

Recurso educativo elaborado a través de los Convenios Internet en la Escuela e Internet en el Aula, entre el MEC y las comunidades autónomas

PROYECTO MEKOS

D.E.P.

**INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LOS
MEDIOS DE
COMUNICACIÓN SOCIAL EN EDUCACIÓN
PRIMARIA**



Documento Estratégico de Proyecto



31 de diciembre de 2005

INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA



Índice

1. EL CURRÍCULO OFICIAL. DOCUMENTACIÓN	4
1. 1. REFERENCIAS A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN:	5
2. SELECCIÓN DE OBJETIVOS Y CONTENIDOS.	6
2. 1. MÓDULOS TEMÁTICOS Y NIVELES.	6
2. 2. CRITERIOS GENERALES.	7
2. 3. OBJETIVOS GENERALES.	9
2. 4. DESARROLLO CURRICULAR/TEMÁTICO.	12
2. 4. 1. ZONA DE ALUMNADO	12
2. 4. 2. ZONA DE PROFESORADO	20
2. 4. 3. ZONA DE PÚBLICO	22
2. 4. 4. GLOSARIO	24
2. 4. 5. BUZÓN	24
3. ESTRATEGIAS, CRITERIOS Y TRATAMIENTO DE LOS CONTENIDOS.	25
3. 1. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.	25
3. 1. 0. GENERALIDADES	25
3. 1. 1. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA PRIMER CICLO	27
3. 1. 2. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA SEGUNDO CICLO	30
3. 1. 3. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA TERCER CICLO	33
3. 5. ESTRATEGIAS NARRATIVAS.	37
3. 5. 1. LA AVENTURA GRÁFICA: PROPUESTA.	37
3. 5. 2. OBJETOS DIGITALES: ESTRATEGIAS DE NARRATIVA 2D.	41
4. ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS.	48
4. 1. PLANTEAMIENTO GENERAL.	48
4. 2. NÚCLEO ORGANIZATIVO: EL OBJETO DE APRENDIZAJE.	49
4. 3. ESTRUCTURA DE NAVEGACIÓN.	50
4. 3. 1. ESTRUCTURA GENERAL DE NAVEGACIÓN.	51
4. 3. 2. ZONA DE ALUMNADO	51
4. 3. 3. ZONA DE PROFESORADO	65
4. 3. 4. ZONA DE PÚBLICO	66
4. 3. 5. GLOSARIO	67
4. 3. 6. BUZÓN	67
4. 3. 7. DOCUMENTO ESTRATÉGICO DE PROYECTO	67
4. 3. 8. CRÉDITOS	67
5. PLANTEAMIENTO DE DISEÑO FUNCIONAL.	68
5. 1. USABILIDAD.	68
5. 2. FUNCIONALIDAD PEDAGÓGICA.	69
5. 3. PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL PARA EL PROYECTO MEKOS.	69
5. 4. LOCUCIONES.	70
5. 5. SISTEMA DE AYUDA.	71
5. 6. EVENTOS Y TRANSICIONES.	71

INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA

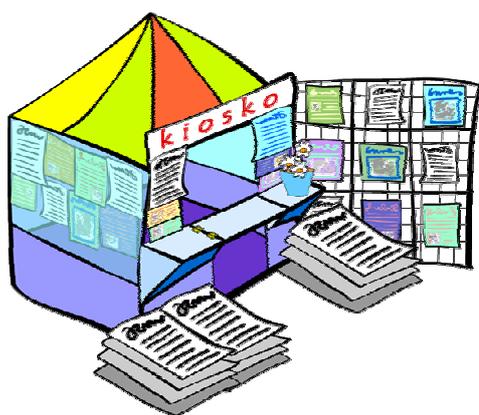


5. 7. BARRA DE SUBTÍTULOS Y OPCIONES DE AUDIO.	77
6. PLANTEAMIENTO DE DISEÑO ESTÉTICO Y EXPRESIVO.	78
6. 1. ADAPTACIÓN Y MIMETISMO.	78
7. PLANTEAMIENTO DE PROGRAMACIÓN E INTEGRACIÓN MULTIMEDIA.	79
7. 1. SECUENCIAS Y OBJETOS DE APRENDIZAJE.	79
8. PLANTEAMIENTO DE PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS.	81
9. PROSPECTIVA.	85
9. 1. <i>PROYECTO MEKOS: LAS CIFRAS DE UN FUTURO POSIBLE.</i>	86
9. 1. 1. CRITERIOS GENERALES	86
9. 1. 2. ESCENAS DE SELECCIÓN O TRANSICIÓN	86
9. 1. 3. INTERACCIONES	87
7. 1. 4. <i>SABER MÁS (PRESENTACIONES MULTIMEDIA)</i>	87
7. 1. 5. <i>MANUALIDADES (IMAGEN FIJA MULTIMEDIA PARA MANUALIDAD)</i>	87
7. 1. 6. <i>MERCAPRENDAS (MATERIAL MULTIMEDIA PARA CREACIONES DIGITALES)</i>	87
7. 1. 7. SIMULADORES - FRAGMENTO APLICACIÓN CON INSTRUCCIONES MULTIMEDIA	87
7. 1. 8. <i>PRODUCTOS: APLICACIÓN CON INSTRUCCIONES MULTIMEDIA</i>	88
10. CRÉDITOS.	89
10. 1. COMPONENTES DEL GRUPO DE TRABAJO.	89

1. EL CURRÍCULO OFICIAL. DOCUMENTACIÓN

El marco general de referencia para la realización del recurso multimedia de este proyecto es la Ley orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación, y su posterior desarrollo del artículo 8.2 en el Real decreto 830/2003 de 27 de junio, por el que se establecen las enseñanzas comunes de la Educación Primaria.

Este Real Decreto 830/2003 de 27 de junio, especifica en su preámbulo que *“las tecnologías de la información y de la comunicación están conformando unas transformaciones profundas en la sociedad actual. Así, la información aparece como elemento clave, aglutinador y creador de la sociedad de la información, abanderando una serie de cambios que configuran esta nueva sociedad. La sociedad del conocimiento muestra que los procesos de aprendizaje son el factor más importante en la educación, y de ellos nace la capacidad de generar nuevos conocimientos en cualquier ámbito del saber. Este concepto hace necesario que la introducción de las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación se base en cambios de la metodología y de los contenidos. En línea con la denominada «e-Europe», se pretende conseguir que las nuevas generaciones obtengan el máximo provecho de los cambios que está produciendo la sociedad de la información, introduciendo internet y las herramientas multimedia en los centros educativos, para adaptar la educación a la era digital. Para ello, se deberá garantizar a todos los alumnos la posibilidad de adquirir una cultura básica digital antes de finalizar el nivel de Primaria. En consecuencia, los alumnos de Educación Primaria deberán en el primer ciclo conocer el uso del ordenador y utilizarlo como recurso didáctico; en el segundo ciclo, utilizar internet como recurso didáctico y realizar un proyecto con el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, y en el tercer ciclo, dominar las herramientas de la comunicación de las tecnologías de la información y de la comunicación y realizar un proyecto en grupo con las tecnologías de la información y de la comunicación”*.



