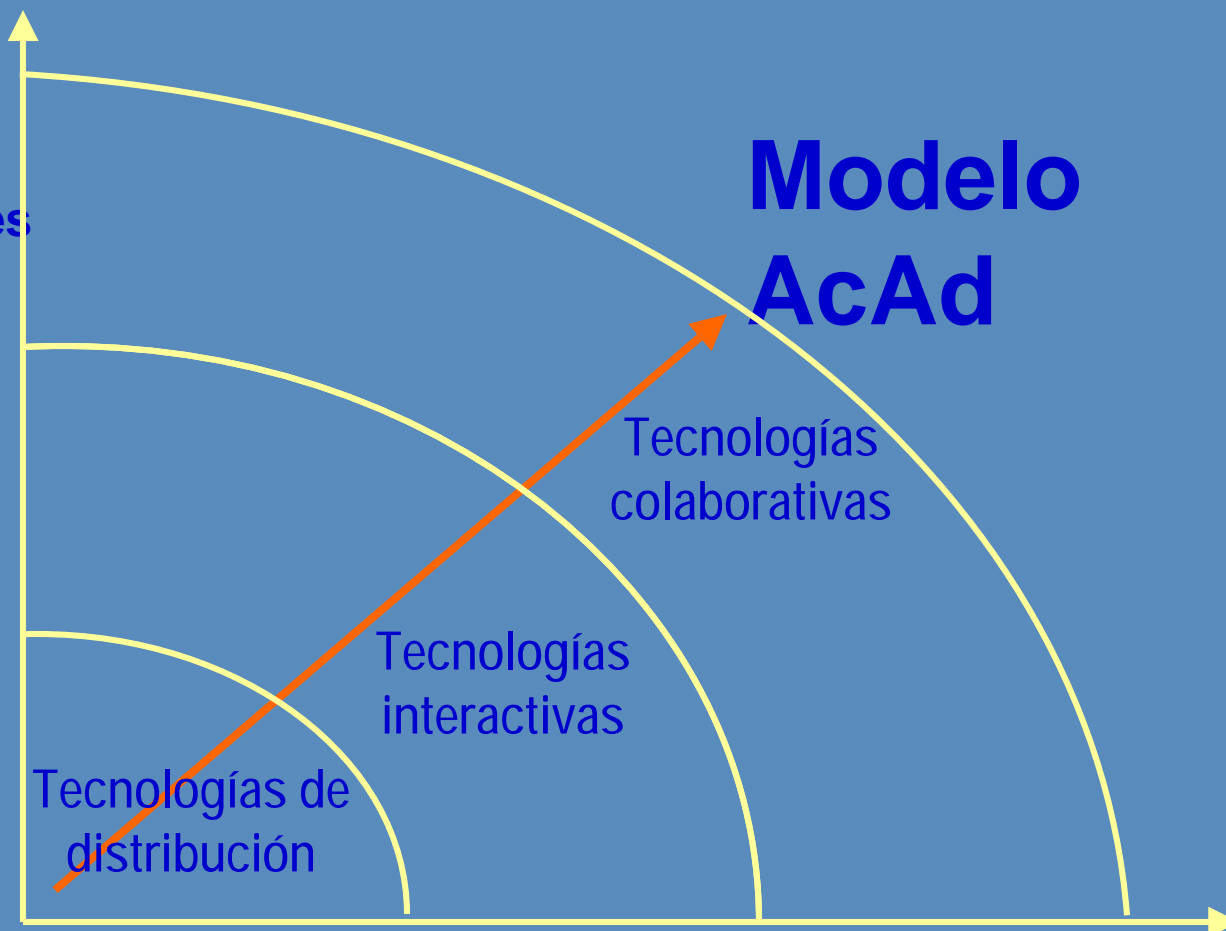
Tecnologías  
interactivas

Tecnologías de  
distribución

Centrado  
en el  
instructor

Centrado  
