

**SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
Y
REFUNDACIÓN DE LA ESCUELA DESDE EL AULA**

Martiniano Román Pérez

Más información en:

Perú: Ediciones Libro Amigo – Lima
Jr. Rufino Torrico 889, Of. 503, Lima 1
Gral. Suárez 525, Miraflores (Previa cita)
Tfs. 0051-1- 423-2281 y 9978-9028
Fax 0051-1- 423-2281
E-mail: libam@terra.com.pe

Chile: Ediciones Universidad del Mar
Viña del Mar. Chile
www.udelmar.cl
(Distribuye en Chile Editorial Pearson)

España: Editorial Eos - Madrid
Ada. Reina Victoria 8
28.003 Madrid
Tf. 34 - 91 - 554 12 04 y Fax 34 91 554 12 03
www.eos.es

INDICE

- Prólogo

CAPÍTULO PRIMERO:

**LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO POSTULA UN
NUEVO PARADIGMA EN EDUCACIÓN**

- 1.- La Escuela en la primera (1800) y segunda revolución industrial (1900)**
- 2.- Errores más relevantes de las Reformas Educativas Iberoamericanas de finales del siglo XX**
- 3.- La globalización como escenario de la sociedad del conocimiento**

4.- Dimensiones fundamentales de la sociedad del conocimiento

- 4.1.- El conocimiento como materia prima de la sociedad del conocimiento
- 4.2.- El conocimiento y su sentido en la sociedad del conocimiento
- 4.3.- La materia prima del conocimiento como capital y valor añadido
- 4.4.- Organizaciones que aprenden
- 4.5.- Organizaciones inteligentes

5.- La sociedad del conocimiento demanda un nuevo paradigma socio – cognitivo

6.- La sociedad del conocimiento reclama una nueva lectura de las fuentes del curriculum en el aula

CAPÍTULO SEGUNDO:

APRENDER A APRENDER EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y REFUNDACIÓN DE LA ESCUELA

1.- Aprender en el marco de la sociedad del conocimiento como desarrollo de la inteligencia potencial

- 1.1.- Inteligencia y aprendizaje
- 1.2.- Inteligencia y zona de desarrollo potencial
- 1.3.- Potencial de aprendizaje: inteligencia potencial

2.- Aprender a aprender como desarrollo del potencial de aprendizaje que reclama la sociedad del conocimiento

- 2.1.- Aprender a aprender es un concepto confuso y equívoco
- 2.2.- Aprender a aprender y estrategias cognitivas
- 2.3.- Aprender a aprender y estrategias metacognitivas
- 2.4.- Aprender a aprender y modelos conceptuales

3.- Aprender a aprender y modificabilidad estructural cognitiva desde el aula

- 3.1.- Conceptos previos
- 3.2.- Características fundamentales de la modificabilidad cognitiva
 - a.- Relación parte – todo
 - b.- Transformación estructural cognitiva
 - c.- Continuidad y autoperpetuación en el tiempo
- 3.3.- Curriculum y modificabilidad estructural cognitiva desde el aula

4.- Aprender a aprender como desarrollo de capacidades y valores, por medio de contenidos y métodos, en el marco de la sociedad del conocimiento

- 4.1.- Aprender a aprender como desarrollo de capacidades y valores
- 4.2.- Aprender a aprender por medio de contenidos y métodos
- 4.3.- Actividades del aula como estrategias de aprendizaje
 - a.- Estrategias de aprendizaje orientadas al desarrollo del sistema cognitivo
 - b.- Estrategias de aprendizaje orientadas al desarrollo de los sistemas cognitivo y afectivo

5.- La sociedad del conocimiento reclama la Refundación de la escuela, en el marco de un nuevo paradigma socio - cognitivo

CAPÍTULO TERCERO:

OBJETIVOS COMO CAPACIDADES Y VALORES EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

