

**Universidad de Carabobo**  
**Facultad de Ciencias de la Educación**  
**Especialización en Tecnologías de la Computación en Educación**  
**METODOLOGÍA EN DISEÑO INSTRUCCIONAL**



# Modelo de D.I. de Elena Dorrego

**FACILITADORA:**  
**Eddy Riera de Montero**

**Valencia, Marzo de 2002**





## DESARROLLA EN EL INDIVIDUO

### Estrategias para

- Selección
- Percepción
- Procesamiento
- Recuperación

*Instrucción dirigida a*

*Fundamentado*

# Diseño

*Teoría Instruccional de Robert Gagné*

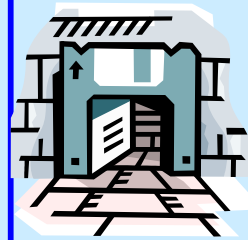
*Enfoque: Procesamiento de la Información*

**Individuo "Ser activo"**

**Conductor de un conocimiento**

## *Instruccional - Elaboración*

### FASES DE UN DISEÑO INSTRUCCIONAL



*Proceso sistemático*

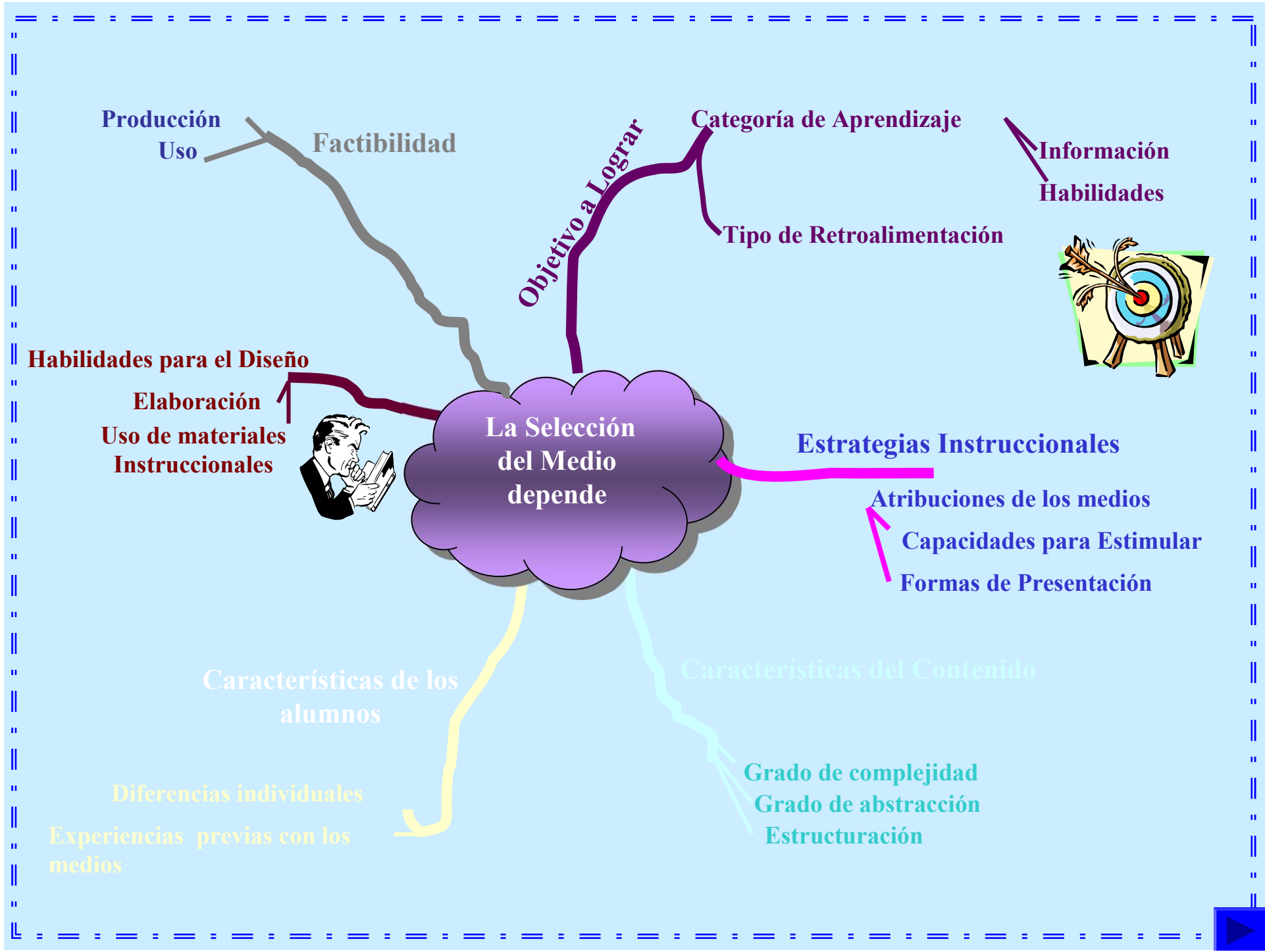
*Analiza necesidades y metas de enseñanza*