La enseñanza de los Medios de Comunicación no constituye, pues, una área específica, pero en el Real decreto 830/2003 de 27 de junio, por el que se establecen las enseñanzas comunes de la Educación Primaria, sí se subraya su presencia en el sistema educativo y los procesos de aprendizaje.

1. 1. REFERENCIAS A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN:

OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.

- ✓ Artículo 3. *"j) iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y las comunicaciones".*

ELEMENTOS BÁSICOS DEL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

- ✓ Área Ciencias, Geografía e Historia. Objetivo 2. *"Recoger seleccionar y procesar información básica sobre el entorno natural, social y cultural, a partir de fuentes diversas y las aportaciones de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación".*
- ✓ Área Educación Física. Objetivo 9. *"Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área."*
- ✓ Área de Lengua Castellana. Objetivo 11. *" Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo y aprendizaje".*

Contenidos. 3º Ciclo. Apartado V: Tecnología de la comunicación.

"1. Utilización de las tecnologías de comunicación como instrumento de aprendizaje".

"2. Utilización de programas informáticos".

"3. Búsqueda de información en Internet".

"4. Interés por el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo utilizando el lenguaje de forma correcta".

"5. Escribir correos electrónicos de forma correcta".

- ✓ Área Lengua Extranjera. Objetivo 8. *"Usar las tecnologías de la información y la comunicación para desarrollar y reforzar el aprendizaje".*
- ✓ Área de Matemáticas.

Introducción. *"Las tecnologías de la información y la comunicación serán un recurso para la consolidación y ampliación de los conocimientos adquiridos".*

Objetivo 7. *"Aprovechar los recursos tecnológicos para el desarrollo, la exposición, la profundización, y la ampliación de los contenidos matemáticos y para relacionar estos contenidos con otros de las distintas áreas del currículo".*

2. SELECCIÓN DE OBJETIVOS Y CONTENIDOS.

De lo observado en los epígrafes anteriores, se deduce que el recurso educativo en línea para la *Integración curricular de los Medios de Comunicación Social en Educación Primaria* carece de una base curricular, a partir de la cual se puedan organizar y seleccionar los contenidos a desarrollar y los objetivos a cumplir.

Eso significa que el necesario punto de partida debe nacer del propio proyecto, teniendo en cuenta desde el principio las permisas fundamentales y las características de los usuarios a los que se dirige el recurso.

2. 1. MÓDULOS TEMÁTICOS Y NIVELES.

De la investigación previa y de la reflexión y discusión en el seno del grupo, surge una primera selección de los contenidos, que se materializa en la disposición de seis **módulos temáticos**:

01. Prensa.
02. Radio.
03. Cine.
04. Televisión.
05. Publicidad
06. TIC (internet y telefonía móvil)

Estos seis módulos se abordan en los distintos niveles del recurso, siempre referentes a la Educación Primaria, cuyas zonas principales son las siguientes:

- ❑ Zona de ALUMNADO.
 - Primer ciclo (a)
 - Segundo ciclo (b)
 - Tercer ciclo (c)
- ❑ Zona de PROFESORADO (pr)
- ❑ Zona de PÚBLICO (pb)

Estos niveles implican que el recurso se dirige a tipos de usuario con características muy diferentes, que se han de tener en cuenta, tanto en el diseño, estructuración y expresión del recurso multimedia, como en la selección de contenidos a desarrollar.

2. 2. CRITERIOS GENERALES.

Los criterios generales seguidos para la selección de contenidos y objetivos en este proyecto son, por tipo de usuario/zona:

□ ALUMNOS/AS:

- Aprovechamiento de las posibilidades **multimedia, hipertextuales e interactivas** de las tecnologías de la información y la comunicación para fomentar en los alumnos/as una **actitud crítica** ante el bombardeo de mensajes, que reciben actualmente a través de los medios de comunicación social.
- Optimización de la **interactividad** y el **multimedia** como recursos fundamentales para el aprendizaje de los **códigos** audiovisuales de los distintos medios de comunicación.
- Optimización de la **interactividad** y el **multimedia** como recursos fundamentales para la enseñanza de una **utilización y consumo** responsables de los medios de comunicación, tanto en su condición de herramientas de comunicación y relación, como en su carácter de emisores de mensajes y transmisores de valores y actitudes.

□ PROFESORES/AS:

- **Motivar** a los profesores/as en la incorporación de los medios de comunicación en sus **programaciones** curriculares, presentándoles **metodologías** eficaces de trabajo en el aula, mostrándoles **experiencias** didácticas valiosas y representativas, guiándoles en la búsqueda de **información** adicional y actualizada, y ofreciéndoles **herramientas** tecnológicas necesarias para facilitar esa incorporación y la consecución de sus objetivos.
- **Explicar y justificar** el *Proyecto Mekos*, haciendo hincapié en el valor **didáctico** (metodologías y objetivos) de la zona de Alumnado, en sus posibilidades de aplicación en el **aula**, y en su óptimo **uso** para la consecución de las metas marcadas.

□ **PÚBLICO:**

- **Motivar** a los padres, madres, tutores, familias, y a cualquier interesado en la enseñanza y aprendizaje relacionados con los medios de comunicación social, en la **incorporación** de estos al conjunto de conceptos, códigos y valores que preocupan en la **socialización y educación** de los niños y niñas.
- **Fomentar una actitud crítica** ante los mensajes de los medios de comunicación social, en aquellas personas cercanas al alumno/a, para que puedan transmitirla y/o colaborar con los niños y niñas mediante su entrenamiento y práctica.
- **Orientar** sobre la **utilización y consumo** responsables de los medios de comunicación, tanto en su condición de herramientas de comunicación y relación, como en su carácter de emisores de mensajes y transmisores de valores y actitudes, para que puedan integrarla en los procesos de **socialización y educación** de los niños y niñas.

2. 3. OBJETIVOS GENERALES.