en el  
aprendiz

Centrado  
en el grupo  
de  
aprendizaje





# MODELO DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL:



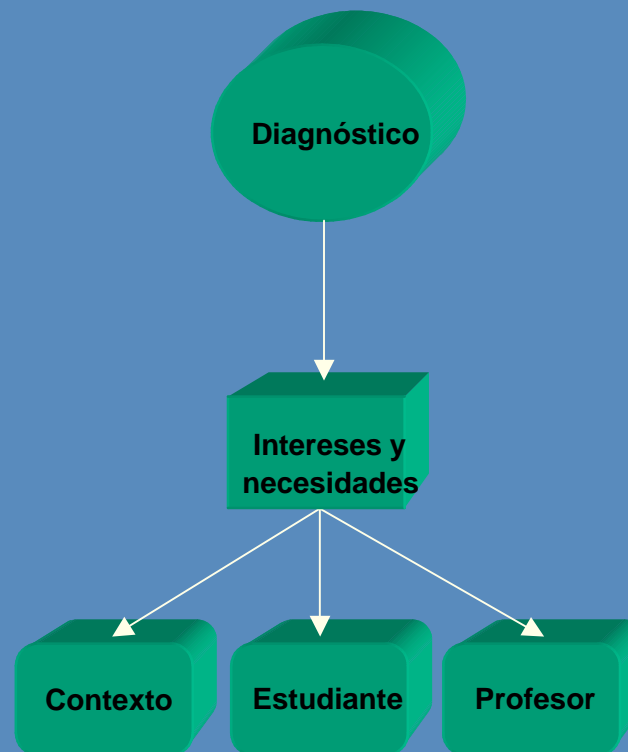
# El Modelo Educativo AcAd

## Diseño Instruccional Unimet (DIUM):



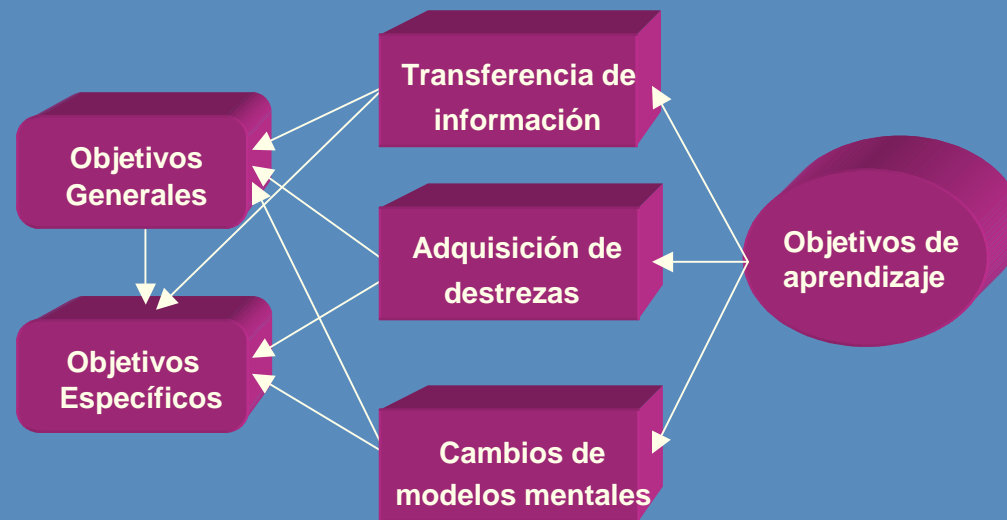