1.- Los objetivos como finalidades o metas

- 1.1.- Qué se entiende por objetivo
- 1.2.- Niveles de concreción / abstracción de los objetivos
- 1.3.- Objetivos y paradigmas
 - a.- Objetivos en el marco del paradigma conductista propio de la sociedad industrial
 - b.- Objetivos en el marco de la paradigma socio-cognitivo propio de la sociedad del conocimiento

2.- Las capacidades y destrezas como objetivos

- 2.1.- Capacidades – destrezas e inteligencia: perspectiva psicológica
 - a.- Teorías factorialistas de la inteligencia
 - b.- Teoría de las inteligencias múltiples
 - c.- Teorías de la inteligencia basadas en procesos
- 2.2.- Objetivos por capacidades y destrezas desde una perspectiva didáctica, en el marco de la sociedad del conocimiento

3.- Los valores y las actitudes como objetivos

- 3.1.- Los actitudes como objetivos
- 3.2.- Los valores como objetivos
 - a.- De la escuela neutra a la escuela en valores
 - b.- Los valores no son contenidos sino objetivos
 - c.- Capacidades y valores como objetivos verticales y transversales
 - d.- Componentes fundamentales de los valores
 - e.- Los valores, en el marco del currículum, se desarrollan sobre todo por métodos o formas de hacer

4.- Diseño didáctico de los valores y las actitudes como objetivos

5.- Aprender a aprender como desarrollo de capacidades y valores en el marco de la sociedad del conocimiento

CAPÍTULO CUARTO:

LOS CONTENIDOS EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

1.- Los contenidos: sentido y elaboración

- 1.1.- El contenido como cultura y como forma de saber
- 1.2.- Los contenidos como fines, como excusa o como medios
 - a.- Los contenidos con fines en la Escuela Clásica y en el Conductismo
 - b.- Los contenidos como excusa en la Escuela Activa
 - c.- Los contenidos como medios en la sociedad del conocimiento
- 1.3.- Currículum y aprendizajes básicos
 - a.- Estructura lógica de una disciplina
 - b.- Estructura psicológica del aprendiz
 - c.- Estructura social donde se enmarca la escuela

2.- Sociedad del conocimiento y expansión incontrolada de la información y el conocimiento

- 2.1.- Factores que impulsan la creación del conocimiento
- 2.2.- Datos, información y conocimiento
- 2.3.- El Modelo T una puerta de entrada en la sociedad del conocimiento

3.- Principales técnicas de secuenciación de los contenidos

- 3.1.- Técnica de análisis de contenido
- 3.2.- Técnicas inductivas, deductivas y cíclicas en la organización de los contenidos
 - a.- Técnicas inductivas de la secuenciación de contenidos
 - b.- Técnicas deductivas de la secuenciación de contenidos
 - c.- Técnicas inductivo – deductivas (cíclicas) para la secuenciación de contenidos

4.- Contenidos y arquitectura del conocimiento en la sociedad del conocimiento

- 4.1.- Algunos conceptos básicos
- 4.2.- Evaluación inicial y conceptos previos
- 4.3.- Contenidos significativos y aprendizaje coordinado: Redes conceptuales o semánticas
- 4.4.- Contenidos significativos supraordenados y subordinados:
Función de los marcos conceptuales
- 4.5.- Contenidos significativos y mapas conceptuales

CAPÍTULO QUINTO:

MÉTODOS DIDÁCTICOS EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.