□ ALUMNADO:

- **Capacitar** a los alumnos/as para **interpretar** el contenido y la intención de los **mensajes** que reciben de los medios de comunicación, descifrando sus elementos formales y estructurales.
- Que los alumnos/as de Educación Primaria conozcan y **asimilen** los **elementos comunicativos** que intervienen en los procesos de creación de mensajes y construcción de la realidad de diferentes medios de comunicación: prensa, radio, cine, televisión, publicidad y TIC (internet y telefonía móvil).
- Que los alumnos/as puedan **comprender** los **lenguajes y códigos** que emplean los medios de comunicación que se abordan en el recurso multimedia.
- Que los alumnos/as sepan **diferenciar** los diferentes **tipos y géneros** de los mensajes de comunicación.
- Que los alumnos/as sepan **identificar y organizar** las distintas **etapas** de elaboración de los **mensajes** que reciben a través de los diferentes medios de comunicación.
- Que los alumnos/as **adquieran** una **actitud crítica** ante el **caudal informativo** recibido a través de los medios de comunicación, valorando e integrando criterios de **selección** en el **consumo** de los mismos.
- Que los alumnos/as sepan **reconocer** los usos **intencionales** de los medios de comunicación, identificando, a través del análisis y la valoración de su contenido ideológico u subliminal.
- Que los alumnos/as puedan **analizar** de forma **crítica** las **repercusiones** sociales, culturales, económicas, etc. de las acciones y mensajes de los medios de comunicación.
- Que los alumnos/as adquieran actitudes de **consumo responsable** de los medios de comunicación, tanto en su carácter de herramienta de comunicación y relación, como en su condición de emisores de mensajes que transmiten información, valores y actitudes.

□ **PROFESORADO:**

- **Orientar** a los profesores/as sobre la incorporación de los medios de comunicación (como herramienta de comunicación y relación, transmisión de información, actitudes y valores, y construcción social de la realidad) en sus **programaciones curriculares**.
- **Presentar** a los profesores/as **metodologías** eficaces de trabajo en el aula, **experiencias** didácticas valiosas y representativas, y **herramientas** útiles para la enseñanza relacionada con el área de medios de comunicación social, atendiendo a los múltiples objetivos señalados para el alumnado en este recurso.
- **Guiar** a los profesores/as en la **búsqueda** de **información** complementaria y actualizada sobre el área de los medios de comunicación.
- **Dar a conocer** a los profesores/as las **posibilidades** educativas de los medios de comunicación, como herramienta de enseñanza-aprendizaje en las **diferentes áreas curriculares**.
- **Orientar** al profesorado en la **utilización** del *Proyecto Mekos* como recurso educativo de apoyo a la enseñanza-aprendizaje de los medios de comunicación social en Educación Primaria.
- **Relacionar** a los profesores/as con otros agentes sociales y profesionales del mundo de los medios de comunicación social, para integrarlos en un tejido de **conocimiento** y **acción** relacionado principalmente con la actitud crítica y el consumo responsables de las herramientas y los mensajes de la comunicación social.

□ **PÚBLICO:**

- **Orientar** a los padres, madres, tutores, familias, y a cualquier interesado en la enseñanza y aprendizaje relacionados con los medios de comunicación social, en la **incorporación** de estos al conjunto de conceptos, códigos y valores que preocupan en la **socialización y educación** de los niños y niñas.
- **Presentar** al público recursos y experiencias útiles para la integración de los medios de comunicación -como herramienta de comunicación y relación, y como emisores de mensajes y transmisores de valores y actitudes- en los procesos de **socialización y educación** de los niños y niñas.
- **Dar a conocer** al público las **posibilidades educativas y de socialización** de los medios de comunicación, como herramienta de enseñanza-aprendizaje de valores y actitudes.
- **Guiar** al público en la **búsqueda de información** complementaria y actualizada sobre el área de los medios de comunicación.
- **Orientar** al público en la **utilización del *Proyecto Mekos*** como recurso educativo de apoyo y como oportunidad de colaboración en torno a los procesos de socialización y educación en los que puedan intervenir los medios de comunicación social.
- **Relacionar** al público con otros agentes sociales y profesionales del mundo de los medios de comunicación social, para integrarlos en un tejido de **conocimiento y acción** relacionado principalmente con la actitud crítica y el consumo responsables de las herramientas y los mensajes de la comunicación social.

2. 4. DESARROLLO CURRICULAR/TEMÁTICO.

Como ya se ha apuntado anteriormente, en el nivel temático del recurso nos encontramos con seis áreas diferenciadas, que se corresponden con seis medios de comunicación social, y que denominamos **MÓDULOS: Prensa / Radio / Cine / Televisión / Publicidad / TIC (internet y telefonía móvil)**.

Por usuarios, el proyecto distingue tres zonas: **profesorado**, **público** (padres, madres, familias, tutores/as, interesados en la materia...) y **alumnado**.

2. 4. 1. ZONA DE ALUMNADO

En la zona de Alumnado, se establecen a su vez tres niveles, correspondientes a los tres ciclos de la Educación Primaria.



En cada ciclo, y por cada módulo (Prensa, Radio, Cine, TV, Publicidad y TIC), se organizarán los contenidos en **Secuencias de Aprendizaje** que se nutren a su vez de **Objetos de Aprendizaje**, que son conjuntos de interacciones con una metodología y objetivos didácticos comunes, que gozan de independencia -son útiles didácticamente en sí mismos- y de modularidad -pueden integrarse en otros sistemas o estructuras didácticas-, son evaluables y cuentan con su particular guía didáctica y manual de uso.

En este epígrafe, se enumeran los desgloses iniciales que se realizaron -organizados por los módulos temáticos mencionados- de los objetivos (conceptuales, procedimentales y actitudinales), contenidos, y criterios de evaluación. A partir de este desglose, y con el resultado que se recoge en epígrafes posteriores, se realizó una compleja tarea de selección de Secuencias de Aprendizaje, selección cuyo objetivo fundamental es servir de guía para una elaboración equilibrada y compensada, futura o presente, de contenidos digitales educativos para el ámbito de los medios de comunicación social en la Educación Primaria.

Prensa
Objetivos
Que el alumno sea capaz de.....
Conceptuales
<ol style="list-style-type: none">1. Conocer los elementos del proceso de comunicación en prensa: emisor (periodista), receptor (lector), medio (periódico).2. Comprender la estructura narrativa del mensaje periodístico: signos, símbolos y códigos.3. Comprender la utilidad de las fuentes de información bibliográficas, hemerográficas, videográficas, filmográficas, en soporte informático, telemáticas para los artículos de prensa.4. Diferenciar las diversas lecturas, denotativas y connotativas que ofrecen los mensajes comunicativos de prensa5. Conocer la importancia de la imprenta en la evolución histórica del periódico.6. Comprender la importancia de la distribución de los elementos en la portada de un periódico, y su influencia en los mensajes a transmitir.7. Comprender la importancia del titular como elementos sintetizador del contenido de un artículo.8. Diferenciar un artículo de opinión, de un artículo de información.9. Distinguir los elementos que componen un artículo de prensa.10. Conocer la estructura lingüística en la redacción periodística.11. Distinguir las fases de elaboración de un periódico.12. Conocer las estructuras narrativas del cómic.
Procedimentales
<ol style="list-style-type: none">1. Identificar y analizar elementos esenciales (emisor, receptor, medio, etc.) implicados en un acto comunicativo periodístico2. Realizar una lectura comprensiva de un periódico.<ol style="list-style-type: none">1. Elaborar una portada de un periódico.2. Elaborar un artículo de información.3. Capacitar a los alumnos/as para la elaboración de un cómic.
Actitudinales
<ol style="list-style-type: none">1. Interesar a los alumnos/as a participar en situaciones comunicativas de forma activa.2. Conocer la importancia de la imprenta en la evolución histórica del periódico.3. Adquirir una actitud crítica ante los artículos periodísticos.