# El Modelo Educativo AcAd

## Diseño Instruccional Unimet (DIUM):



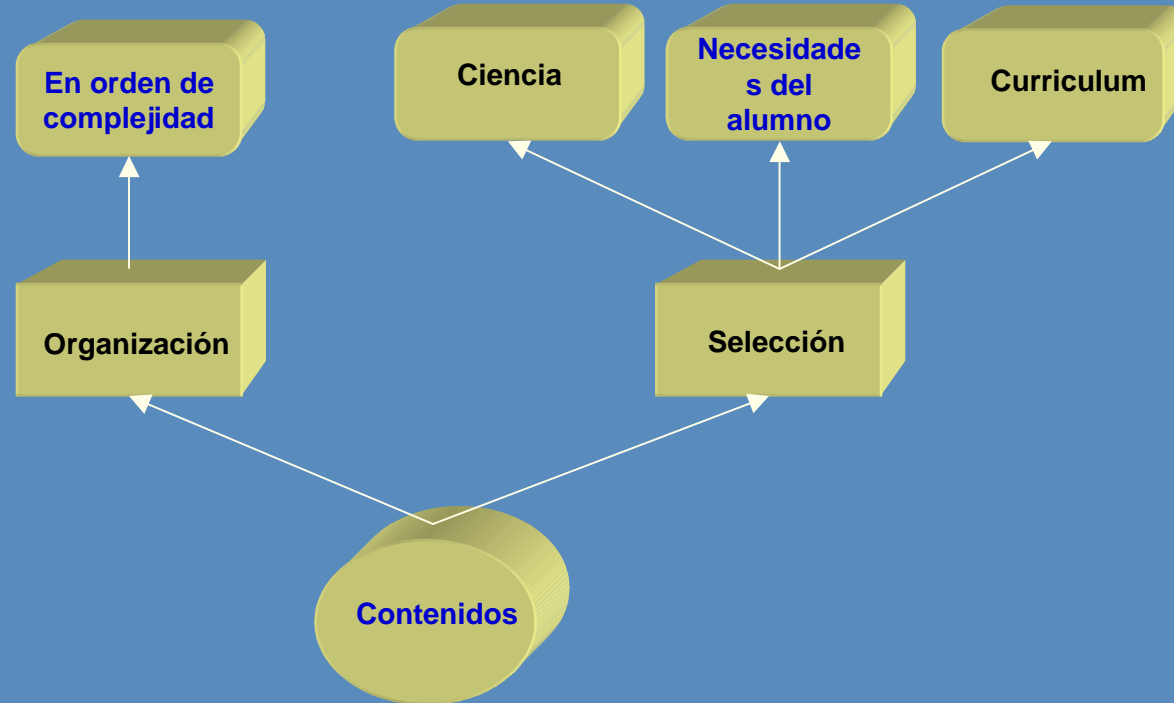
# El Modelo Educativo AcAd

## Diseño