*Desarrolla:*

- Actividades
- Recursos
- Evalúa aprendizaje en alumnos

*Responde*





**El medio no forma parte de un  
Diseño General**



**Su Diseño comienza por la justificación de su  
producción**

**Medio Instruccional**



**Persona  
Dispositivo  
Materia**



**Transmite  
mensaje**



**Logro de los  
Objetivos**

**Medio Instruccional**



**Consiste**



**Voz profesor u otro participante del proceso  
Pizarrón**

**Materiales impresos**

**Combinación equipos-materiales**

**Tv- Cine- Multimedia**



**Material, video, película, diskette**



**Portador de mensaje**

**Medio Funciones**



**Transmitir mensajes**

**Desarrollar destrezas para procesar  
información contenida en el mensaje**





Planificación o preproducción

Comprende

- Plan Didáctico
- Plan de Producción



Jacquinet (1981)

Componentes de un texto filmico

Se acoge a la Propuesta

Contenido o Significado

Expresión o significante



Realización

Producción

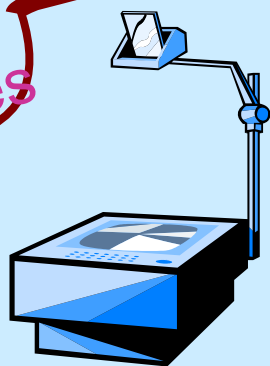
Post-Producción

Toma en Cuenta

Lenguajes

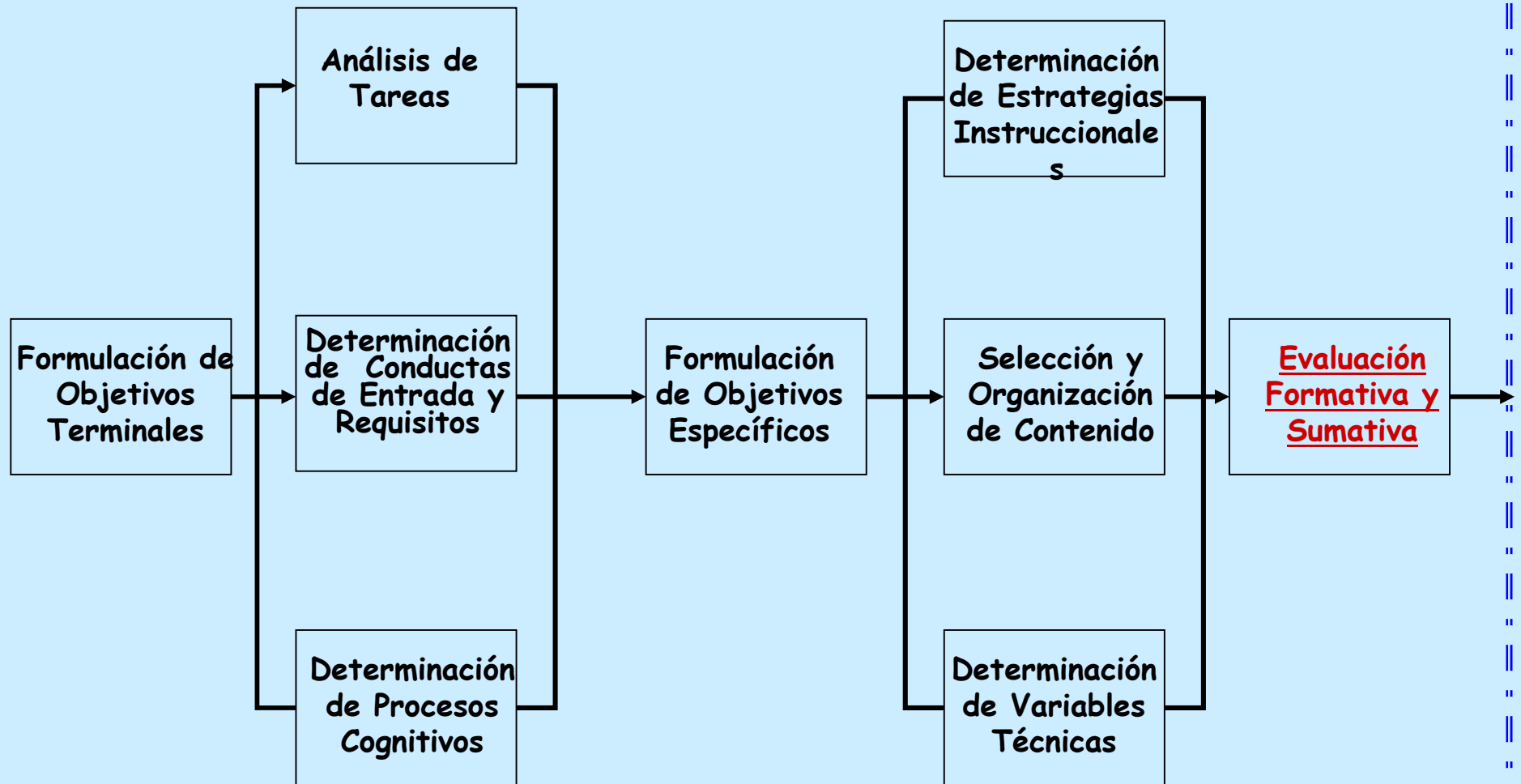
Visual

Audiovisual



# Modelo del Diseño Instruccional del Medio

(E.Dorrego)



Formativa

Sumativa

Evaluación



Fase V

Fase I

Diseño Instruccional predeterminado

Formulación para el medio aislado

Expresar conducta del alumno-  
interacción-material

Fase IV

Determinación de estrategias I,

Selección y organización del  
contenido

Determinación de variables  
técnicas

# Plan Didáctico

Fase III

Fase II

Análisis estructural

Conductas de entrada

Requisitos previos

Procesos cognoscitivos implícitos

Formulación de objetivos  
específicos



Señalan conducta del alumno

Organizados en secuencia

Tipo de estructura implicada



# Análisis Estructural

Subhabilidades del alumno para alcanzar  
Objetivos Terminales

Diseño general de  
INSTRUCCIÓN

Objetivos Específicos del  
Diseño

Materiales Instruccionales  
aislados

Toma en cuenta tareas  
necesarias para objetivos a  
alcanzar con materiales

Se convierten en objetivos  
terminales del material  
instruccional

Análisis de Objetivos Terminales  
Conducen a la formulación de objetivos  
específicos