Contenidos

1. Elementos del proceso de comunicación en prensa: emisor (periodista), receptor (lector), medio (periódico)
13. El mensaje periodístico: signos, símbolos y códigos.
2. Fuentes de información periodística: bibliográficas, hemerográficas, videográficas, filmográficas, en soporte informático, telemáticas.
3. Historia del periódico: tablón de anuncios, gaceta, periódico impreso.
4. El periódico:
 - 5.1. La portada. Distribución de los elementos: nombre, titulares, imágenes.
 - 4.2. Los titulares: Concepto, funciones, tipos.
 - 4.3. Artículo de opinión: Editoriales, cartas al director, críticas, etc.
 - 4.4. Artículo de información: crónica, reportaje, etc.
5. Redacción periodística.
6. Análisis de un periódico.
7. Proceso de elaboración de un periódico.
8. El cómic. Elementos compositivos: ilustración, texto.
9. Cómic. Fases de elaboración.

Criterios de evaluación

Evaluar la capacidad del alumno para....

1. Distinguir los elementos del proceso de comunicación en prensa
2. Percibir las lecturas denotativas y connotativas de un mensaje periodístico.
3. Saber utilizar fuentes de información tecnológicas.
4. Elaborar la portada de un periódico.
5. Diferenciar un titular de un artículo.
6. Realizar una gaceta escolar.
7. Leer comprensivamente un periódico.

Radio
Objetivos
Que el alumno sea capaz de.....
Conceptuales
<ol style="list-style-type: none">1. Conocer los elementos del proceso de comunicación radiofónico: emisor, receptor, medio.2. Comprender la estructura narrativa del mensaje radiofónico: signos, símbolos y códigos.3. Comprender la utilidad de las fuentes de información bibliográficas, hemerográficas, videográficas, filmográficas, en soporte informático, telemáticas para la información radiofónica.4. Diferenciar las diversas lecturas, denotativas y connotativas que ofrecen los mensajes comunicativos5. Comprender las diferencias lingüísticas de los guiones radiofónicos.6. Reconocer los diferentes géneros radiofónicos.7. Conocer la estructura técnica de una emisora de radio.8. Distinguir las fases de elaboración de un programa radiofónico.
Procedimentales
<ol style="list-style-type: none">1. Identificar y analizar elementos esenciales (emisor, receptor, medio, etc.) implicados en un acto comunicativo radiofónico.2. Comprender los mensajes emitidos a través de la radio.3. Elaborar un guión radiofónico.
Actitudinales
<ol style="list-style-type: none">1. Adquirir una actitud crítica ante los programas radiofónicos.
Contenidos
<ol style="list-style-type: none">1. Elementos del proceso de comunicación: emisor (locutor), receptor (oyente), medio (radio)2. El mensaje radiofónico: signos, símbolos y códigos.3. Elementos técnicos de la emisora radiofónica.4. Lenguaje radiofónico. (texto, música, sonidos)5. Géneros radiofónicos.
Criterios de evaluación
Evaluar la capacidad del alumno para...
<ol style="list-style-type: none">1. Distinguir los elementos del proceso de comunicación.2. Percibir las lecturas denotativas y connotativas de un mensaje radiofónico.3. Elaborar un guión radiofónico.

Cine
Objetivos
Que el alumno sea capaz de.....
Conceptuales
<ol style="list-style-type: none">1. Conocer los elementos del proceso de comunicación cinematográfico: emisor, receptor, medio.2. Comprender la estructura narrativa del mensaje cinematográfico: signos, símbolos y códigos..3. Reconocer los diferentes géneros cinematográficos4. Conocer los principales elementos técnicos que permiten la realización de una película.5. Diferenciar las fases de realización de una película.
Procedimentales
<ol style="list-style-type: none">1. Identificar y analizar elementos esenciales (emisor, receptor, medio, etc.) implicados en un acto comunicativo cinematográfico.2. Adquirir los conocimientos para realizar un storyboard de una película3. Esquematizar las fases de producción de una película.
Actitudinales
<ol style="list-style-type: none">1. Valorar los aspectos estéticos del lenguaje fílmico.
Contenidos
<ol style="list-style-type: none">1. Formación de la imagen en una cámara fotográfica y cinematográfica.2. Elementos del proceso de comunicación cinematográfica: emisores (director, actores, director de fotografía etc.) receptor (espectador) medio (voz, música)3. El lenguaje de la imagen en movimiento: espacio, tiempo, movimiento y sonido.4. Géneros cinematográficos.5. Fases de la realización de una película.
Criterios de evaluación

Evaluar la capacidad del alumno para... <ol style="list-style-type: none">1. Distinguir los elementos del proceso de comunicación cinematográfica.2. Identificar los diferentes tipos de planos en un encuadre cinematográfico3. Identificar los tipos de movimientos que la cámara cinematográfica puede producir en el encuadre4. Realizar un esquema de las fases y las personas que intervienen en la realización de una película.

Televisión

Objetivos

Que el alumno sea capaz de.....

Conceptuales

1. Comprender la importancia de la veracidad y la objetividad de la información recibida a través de la televisión.
2. Comprender la influencia del emisor en el mensaje televisivo.
3. Conocer las características de la televisión, como medio de comunicación de masas.
4. Comprender el carácter unidireccional de la comunicación televisiva.
5. Valorar la importancia de la televisión en la construcción de la realidad social.

Procedimentales

1. Ser capaz de realizar una parrilla de programación infantil.
2. Adquirir la preparación necesaria para realizar un debate televisivo
3. Adquirir los conocimientos necesarios para realizar una encuesta de opinión sobre los programas de televisión.

Actitudinales

1. Adquirir una actitud crítica ante los mensajes televisivos.

Contenidos

1. La televisión como medio de comunicación y conocimiento de la realidad.
2. Programación informativa: noticiarios, debates, reality show.
3. Programación de entretenimiento: series, concursos, magazines.
4. Programación cultural: documentales, retransmisiones en directo de eventos (deportivos, musicales, religiosos, sociales, etc)
5. Programación infantil: dibujos animados, magazines infantiles.

Criterios de evaluación

Evaluar la capacidad del alumno para...

1. Distinguir los diferentes tipos de dibujos animados.
2. Distinguir los diferentes tipos de programas de televisión.
3. Realizar una encuesta sobre un programa de televisión.