Instruccional Unimet (DIUM):



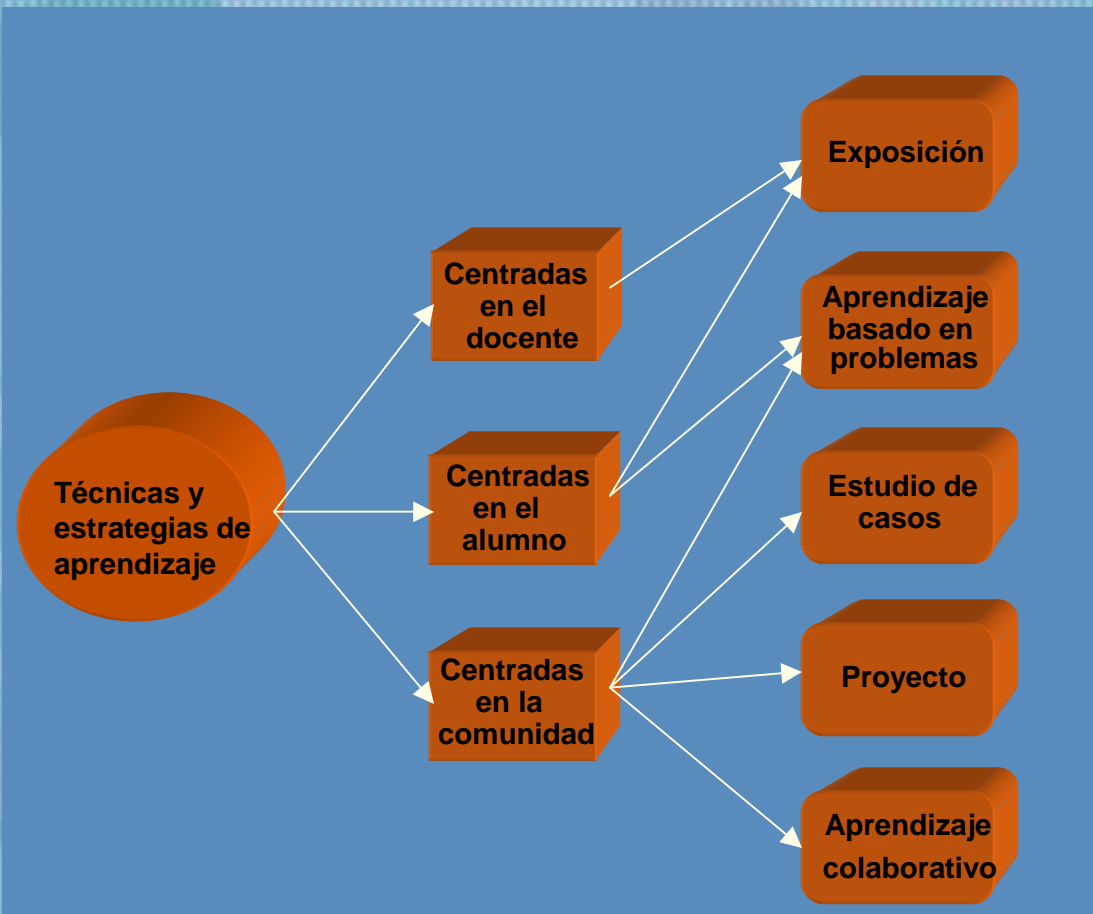
# El Modelo Educativo AcAd

## Diseño Instruccional Unimet (DIUM):