ACTIVIDADES COMO ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL AULA. APRENDIZAJE MEDIADO

1.- Metodología didáctica: Métodos y técnicas metodológicas

- 1.1.- Concepto de método didáctico
- 1.2.- Los métodos en la Escuela Clásica (tradicional)
- 1.3.- Los métodos en la Escuela Activa
- 1.4.- Los métodos en la Escuela Moderna

- 1.5.- El aprendizaje por descubrimiento como método
 - a.- Definición y tipos de aprendizaje por descubrimiento
 - b.- El aprendizaje por descubrimiento en Bruner:
conceptualismo instrumental
- 1.6.- El método científico en el aula

2.- Actividades como estrategias de aprendizaje en el aula en el marco de la sociedad del conocimiento

- 2.1.- Actividades en el marco de la Escuela Clásica y de la Escuela Activa
 - a.- Actividades en la Escuela Clásica (tradicional)
 - b.- Actividades en el marco de la Escuela Activa
- 2.2.- Actividades como estrategias de aprendizaje en el marco de la Escuela Refundada en la sociedad del conocimiento
 - a.- Definición de estrategia de aprendizaje
 - b.- Principales tipos de estrategias de aprendizaje en el aula
 - Estrategias de aprendizaje centradas en la tarea
 - Estrategias de aprendizaje centradas en el sujeto que aprende
 - . Estrategias generales para desarrollar capacidades (enseñar a pensar) y desarrollar valores (enseñar a querer)
 - . Cómo trabajar estrategias propiamente dichas para desarrollar destrezas y actitudes
 - c.- Actividades en el aula como estrategias de aprendizaje: una forma de desarrollar capacidades – destrezas y valores – actitudes

3.- Aprendizaje mediado como método en el marco de la sociedad del conocimiento: Nuevas funciones del profesor

- 3.1.- El profesor como mediador del aprendizaje
- 3.2.- El profesor como mediador de la cultura social e institucional
- 3.3.- El profesor como mediador del conocimiento (arquitecto del conocimiento)

CAPÍTULO SEXTO:

EVALUACIÓN CURRICULAR EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

1.- La evaluación curricular: concepto e historia

2.- Evaluación criterial

3.- Evaluación formativa y sumativa

- 3.1.- Evaluación formativa
- 3.2.- Evaluación sumativa

4.- Evaluación inicial o diagnóstica

5.- Evaluación de objetivos y por objetivos

5.1.- Evaluación de objetivos

5.2.- Evaluación por objetivos (por capacidades)

6.- Evaluación de conocimientos y destrezas en el marco de la OCDE: Proyecto Pisa. Un modelo de evaluación internacional por objetivos

6.1.- Sentido y ámbito del Proyecto de Evaluación Pisa

6.2.- Capacidades, contenidos y métodos (procesos) del Proyecto Pisa

a.- Capacidades del Proyecto Pisa

b.- Los contenidos en el Proyecto Pisa

c.- Procesos (métodos y habilidades aplicadas) del Proyecto Pisa

6.3.- Resultados del Proyecto Pisa

CAPÍTULO SÉPTIMO:

EL DISEÑO CURRICULAR DE AULA EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y LA REFUNDACIÓN DE LA ESCUELA.

ELEMENTOS FUNDAMENTALES: SU SENTIDO Y APLICACIÓN

1.- Elementos fundamentales del Diseño Curricular de Aula

2.- El Diseño Curricular de Aula: Sentido, pasos a dar para su elaboración y aplicaciones en el aula

A.- Programación larga (planificación anual)

A.1.- Evaluación inicial (diagnóstica)

A.2.- Modelo T de asignatura

A.3.- Modelos T de unidades de aprendizaje

A.4.- Evaluación de objetivos

- Capacidades – destrezas como objetivos cognitivos

- Valores – actitudes como objetivos afectivos

B.- Programaciones cortas de unidades de aprendizaje

B.1.- Objetivos cognitivos por capacidades y destrezas

B.2.- Objetivos afectivos por valores y actitudes

B.3.- Contenidos significativos (arquitectura del conocimiento)

B.4.- Actividades como estrategias de aprendizaje

B.5.- Evaluación por objetivos (de contenidos y métodos)

3.- Un ejemplo de Diseño Curricular de Aula en el marco de la sociedad del conocimiento y la Refundación de la Escuela

Física y Química de 4º año de Educación Secundaria (Alumnos de 15 años)

A.- Programación larga anual: Física y Química

B.- Programación corta de unidad de aprendizaje: La energía (9 semanas)