Publicidad
Objetivos
Que el alumno sea capaz de.....
Conceptuales
<ol style="list-style-type: none">1. Conocer las motivaciones y deseos que se asocian a los mensajes publicitarios.2. Distinguir los elementos compositivos de los anuncios publicitarios.3. Conocer la importancia del encuadre y la composición en la fotografía publicitaria.4. Observar y percibir los estereotipos de conducta y roles en la publicidad.5. Distinguir los formatos publicitarios y sus formas de inserción en los medios de comunicación.
Procedimentales
<ol style="list-style-type: none">1. Desarrollar su capacidad creativa.2. Realizar un análisis de un anuncio publicitario.
Actitudinales
<ol style="list-style-type: none">1. Adquirir una actitud crítica ante los anuncios publicitarios.
Contenidos
<ol style="list-style-type: none">1. Elementos del mensaje publicitario2. La simbología en publicidad.3. La fotografía en publicidad La cámara fotográfica.4. La ilustración en publicidad.5. El slogan (escrito y sonoro).6. Estereotipos de conducta en la publicidad.7. Representación de la realidad en los anuncios publicitarios.8. Publicidad subliminal. La comunicación inadvertida.9. Publicidad en sitios públicos: Murales.10. Publicidad en prensa.11. Publicidad en radio: cuña radiofónica.12. Publicidad en televisión: anuncio directo, batering, teletiemas.13. Publicidad en TIC. Banner, Ilustración en móviles.14. Fase en la elaboración de una campaña de publicidad.
Criterios de evaluación
Evaluar la capacidad del alumno para...
<ol style="list-style-type: none">1. Diferenciar los tipos de anuncios.2. Realizar un mural publicitario.3. Organizar una simulación de una campaña publicitaria.

TICs (Internet y Telefonía móvil)
Objetivos
Que el alumno sea capaz de.....
Conceptuales
<ol style="list-style-type: none">1. Conocer la estructura y funcionamiento de la red Internet.2. Comprender la importancia de la utilización de las paginas web como fuente documental..3. Comprender la forma de funcionamiento de un buscador.4. Conocer la estructura lingüística que se debe emplear en los buscadores.5. Entender la transmisión vía satélite de los móviles.6. Conocer y comprender los cambios que los metalenguajes están provocando sus lenguas maternas.7. Conocer el significado de los smiles en el lenguaje de los mensajes por móvil y en el chat.
Procedimentales
<ol style="list-style-type: none">1. Utilizar Internet como fuente documental.2. Aprender a realizar una lectura comprensiva de una pagina web.3. Conocer las posibilidades del correo electrónico como fuente de comunicación con otras comunidades educativas.
Actitudinales
<ol style="list-style-type: none">1. Valorar Internet como fuente documental en su actividad educativa.2. Realizar un uso útil y necesario del móvil.
Contenidos
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Qué es internet?.2. Concepto de Servidor.3. Red como transportadora de información.4. Recepción de la información.5. Navegación en Internet.6. Búsqueda en Internet.7. La transmisión en la telefonía móvil.8. Los metalenguajes.
Criterios de evaluación
Evaluar la capacidad del alumno para...
<ol style="list-style-type: none">1. Realizar una búsqueda documental en Internet.2. Analizar una pagina web.

2. 4. 2. ZONA DE PROFESORADO

El bloque de profesorado mantiene la misma subdivisión de nivel temático en seis módulos: Prensa / Radio / Cine / Televisión / Publicidad / TIC (internet y telefonía móvil).



A su vez, por cada módulo, existe la posibilidad -depende de los contenidos disponibles en la zona de alumnado y de la oportunidad de elaborar nuevos contenidos específicos- de publicar textos, páginas y archivos en las siguientes secciones:

1. GUÍA DIDÁCTICA

Sección que contiene las guías didácticas de las secuencias y objetos de aprendizaje que se publican en la zona de alumnado para cada módulo.

Estas guías se presentan en archivos pdf para su descarga, organizados **por ciclos**.

El contenido de estas guías suele estructurarse en los apartados siguientes:

- La actividad y su justificación.
- Objetivos didácticos.
- Contenidos.
- Transversalidad.
- Consideraciones metodológicas.
- Consideraciones sobre la evaluación.

2. EN EL CURRÍCULO

Esta sección organiza y presenta un artículo con referencias generales a la presencia del módulo correspondiente en el currículo actual de enseñanzas comunes para Educación Primaria -breve información sobre otros niveles educativos-, atendiendo a posibles integraciones en otras áreas curriculares y tratando de orientar al profesor sobre la integración de los medios de comunicación social en su programación curricular.

Puede leerse el artículo por apartados en la propia sección, o descargarse completo en pdf.

Sigue la siguiente estructura:

- **Sobre el currículo oficial.**
- **Desarrollo curricular específico (de módulo).**
- **Transversalidad.**

3. TALLER (también publicado en la zona de Público)	
Proyecto Mekos: la aventura	Describe a grandes rasgos la propuesta que realiza el grupo para la elaboración de una aventura gráfica que organice y presente de forma narrativa al alumnado un conjunto suficiente de secuencias de aprendizaje para un aprendizaje óptimo de los seis módulos en Educación Primaria. Proporciona acceso a una maqueta navegable de esta propuesta de aventura.
Guiones	Guiones planteados por los asesores de contenidos de cada módulo para la elaboración de secuencias y objetos de aprendizaje digitales. Se presentan en archivos pdf para su descarga.
Materia prima	Material gráfico elaborado por los ilustradores y animadores multimedia del proyecto para su integración en introducciones argumentales generales, secuencias y objetos de aprendizaje digitales. Se organizan en un listado de material general y específico de módulo, desde el que puede accederse al archivo swf correspondiente para su visionado o descarga.
Fichas brikomekos	Subsección que contiene fichas con instrucciones y orientación para la modificación o traducción de locuciones y subtítulos de las secuencias y objetos de aprendizaje publicados en la zona de alumnado. Estas fichas proporcionan también información sobre cómo modificar los parámetros del sistema de ayuda y refuerzos, para adaptarlo a la diversidad del alumnado. Se presentan en archivos pdf para su descarga, junto a las opciones de visionado-ejecución y descarga del propio objeto digital.
OBJETO DIGITAL	
<p>Cumple las funciones de un mapa web de la zona de Alumnado correspondiente al módulo, ya que presenta las secuencias y objetos digitales disponibles en un listado por orden de publicación y con las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- Descarga del objeto (archivo zip).- Descarga del manual de uso (archivo pdf).- Acceso directo en línea al objeto.	

2. 4. 3. ZONA DE PÚBLICO

El tema de este proyecto no constituye un área educativa, pero es protagonista en la vida cotidiana de las familias y en los procesos de socialización y educación, ya que es el elemento bombeador de ideas de los niños y niñas. Por ello, esta zona, en el *Proyecto Mekos*, gozará de un carácter formativo, no sólo divulgativo, capaz de fomentar la implicación de todos en el aprendizaje y la consecución de los objetivos planteados.