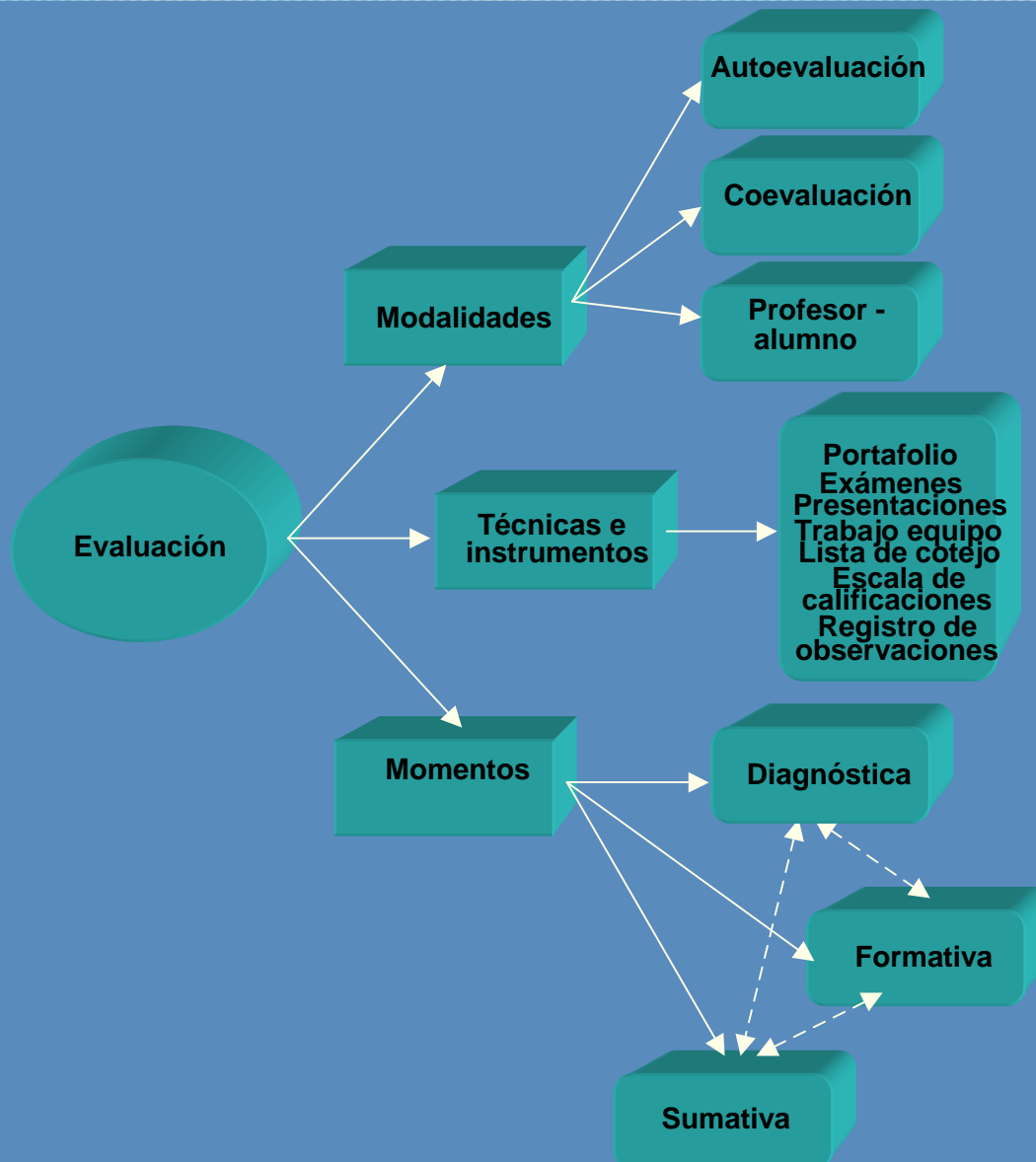
# El Modelo Educativo AcAd

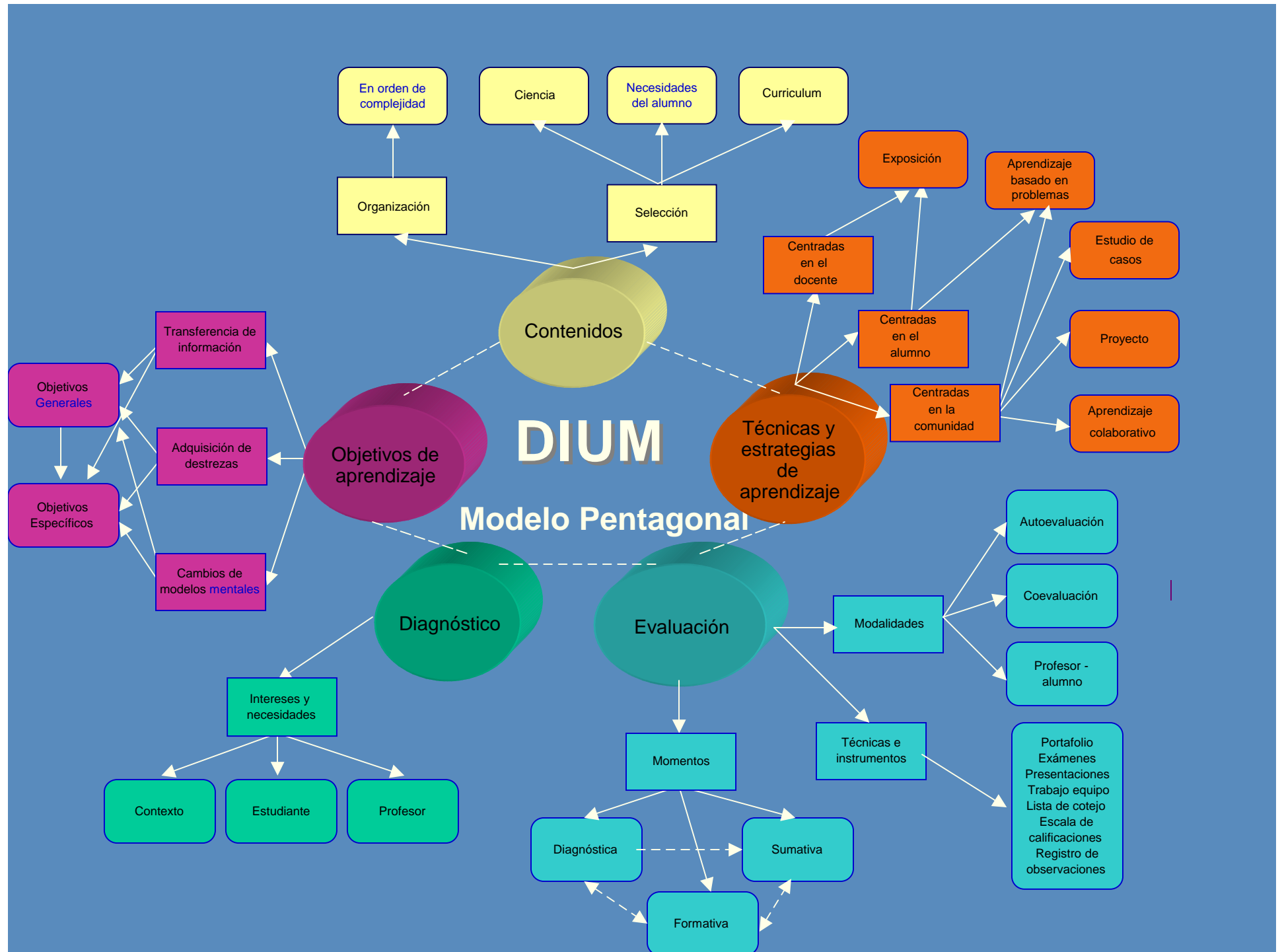
## Diseño Instruccional Unimet (DIUM):