Proceso

Objetivos Terminales

Subhabilidades a lograr para alcanzar aprendizaje final

Características

Jerárquico

Procedimental

Mixto

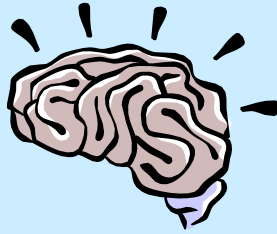
Aprendizaje cognoscitivo

Aprendizaje Psicomotor

Combinados







# Conductas de Entrada

Consideran

**Características de la población**

**Conocimientos previos**

Diseñar estrategias para el uso del material



**Profesor**

Se asegura que el alumno obtenga aprendizaje requerido

Planifica para alcanzar

**NIVELACION**



# Requisitos Previos

Necesitan  
conocer



Características de la Población

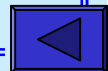
Tales

Madurez



Desarrollo social

Nivel de escolaridad



# Procesos Cognoscitivos

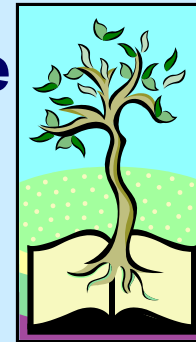


*Necesarios para procesamiento de información*

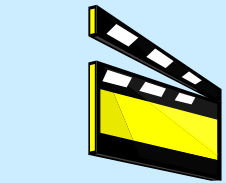
**Requeridos en aprendizaje**

**Se establecen**

**Para determinar eventos adecuados para su  
facilitación**

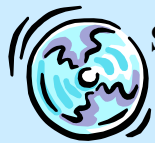


Ej. Evento para despertar la atención  
Selección de eventos específicos



Modalidad de Presentación

Impreso  
Audiovisual



Software

Instrucciones orientadoras

Docente-Diseñador

Organizadores

Resúmenes  
Preguntas

COGNITIVO

Definición

Determinación de Estrategias Instruccionales

Conjunto de eventos instruccionales

En función de

Tipo de resultado a alcanzar

Procesos cognitivos

Factores

Modalidad de enseñanza

Docente

Alumno

Social o individualizada

Grado de Instrucción

Fases de aprendizaje (motivación)

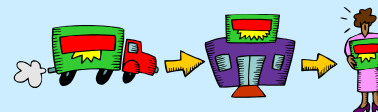
Procesos internos (especial atención)

Procesos para

•Adquisición

•Codificación

•Elaboración



## Características del contenido

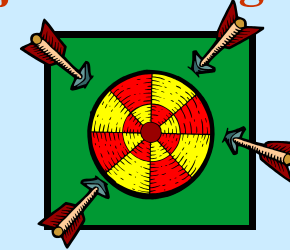
Guarda relación con las estrategias instruccionales

Contenido altamente estructurado

Instrucción programada



## Objetivos a lograr

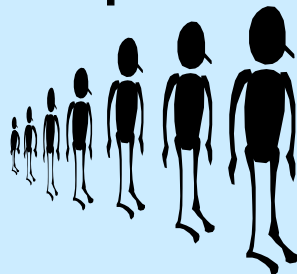


# Selección y organización del Contenido

## Características de la materia



## Características de la población





Software de Autor

Características de Pantalla

# Multimedios

DISEÑAR Técnicamente MEDIO correspondiente

## Diseñar

Diagramación

Tamaño de letras

Uso de ilustración



Determinación de Variables Técnicas

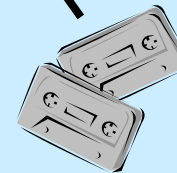
## Materiales Audiovisuales

Imagen

Color

Grado de iconocidad

Planos-ángulos



Sonido

Planos

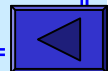
Elementos

Transiciones

## Atributos

Medios Sonovisos

Videos



# Plan de Producción

Especifica

Actividades de tipo Técnico y Administrativo

Conduce

Producción y Posproducción del material (recursos humanos y materiales)

Comprenden

Determinación personal técnico

Fotográfico

Camarógrafo

Sonidista

Diagramador

Computista

Aspectos relativos a

Adquisición de materiales

Contratación de servicios

Transporte



# Plan de Producción

Se originan siguientes documentos

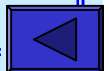
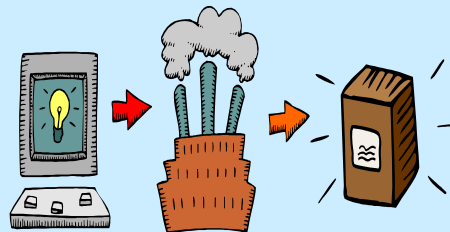
Informe sobre variables para selección del medio

Diseño Instruccional

Tres tipos de Guiones

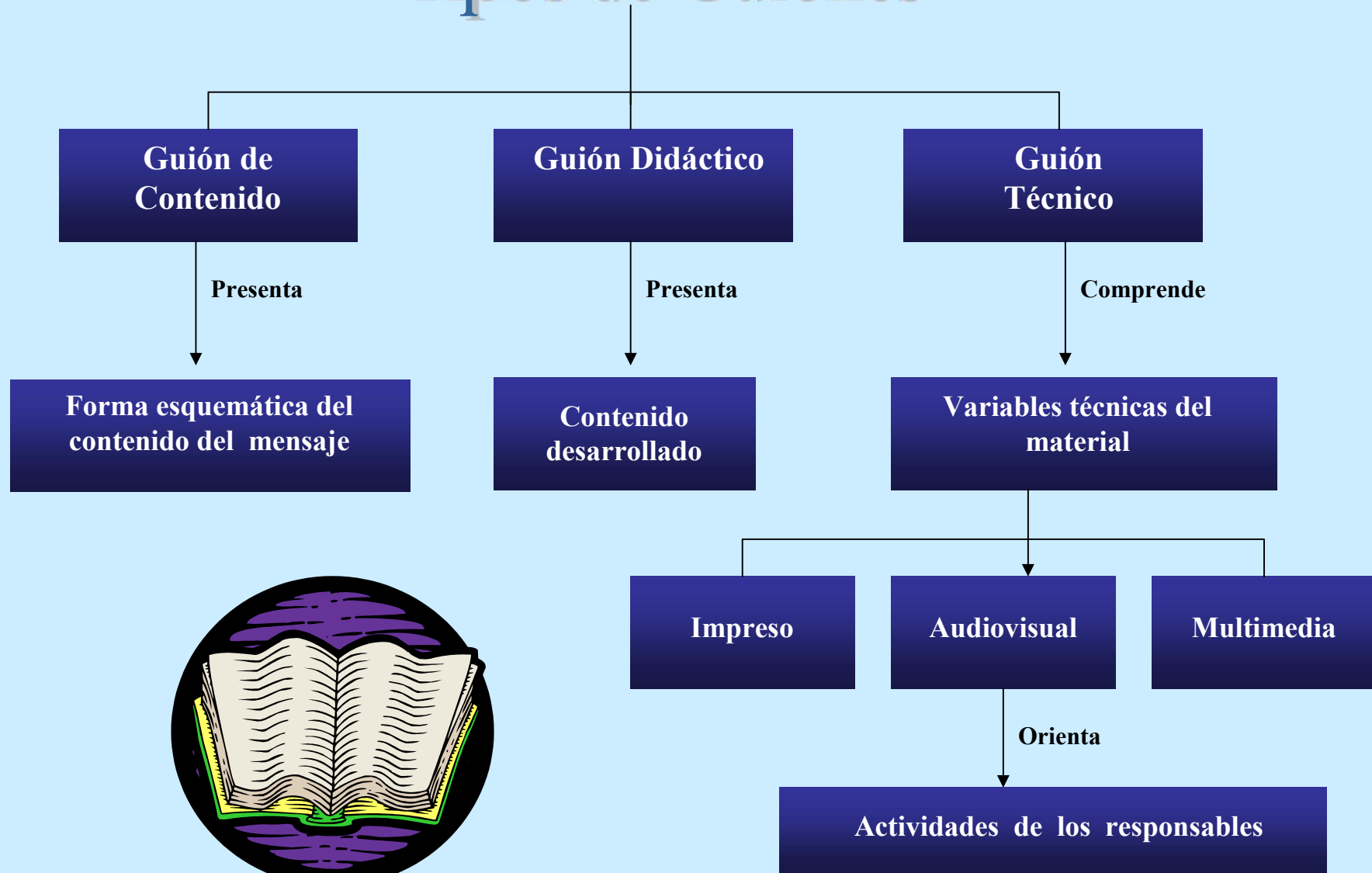
Plan de Producción

Plan de Evaluación Formativa





# Tipos de Guiones





# Realización

Proceso dirigido a la elaboración del medio

Se realiza por etapas

Producción

Post-Producción

Conducen a  
Primera versión o Prototipo

También

Se operacionalizan variables

Para

Elaborar instrumentos de evaluación de esta etapa



# Etapas de la Evaluación Formativa

REQUERIMIENTOS	PLANIFICACIÓN	REALIZACIÓN	PROTOTIPO CON ALUMNOS
<b>¿Qué se evalúa?</b>	Variables técnicas y pedagógicas Informe selección Diseño instruccional del medio Guiones Plan de Producción	Productos intermedios y prototipo: Adecuación a guiones	Calidad intrínseca: -Logro de objetivos -Actitudes de los alumnos
<b>¿Quiénes evalúan?</b>	Expertos en: -Contenido -Diseño de instrucción (tecnólogos educativos)	Expertos en: -Diseño y Medios <b>-Profesor</b>	Muestra de alumnos
<b>¿Procedimientos e instrumentos?</b>	-Observación de Informes -Lista de cotejo/Escalas de valoración -Plan de Producción: matriz	Observación de: -Productos intermedios -Prototipo -Materiales pre-elaborados -Lista de cotejo/Escalas de valoración	Elaboración y aplicación de instrumentos válidos: -Conductas de entrada -Aprendizaje planificado -Cuestionario de opinión
<b>¿Cómo se analizan los resultados?</b>	-Directamente: discusión de expertos: opinión -Sugerencias remediales	-Directamente, discusión de expertos: opinión -Sugerencias remediales	-Análisis de ítems -Análisis de respuestas -Cuestionarios
<b>¿Decisiones?</b>	-Elementos del diseño instruccional -Modificación de aspectos técnicos	-Modificación de aspectos intermedios -Eliminación de productos	-Menos de 60% correcto: total modificación de secuencia -Más de 60 % menos de 80% revisión -Más de 80%:revisión



¿Qué decisiones pueden tomarse a partir de los resultados?

### Revisión de Objetivos

- Objetivos Terminales
- Análisis Estructural
- Conducta de Entrada
- Objetivos Terminal
- Objetivos Específicos

¿Qué se Evalúa?

### Variables pedagógicas

- Aspectos para selección del medio
- Diseño instruccional que lo sustenta

### Variables Técnicas

Específicas de cada material

Plan de producción

Fuente para evaluar

Documentos producidos

Fase de Planificación

## Evaluación de la Planificación

Quiénes Evalúan

### Expertos en

- Contenido
- Diseño instruccional
- Profesores de la asignatura

Procedimientos e Instrumentos

Lista de cotejo

Escala de valoración

Elaborados a partir de operacionalización



¿Cómo se analizan los resultados?



Directamente

Discusión con expertos



*¿Decisiones a tomar?*

Modificaciones de componentes

Prototipo: eliminar componentes

*¿Qué se evalúa?*

Adecuación a los Guiones de

Componentes

Prototipo

Calidad

Técnica

Pedagógica

Evaluación de la Realización

*¿Quiénes evalúan?*

Expertos en

Diseño de Instrucción

Diseño de Medios

Técnicos en medios

Profesor (productor)

*¿Cómo se analizan los resultados?*

Directamente

Expertos - Técnicos

Procedimientos e Instrumentos

Observar productos

Atendiendo variables

Operacionalizando variables

Lista de cotejo

Escala de valoración



*¿Qué decisiones pueden tomarse a partir de los resultados?*

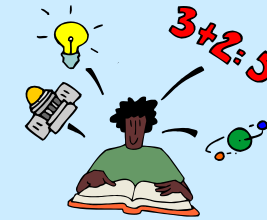


**Criterios**

*¿Qué se Evalúa?*

**Actitud de los alumnos hacia el material**

**Efectos para el logro de los Objetivos**



## **Evaluación de Prototipo**

*¿Cómo se analizan los resultados?*

**Análisis de Items**

**Determinar logro de objetivos**

**Compara resultados obtenidos**

**Prueba previa y posterior**



*¿Quiénes Evalúan?*

**Alumnos**



*¿Instrumentos y Procedimientos?*



# Criterios Previos

a) Si menos del 60% de los alumnos responden correctamente los items de la prueba que evalúen un determinado objetivo, la secuencia correspondiente del material debe ser modificada

b) Si entre el 60% y el 80% de los alumnos responde correctamente, la secuencia debe revisarse.

c) Si más del 80% responde correctamente, la secuencia se conserva sin modificación.