El bloque de público mantiene la misma subdivisión de nivel temático en seis módulos: Prensa / Radio / Cine / Televisión / Publicidad / TIC (internet y telefonía móvil).



A su vez, por cada módulo se organizan los contenidos en los siguientes bloques:

1. MANUAL DE USO

Sección que contiene los manuales de uso de las secuencias y objetos de aprendizaje que se publican en la zona de alumnado para cada módulo, en un lenguaje menos técnico que el de las guías didácticas de la zona de Profesorado.

Estos manuales se presentan en archivos pdf para su descarga, organizados **por ciclos**.

El contenido de estas guías suele estructurarse en los apartados siguientes:

- Se trata de... (descripción y breve justificación de la secuencia u objeto).
- Qué pretende (objetivos).
- Contenidos.
- Qué estamos trabajando (contenidos).
- A tener en cuenta (metodología).

2. + INFO

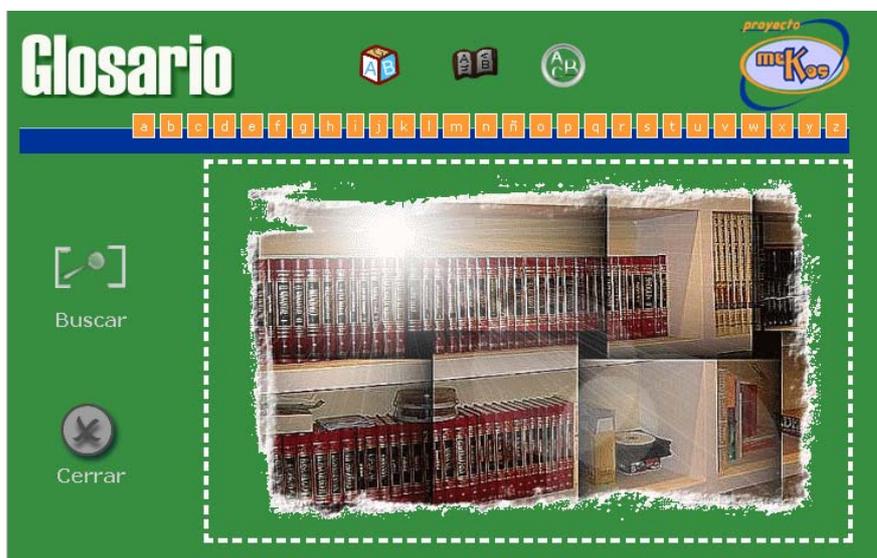
Conjunto de enlaces, artículos, referencias y otro tipo de información o contenido que sirve para introducir al público en el módulo o para ampliar sus conocimientos sobre el mismo, siempre bajo el prisma de las relaciones del medio de comunicación con la educación.

La organización de esta sección se realiza en función de las necesidades planteadas y la documentación acumulada por los asesores de contenidos del módulo.

3. TALLER (también publicado en la zona de Profesorado)	
Proyecto Mekos: la aventura	Describe a grandes rasgos la propuesta que realiza el grupo para la elaboración de una aventura gráfica que organice y presente de forma narrativa al alumnado un conjunto suficiente de secuencias de aprendizaje para un aprendizaje óptimo de los seis módulos en Educación Primaria. Proporciona acceso a una maqueta navegable de esta propuesta de aventura.
Guiones	Guiones planteados por los asesores de contenidos de cada módulo para la elaboración de secuencias y objetos de aprendizaje digitales. Se presentan en archivos pdf para su descarga.
Materia prima	Material gráfico elaborado por los ilustradores y animadores multimedia del proyecto para su integración en introducciones argumentales generales, secuencias y objetos de aprendizaje digitales. Se organizan en un listado de material general y específico de módulo, desde el que puede accederse al archivo swf correspondiente para su visionado o descarga.
Fichas brikomekos	Subsección que contiene fichas con instrucciones y orientación para la modificación o traducción de locuciones y subtítulos de las secuencias y objetos de aprendizaje publicados en la zona de alumnado. Estas fichas proporcionan también información sobre cómo modificar los parámetros del sistema de ayuda y refuerzos, para adaptarlo a la diversidad del alumnado. Se presentan en archivos pdf para su descarga, junto a las opciones de visionado-ejecución y descarga del propio objeto digital.
OBJETO DIGITAL	
<p>Cumple las funciones de un mapa web de la zona de Alumnado correspondiente al módulo, ya que presenta las secuencias y objetos digitales disponibles en un listado por orden de publicación y con las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descarga del objeto (archivo zip). - Descarga del manual de uso (archivo pdf). - Acceso directo en línea al objeto. 	

2. 4. 4. GLOSARIO

Una base de datos se alimenta con los términos que los asesores de contenidos estiman oportunos para apoyar y complementar las secuencias u objetos de aprendizaje que proponen.



La búsqueda o consulta puede realizarse:

- Por palabra: exacta o letras que la inician.
- Por letras: mediante un índice tipo abecedario que se presenta en menú horizontal superior.

Los resultados de la búsqueda proporcionan información a usuari@ sobre:

- Ciclo de Educación Primaria en el que se trabaja el concepto relacionado con el término encontrado.
- Módulo-medio de comunicación (Prensa, Radio, Cine, TV, Publicidad, TIC) en el que se trabaja el concepto relacionado con el término encontrado.
- Secuencia de aprendizaje en la que se puede integrar el concepto relacionado con el término encontrado.
- Definición del término.

2. 4. 5. BUZÓN

Permite obtener retroalimentación sobre el recurso de quienes tengan acceso a él y deseen expresar su opinión, comentar su experiencia con sus contenidos o avisar de errores conceptuales o técnicos en los contenidos publicados.

3. ESTRATEGIAS, CRITERIOS Y TRATAMIENTO DE LOS CONTENIDOS.

El *proyecto Mekos*, siguiendo las directrices generales marcadas para el conjunto de Proyectos del convenio de colaboración MEC-CCAA en el marco de *Internet en la escuela-Internet en el aula*, centra sus esfuerzos en el alumnado –en este caso, de Educación Primaria-, aunque complementa estos contenidos con los específicos para profesorado y público –padres, madres, familias, tutores y público en general-.

Por ello, el presente epígrafe pone su acento en la propuesta elaborada para los **alumnos/as** de Educación Primaria, teniendo en cuenta que de las anteriores páginas pueden deducirse las estrategias adoptadas para la elaboración de las zonas de Profesorado y Público.

3. 1. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.

3. 1. 0. GENERALIDADES

CLAVES:

- **Constructivismo:** El niño como “Constructor” de su propio aprendizaje.
- **Aprendizaje significativo:** partiendo siempre de lo que “conoce”.