# El Modelo Educativo AcAd

## Diseño Instruccional Unimet (DIUM):







# Nueve eventos instruccionales de Gagne-Briggs

---

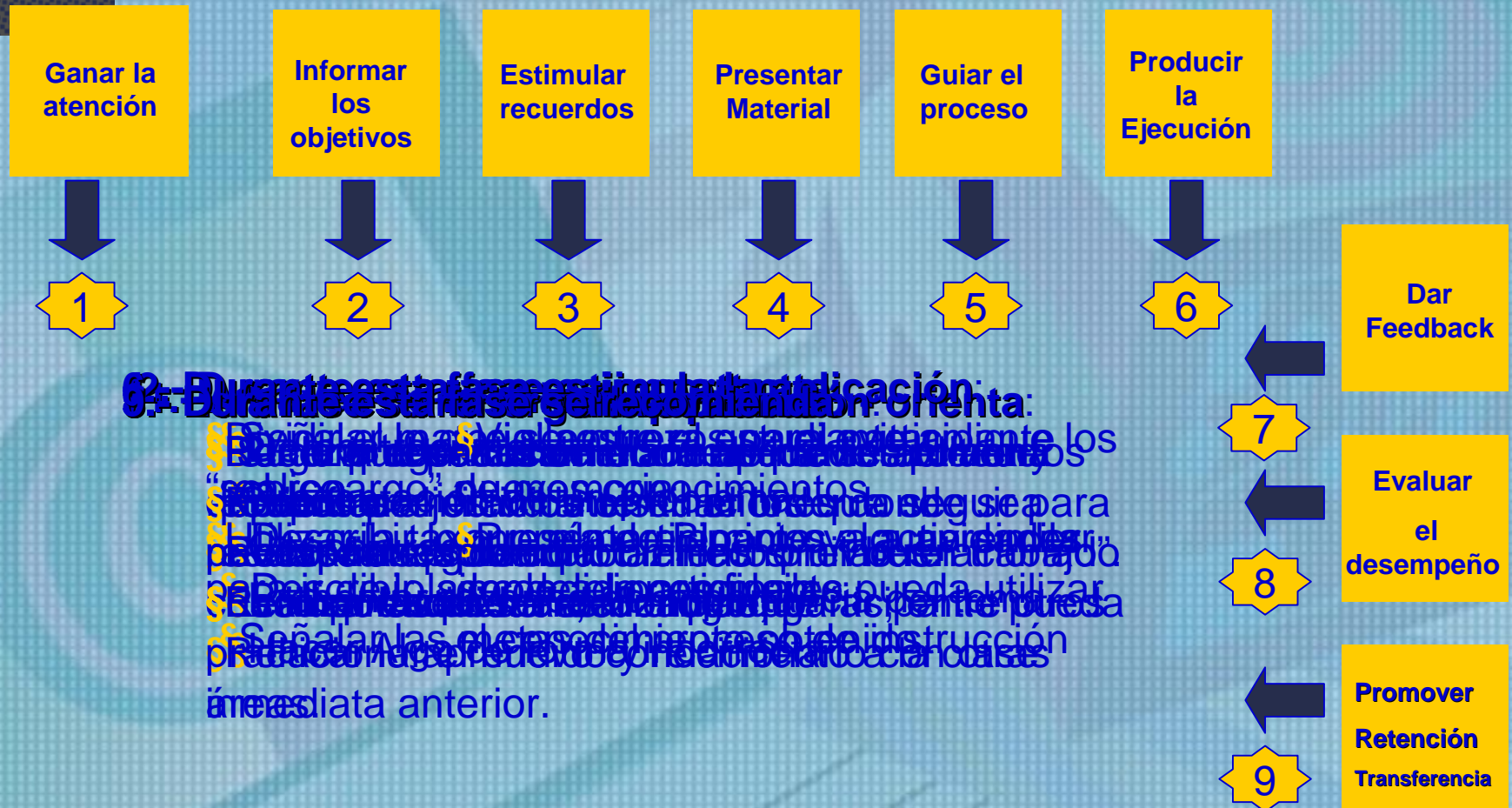
- # Ganar la atención mostrando los objetivos.
  - # Recoger información de memoria viendo que tienen los objetivos en común.
  - # Informar los objetivos al estudiante para que vean que deben aprender.
  - # Presentar material de estímulo.
  - # Proveer las guías para facilitar el aprendizaje.
-

# Nueve eventos instruccionales de Gagne-Briggs (Cont.)

- # Evaluar el desempeño del estudiante.
- # Proveer retroalimentación.
- # Solicitar al estudiante una autoevaluación de su trabajo.
- # Mejorar la retentiva para que puedan relacionar un tema con otro.



# Nueve pasos de instrucción Robert Gagné



## 6.- Durante esta fase se genera la motivación:

- § Escribir el material de enseñanza y presentar los objetivos de aprendizaje.
  - § Presentar los objetivos de aprendizaje.
  - § Describir los puntos de partida y el camino a seguir.
  - § Presentar el material de enseñanza y el camino a seguir.
  - § Dirigir la actividad de aprendizaje, que puede utilizar la retroalimentación y el refuerzo.
  - § Señalar las metas de aprendizaje de la instrucción.
- Practicar y evaluar el desempeño de la actividad de aprendizaje anterior.

# PROCEDIMIENTOS TÍPICOS DE UN TUTORIAL INCORPORANDO EVENTOS INSTRUCCIONALES