- Bibliografía general

INDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y ESQUEMAS

CAPÍTULO PRIMERO:

LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO POSTULA UN NUEVO PARADIGMA EN EDUCACIÓN

- 1.- Principales errores de las Reformas Educativas de finales del siglo XX
- 2.- La globalización y sus principales dimensiones
- 3.- Dimensiones fundamentales de la sociedad del conocimiento
- 4.- Características de una organización que aprende
- 5.- Características básicas de una organización inteligente
- 6.- Transición desde el paradigma socio – cognitivo a las actividades de aprendizaje en el marco de la sociedad del conocimiento
- 7.- Paradigma socio – cognitivo como modelo de aprendizaje – enseñanza en el marco de la sociedad del conocimiento
- 8.- Relectura de las fuentes del curriculum desde la sociedad del conocimiento

CAPÍTULO SEGUNDO:

APRENDER A APRENDER EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y REFUNDACIÓN DE LA ESCUELA

- 1.- Potencial de aprendizaje y aprender a aprender en el marco de la sociedad del conocimiento
- 2.- Modificabilidad estructural cognitiva
- 3.- Elementos básicos de la cultura escolar
- 4.- Características del alumno deprivado socio – cultural
- 5.- Inteligencia cognitiva y afectiva: capacidades y valores
- 6.- Refundación de la Escuela en el marco de la sociedad del conocimiento

CAPÍTULO TERCERO:

OBJETIVOS COMO CAPACIDADES Y VALORES EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

- 1.- Niveles de concreción y abstracción de los objetivos en el paradigma conductista propio de la sociedad industrial
- 2.- Niveles de concreción y abstracción de los objetivos en el marco del paradigma socio – cognitivo propio de la sociedad del conocimiento
- 3.- Panel de capacidades (Educación Primaria)
- 4.- Panel de capacidades – destrezas (objetivos cognitivos institucionales)
- 5.- Panel institucional de capacidades – destrezas por asignaturas (Educación Secundaria)
- 6.- Objetivos por capacidades – destrezas y valores – actitudes de la asignatura de Lengua y Literatura (Educación Secundaria)
- 7.- Capacidades y destrezas básicas para el aprendizaje – escolar
- 8.- Desarrollo de capacidades y valores por medio de estrategias de aprendizaje
- 9.- Panel institucional de valores – actitudes (Educación Secundaria)
- 10.- Objetivos por capacidades – destrezas y valores – actitudes de la asignatura de Filosofía (Educación Secundaria)
- 11.- Modelo T de unidad de aprendizaje que integra capacidades – destrezas y valores – actitudes como objetivos en Matemáticas: Números Naturales (5° Básico)

CAPÍTULO CUARTO:

LOS CONTENIDOS EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

- 1.- Datos, información y conocimiento
- 2.- Modelo T de Matemáticas (5° Básico)
- 3.- Contenidos mínimos en Química de tercer año de Educación Media
- 4.- Contenidos de una unidad de aprendizaje (modelo atómico de energía) de Química de tercer curso de Educación Media
- 5.- Contenidos de una unidad de aprendizaje de Lengua y Literatura (Educación Media)
- 6.- Modelo T de unidad de aprendizaje: Animales y plantas (3° Básico)
- 7.- Secuencias inductivas y deductivas de contenidos
- 8.- Evaluación inicial de conceptos previos y destrezas básicas de Conocimiento del Medio (3° Básico)
- 9.- Red conceptual de asignatura: Conocimiento del Medio. (3° Básico)
- 10.- Red conceptual de unidad de aprendizaje: La historia de los alimentos (3° Básico)
- 11.- Red conceptual de tema: El cultivo de la tierra (3° Básico)
- 12.- Marco conceptual de conocimiento del medio (3° Básico)
- 13.- Mapa conceptual: Maquinaria agrícola (3° Básico)
- 14.- Mapa conceptual: Instrumentos manuales agrícolas (3° Básico)

CAPÍTULO QUINTO:

MÉTODOS DIDÁCTICOS EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.