CRITERIOS:

Prioridad a los objetivos procedimentales y actitudinales ante los conceptuales; es prioritario que el alumno/a sepa analizar, valorar y establecer una actitud crítica ante fenómenos como el bombardeo de mensajes que recibe de los medios de comunicación.

En las actividades cognitivas, primarán las que usen la comprensión, la interpretación, la comparación, la relación (clasificación, ordenación), el análisis, la imaginación y la valoración, y serán de carácter manipulativo, con acciones como arrastrar objetos o texto, unir con flechas, escribir en casillas, elegir de despleables, pulsar sobre botones, etc., con el fin de conseguir la atención del alumno/a y evitar el paso rápido de página sin comprenderla ni asimilarla.

Diferenciación de niveles de aprendizaje. El abanico de edades de los usuarios (alumnos/as de 6 a 12 años), y el desarrollo evolutivo de estas edades hace aconsejable no establecer un solo nivel de aprendizaje; debe organizarse 3 niveles mínimos, que se correspondan con los 3 ciclos de la Educación Primaria, con características muy diferentes para cada nivel adaptadas a las características evolutivas y psicológicas de las edades de los ciclos.

Atención a la diversidad, teniendo en cuenta los aspectos sociológicos; físicos; étnicos etc... de sus usuari@s, el recurso multimedia debe proporcionar los medios para la modificación de parámetros de ayuda o refuerzo para atender a la gran diversidad de los alumnos actuales de la Educación Primaria; y debe ofrecer contenidos accesibles a los alumnos/as con discapacidades físicas o intelectuales.

Incorporación de elementos motivadores. Cada ciclo, cada módulo, cada secuencia de aprendizaje, debe presentarse como un juego con la obtención de un premio final, que el alumno conseguirá una vez superadas las actividades que componen el nivel correspondiente.

Refuerzos afectivos positivos, con la incorporación de personajes que le guíen, con los que se identifique o con los que se divierta el alumno/a; que le felicitarán ante una respuesta correcta y le animarán ante una respuesta incorrecta; se evitarán los refuerzos positivos reiterados, exagerados y gratuitos, para evitar que se conviertan en tediosos.

Presentación inicial motivadora para cada nivel de contenidos, presentación que debe tener como objetivo motivar al alumno/a para realizar actividades, al tiempo que le ofrece las claves para poder realizarla.

Simplicidad en los textos, sobre todo en las páginas dirigidas al 1º ciclo, con frases cortas e instrucciones directas.

Cada **Secuencia de Aprendizaje** contendrá distintos tipos de actividades: Preguntas de elección, Asociaciones, Rellenar huecos, Ordenar elementos, Memory de cartas, Crucigramas, Sopa de letras, Puzzles, etc..

Actividades grupales alternativas. Debe procurarse una oferta de actividades alternativas en grupo fuera del entorno y del uso del ordenador, con el fin de fomentar las relaciones sociales del aula, y reforzar el aprendizaje adquirido ante el equipo. El objetivo de estas actividades es que el alumno adquiera una actitud crítica ante la información que recibe de los medios de comunicación, y que pueda contextualizar y aplicar a la realidad el aprendizaje recibido desde el recurso multimedia.

Evaluación automática e instantánea. Las actividades contarán con una corrección inmediata; bien instantánea a la hora de realizar la acción de la respuesta, en el caso de acciones de arrastrar unir, colocar; o bien al final de la actividad como resolución en actividades de tipo ordenar, seleccionar, etc. Se evitará la colocación de botones de solución que el alumno deba pulsar.

Existirán **actividades de ensayo-error**, que ofrecerán al alumno la posibilidad de reformular la respuesta, tras un número de intentos fallidos, el recurso le ofrecerá apoyo didáctico que guíe al alumno/a a la solución de dicha actividad, a esta ayuda puede acceder también pulsando un icono presente en la actividad.

Análisis de las respuestas de los alumnos, se ha de realizar un adecuado tratamiento del análisis de respuestas, en aquellas actividades de respuestas más abiertas, tales como rellenar huecos mediante el teclado.

Ayuda, en todas paginas existirá un botón de ayuda que informe al alumno/a de los pasos que debe de seguir para realizar la actividad.

Facilidad de uso e instalación: el recurso será, fácil de usar y autoexplicativo, de manera que los usuarios puedan utilizarlo inmediatamente sin tener que realizar la lectura del manual ni configuración alguna. El recurso ofrecerá al usuario la posibilidad de moverse en consonancia con sus preferencias.

Versatilidad de utilización a la hora de plantear la estructura de navegación, se tendrá en consideración las diferentes situaciones posibles: aula con uno o con varios ordenadores, uso doméstico, trabajo individual o grupal, grupo cooperativo e incluso competitivo en ocasiones.

3. 1. 1. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA PRIMER CICLO

A. TIPOLOGÍA DE USUARIOS.

1º y 2º de Primaria: 6 y 7 años

- Capacidad para realizar representaciones:
 - Animismo (atribuir nombres según características de las cosas);
 - Artificialismo (todos los objetos son creados por el hombre);
 - Egocentrismo;
- Irreversibilidad (si el niño/a ha pensado ABC, no puede volver atrás pensando la cadena CBA);
- Figurativismo (predominio de la percepción para interpretar las cosas).
- Manifestaciones del pensamiento lógico-verbal:
 - Razonamiento en plano abstracto y generalizaciones relativamente profundas;
 - Modelado de los sonidos de una palabra
 - Dominio y aplicación de los patrones sensoriales
 - Orientación siguiendo plano o esquema
 - Planificación previa
 - Plasmación gráfica de las construcciones que realiza
 - Contar y realizar mediciones sencillas
 - Operaciones con conjuntos
 - Habilidades específicas relacionadas con la escritura, las matemáticas o la lectura
 - Actuación y juego según reglas, normas o códigos
- Manifestaciones de conducta:
 - Avidéz de conocimiento y descubrimiento de la realidad
 - Interés por la manipulación de artefactos mecánicos y electrónicos.
 - Interés por los cuentos, historias y fantasías.
 - Persistencia en la superación de las dificultades y en el cumplimiento de las tareas encomendadas
 - Establecimiento de compromisos con padres y educadores en relación con las tareas encomendadas
 - Capacidad para adecuar su conducta a instrucciones verbales
 - Escucha atenta y actuación de acuerdo con planes que se les propongan
- Diversidad psicosociológica, cultural y étnica

B. TIPOLOGÍA DE APRENDIZAJE.

- ❑ Descubrimiento; ensayo-error.
 - Descubrimiento e interpretación de conceptos y procesos a partir de juegos perceptivos.
 - Descubrimiento de relaciones causa-efecto.

C. TIPOS DE TEXTOS Y MENSAJES.

- ❑ Frases cortas y directas.
- ❑ Construcciones simples.
- ❑ Lenguaje amable, divertido.
- ❑ Vocabulario básico.
- ❑ Aplicación de los criterios anteriores en los sistemas de ayuda
- ❑ Referencias numéricas hasta el 999 , máximo
- ❑ Moderación en los refuerzos.
- ❑ Carácter positivo y constructivo en las correcciones y en la detección de errores.

D. TIPOS DE NAVEGACIÓN / INTERACCIÓN.

- ❑ Máximo de tres clics para llegar al contenido principal (actividad, interacción, presentación de contenidos) desde pantalla de selección de OA.
- ❑ Interacción de entrenamiento técnico en el nivel de selección de OA: actividad que entrena y guía al usuario en el manejo de la aplicación.
- ❑ Guiada y progresiva (evitar retrocesos en lo posible; evitar avances y salidas del Objeto de Aprendizaje instintivos).
- ❑ Posibilidad de selección del orden de las interacciones en el Objeto de Aprendizaje (si responde a objetivos).
- ❑ Sistema de ayuda técnica: mixta: automática (por acumulación de errores o exceso en tiempo de espera de interacción con la aplicación) / interactiva (acceso permanente mediante botón, icono o personaje).
- ❑ Sistema de ayuda de contenidos: automático, en los momentos (fijos, no dependientes de la comisión o acumulación de errores, sino como refuerzo-ampliación obligatorios, integrados en la navegación) establecidos previamente en el diseño del OA y las interacciones.



- ❑ Navegación posterior a la conclusión del OA: redirección automática (según código de evaluación) a uno de estos tres niveles: opción de salida del OA (regreso a escenario de selección de módulo) / interacción independiente de refuerzo o premio / opción de selección de nuevo OA (regreso a escenario de selección de OA).
- ❑ Navegación por interacciones independientes: a su conclusión, opción de acceder a escenario de selección de módulo + opción de acceder a escenario de selección de OA dentro del módulo.

E. TIPOS DE CÓDIGOS AUDIOVISUALES.

- ❑ Colores planos y vistosos
- ❑ Bordes con suficiente grosor
- ❑ Formas simples y luminosas
- ❑ Dos dimensiones
- ❑ Lenguaje audiovisual sencillo: evitar elipsis complejas e incluso otras convenciones audiovisuales; utilizar planos-secuencia por actividad.
- ❑ Predominio de los primeros planos.

F. TIPOS DE JUEGOS Y ACTIVIDADES > TIPO DE OBJETIVO DIDÁCTICO.

- ❑ Exploración de láminas (escenarios iniciales)
- ❑ Sopas de letras sencillas (con efectos)
- ❑ Colorear (con efectos)
- ❑ Ordenar y organizar (con efectos)
- ❑ Unir puntos (con efectos y resultado final -dibujo oculto-)
- ❑ Seriaciones
- ❑ Encontrar elementos ocultos (con mensajes)
- ❑ Asociaciones-relaciones (con efectos)
- ❑ Mecanos: construir objetos o escenarios complejos a partir de piezas enteras (con efectos)
- ❑ Puzzles: Construir objetos simples a partir de fragmentos max 16 piezas (con efectos)
- ❑ Pequeños y simples simuladores (con efectos)
- ❑ Laberintos básicos (con efectos).
- ❑ Cuentos interactivos.

* Contextualización y aplicación a la realidad prescindibles.

> Objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales

3. 1. 2. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA SEGUNDO CICLO

A. TIPOLOGÍA DE USUARIOS.

3º y 4º de Primaria: 8 y 9 años

- Diversidad psicosociológica, cultural y étnica
- Desarrollo del pensamiento lógico y organización coherente de ideas.
- Razonamiento abstracto parcial.
- Inicios en la captación del concepto de reversibilidad.
- Capacidad para coordinar simultáneamente dos dimensiones de un objeto.
- Capacidad de organizar estructuras secuencialmente.
- Capacidad para trasponer diferencias entre objetos de una serie.
- Capacidad para desarrollar esquemas cognitivos coherentes, como secuencias de acciones.
- Capacidad para clasificar elementos.
- Capacidad para establecer correspondencias término a término.
- Capacidad para entender que la deformación de un objeto no altera su cantidad, su peso o su volumen.
- Comprensión y asimilación de la noción operatoria del concepto de número.

B. TIPOLOGÍA DE APRENDIZAJE.

- Lógico (con límites); de caso:
 - Experimentación y práctica de casos simples (trucos, procesos cortos...), con esquemas previos.
 - Manejo de conceptos y parámetros en acciones que permitan la interpretación de conceptos a partir de relaciones causa-efecto.
 - Solución de problemas sencillos según reglas y límites básicos.
- * Moderación en la aplicación a la realidad, en la utilidad social y en la contextualización.

C. TIPOS DE TEXTOS Y MENSAJES.

- Frases cortas y directas
- Construcciones simples
- Lenguaje amable, divertido
- Vocabulario cercano.
- Introducción moderada de connotaciones y dobles significados con referencias concretas: humor y otros recursos narrativos motivadores (misterio, espectáculo, estética...)
- Aplicación de los criterios anteriores en los sistemas de ayuda
- Moderación en los refuerzos
- Carácter positivo y constructivo en las correcciones y en la detección de errores

- ❑ Introducción moderada de contextualizaciones y convenciones sociales.
- ❑ Introducción moderada de conceptos míticos, mágicos y simbólicos.

D. TIPOS DE NAVEGACIÓN / INTERACCIÓN.

- ❑ Máximo de tres clics para llegar al contenido principal (actividad, interacción, presentación de contenidos).
- ❑ Guiada y progresiva (evitar retrocesos en lo posible; evitar avances y salidas del Objeto de Aprendizaje instintivos).
- ❑ Posibilidad de selección del orden de las interacciones en el Objeto de Aprendizaje (si responde a objetivos).
- ❑ Sistema de ayuda técnica: mixta: automática (por acumulación de errores o exceso en tiempo de espera de interacción con la aplicación) / interactiva (acceso permanente mediante botón, icono o personaje).
- ❑ Sistema de ayuda de contenidos: mixto: automático (en los momentos establecidos previamente en el diseño del OA y las interacciones, bien sea para la comisión- acumulación de errores, o para la ubicación del refuerzo o ampliación obligatorios) / interactivo (Acceso permanente mediante botón, icono o personaje, a ayuda central, resumen o conjunto).
- ❑ Navegación posterior a la conclusión del OA: redirección automática (según código de evaluación) a uno de estos tres niveles: opción de salida del OA (regreso a escenario de selección de módulo) / interacción independiente de refuerzo o premio / opción de selección de nuevo OA (regreso a escenario de selección de OA).
- ❑ Navegación por interacciones independientes: a su conclusión, opción de acceder a escenario de selección de módulo + opción de acceder a escenario de selección de OA dentro del módulo.



E. TIPOS DE CÓDIGOS AUDIOVISUALES.

- ