

# Tema 1

## Sociedad de la información, TIC y Educación

Fátima Margarita  
Castro León



[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_ES)

# Índice:

1. Características de la sociedad de la información.
2. El impacto en la sociedad de las Nuevas Tecnologías
3. La alfabetización en la cultura y tecnología de la era digital.
4. Los medios y Tecnologías de la Información y Comunicación: una aproximación conceptual.

Nota: Este tema se ha elaborado con la bibliografía básica recomendada.



# 1. Características de la sociedad de la información.

La era **actual** se caracteriza por:

- ❑ La globalización o mundialización de la economía.
- ❑ La mercantilización de la información.
- ❑ Incremento de las desigualdades entre países.

# 1. Características de la sociedad de la información

- ❑ La superpoblación y los flujos migratorios (del sur empobrecido hacia el norte rico).
- ❑ La hegemonía de una ideología dominante.
- ❑ La cultura como consumo (uniformismo cultural)



## 2. El impacto en la sociedad de las Nuevas Tecnologías



# Aspectos positivos de las tecnologías digitales

- ❑ La globalización propicia mayor contacto cultural entre diferentes culturas y grupos sociales del planeta.
- ❑ Comunicación constante con todas las personas y grupos del planeta (sincrónica y asincrónica).



# Aspectos positivos de las tecnologías digitales

- ❑ Aumento del bienestar material en la vida cotidiana.
- ❑ Acceso a gran cantidad de información.
- ❑ Mejora de la eficacia y calidad de los servicios (sanitarios, financieros, administrativos).

# Aspectos negativos de las tecnologías digitales

- ❑ El progreso tecnológico no significa una mejora del bienestar de los ciudadanos (deterioro del medioambiente, armas nucleares...)
- ❑ El proceso de globalización conlleva la hegemonía cultural de una civilización sobre otra.
- ❑ Pérdida de la privacidad e incremento del control sobre individuos y grupos sociales.



### 3. La alfabetización en la cultura y tecnología de la era digital.

- ❑ La alfabetización tecnológica. Nuevo concepto de **analfabetismo**: incapacidad de acceso y comprensión de la cultura digital.
- ❑ Acceso a muchos datos e informaciones pero que no se transforman en conocimientos.

# La alfabetización en la cultura y tecnología de la era digital

- ❑ Ruptura con el modelo de la cultura impresa.
- ❑ Nuevas formas de estructuras sociales:  
modificación de actividades profesionales (banca);  
nuevos puestos de trabajo (programadores)



## 4. Los medios y Tecnologías de la Información y Comunicación: una aproximación conceptual.



## **4.1. Medio de enseñanza: definición**

Cualquier recurso tecnológico que articula en un determinado sistema de símbolos ciertos mensajes con propósitos instructivos.

(Escudero, 1983, P.91)



# Análisis de la definición de medio de enseñanza

Area, M., (2002). Web docente de Tecnología Educativa. Universidad de La Laguna

- o **Recurso tecnológico:** un medio o material de enseñanza exige un hardware, un soporte físico-material.
- o **Sistema de símbolos:** un medio debe representar a “algo” diferente de sí mismo.
- o **Mensajes:** un medio comunica, informa, significa algo.
- o **Propósitos instructivos:** la finalidad es producir aprendizaje.

## 4.2. Componentes y dimensiones de los medios

### Componentes

**Hardware**: soporte físico material.

**Software**: programa, lenguaje,  
mensajes simbólicamente  
organizados y presentados



## 4.2. Componentes y dimensiones de los medios

### Dimensiones

- ✓ Semántica
- ✓ Sintáctica
- ✓ Pragmática

# Dimensiones

## Lo que dice

**SEMÁNTICA:** Los contenidos,  
informaciones,  
mensajes del medio.



# Dimensiones

## Cómo es presentado

**SINTÁCTICA:** El modo en que se estructura, organiza y simboliza la información

# Dimensiones

Cómo y para qué

**PRAGMÁTICA:** Se refiere al uso  
del medio



## 4.3. Fuentes de conocimiento\*

Acontecimientos  
experienciales



Objetos, seres vivos,  
situaciones

Datos, informaciones,  
conocimientos



**APRENDIZAJE DIRECTO  
O CONTINGENTE**

\*Seguiremos en todo el apartado a Manuel Area, 2002

## ***4.3. Fuentes de conocimiento***





### ***4.3.1. La experiencia de aprendizaje directa o contingente***

**El aprendizaje es un proceso de adaptación y acomodación al ambiente**



**Este proceso se produce a través de las acciones a actividad del sujeto**

## ***4.3.1. La experiencia de aprendizaje directa o contingente***



**Información sobre los objetos, fenómenos, seres y situación sobre la que se actúa**

**Información sobre la actividad o acción realizada en la adquisición de ese conocimiento**

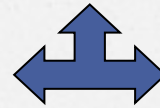


### ***4.3.2. La experiencia de aprendizaje mediada***

**El sujeto no está en contacto con la realidad, sino con una representación de la misma**

## 4.3.2. La experiencia de aprendizaje mediada

Experiencia vicaria



Experiencia simbólica

Aprendizaje vicario  
u observacional

Aprendizaje simbólico

Se obtiene  
Mediante la  
visualización de  
modelos

Se obtiene por la  
interacción con  
información presentada  
Simbólicamente  
en los medios



## 4.4. Clasificación de los medios

### Criterios

**Soporte Sistema  
Simbólico**

- Manipulativos
- Impresos  
(textuales)
- Icónicos:
  - Imagen fija
  - En movimiento
- Auditivos
- Digitales  
(informáticos)

**Destinatario**

Alumnado  
Profesorado

**Material y nivel  
educativo**

Infantil, Primaria...  
Lengua,  
matemáticas

## 4.5.TIPOS DE MEDIOS DE ENSEÑANZA\*

Según su sistema de símbolos, los medios se clasifican en:

- Medios manipulativos.
- Medios impresos (Textuales).
- Medios icónicos.
- Medios auditivos.
- Medios informáticos.

\*Seguiremos en todo el apartado a Manuel Area, 2002



# **MEDIOS MANIPULATIVOS**

Estos medios serían el conjunto de recursos y materiales que se caracterizarían por ofrecer a los sujetos un modo de representación del conocimiento de naturaleza enactiva.

**La modalidad de experiencia de aprendizaje que posibilitan estos medios es contingente**

# MEDIOS MANIPULATIVOS

## A. Objetos y recursos reales:

Serían el conjunto de materiales que por sí mismos no codifican o representan una realidad más allá de sí, pero que bajo un contexto de enseñanza son susceptibles de provocar aprendizaje.

- \* **material del entorno** (minerales, animales, plantas, etc)
- \* **materiales de investigación y trabajo** (microscopio, balanzas, cubetas, etc)



# MEDIOS MANIPULATIVOS

## B. Medios manipulativos simbólicos:

Si representan y codifican una realidad que los trasciende como meros objetos.

- \* **bloques lógicos, regletas**

- \* **juegos y juguetes**

# MEDIOS TEXTUALES

Utilizan los códigos verbales como sistema simbólico predominante



## **Material orientado al profesorado:**

- guías didácticas del profesor/ra, guías curriculares, otros materiales de apoyo curricular.

## **Material orientado al alumnado:**

- libros de texto, material de lecto-escritura, otros materiales textuales.



# **MEDIOS ICÓNICOS**

**Codifican sus mensajes a través de representaciones icónicas**



## **☐ Medios de imagen fija:**

-Retroyector de transparencias, proyector de diapositivas, cartel, pizarra, episcopio, comic.

## **☐ Medios de imagen en movimiento:**

-Proyector de películas, televisión, vídeo

# **MEDIOS AUDITIVOS**

Emplean el sonido como la modalidad de codificación predominante.



Cassette, radio, tocadiscos



# **MEDIOS INFORMÁTICOS**

**Los códigos verbales, icónicos fijos o en movimiento, el sonido, son susceptibles de ser empleados por estos medios**



**Ordenador, videoconferencia, cañón de proyección, pizarra digital**