ACTIVIDADES COMO ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL AULA. APRENDIZAJE MEDIADO

- 1.- Sistemas de pensamiento y niveles de aprendizaje (Bruner)
- 2.- Arquitectura del conocimiento: Un ejemplo de Lengua
- 3.- Proceso cíclico del aprendizaje
- 4.- Aprendizaje cíclico científico
- 5.- Modelo de programación en el marco conductista: La medida
- 6.- Modelo de programación (métodos – actividades) en el marco de la Escuela Nueva: Los alimentos
- 7.- Relación de métodos de la asignatura de Ciencias Naturales (Educación Secundaria)
- 8.- Conceptos previos para elaborar actividades como estrategias de aprendizaje
- 9.- Principales tipos de estrategias de aprendizaje
- 10.- Actividades como estrategias de aprendizaje para desarrollar capacidades y valores
- 11.- Conceptos básicos para elaborar actividades como estrategias de aprendizaje
- 12.- Un ejemplo de actividades como estrategias de aprendizaje de la asignatura de Física y Química (Educación Secundaria)

CAPÍTULO SEXTO:

EVALUACIÓN EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

- 1.- Evaluación inicial o diagnóstica de Matemáticas (5° de Básica) de conceptos previos y destrezas básicas
- 2.- Evaluación de objetivos: capacidades – destrezas (Matemáticas, 5° de Básica)
- 3.- Evaluación de objetivos: valores – actitudes (Matemáticas, 5° de Básica)
- 4.- Evaluación por objetivos de Matemáticas (5° de Básica)
- 5.- Evaluación por objetivos de Lengua y Literatura (3° de Educación Secundaria Obligatoria): capacidad de expresión oral y escrita
- 6.- Evaluación por objetivos de Lengua y Literatura (3° de Educación Secundaria Obligatoria): capacidad de comprensión oral y escrita
- 7.- Evaluación de la competencia lectura a partir del texto continuo y no continuo (Proyecto Pisa)
- 8.- Niveles de competencia lectora (Proyecto Pisa)

CAPÍTULO SÉPTIMO:

EL DISEÑO CURRICULAR DE AULA EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y LA REFUNDACIÓN DE LA ESCUELA. ELEMENTOS FUNDAMENTALES: SU SENTIDO Y APLICACIÓN

- 1.- Diseño Curricular de Aula y sus elementos
- 2.- Un modelo de enseñanza centrada en procesos como desarrollo de capacidades y

valores

- 3.- Conceptos básicos para elaborar un Diseños Curricular de Aula
- 4.- Evaluación inicial
- 5.- Modelo T de asignatura: Física y Química (anual)
- 6.- Modelos T de unidades de aprendizaje (4)
 - Movimientos y fuerzas (9 semanas)
 - La energía (9 semanas)
 - Cambios químicos (9 semanas)
 - La tierra en el universo (8 semanas)
- 7.- Evaluación de objetivos: capacidades – destrezas y valores – actitudes
 - Capacidades – destrezas como objetivos cognitivos
 - Valores – actitudes como objetivos afectivos
- 8.- Objetivos por capacidades – destrezas y valores – actitudes
- 9.- Red conceptual de asignatura: Física y Química
- 10.- Red conceptual de unidad de aprendizaje: La energía
- 11.- Red conceptual de tema: Energía y ondas
- 12.- Marco conceptual: Física y Química
- 13.- Mapa conceptual: Reflexión de la luz
- 14.- Mapa conceptual: Refracción de la luz
- 15.- Estrategias de aprendizaje: Tarea 1 que desarrolla la capacidad de experimentar y el valor del compañerismo
- 16.- Estrategias de aprendizaje. Tarea 2 que desarrolla la capacidad de comprender y el valor del respeto
- 17.- Evaluación por objetivos (por capacidades)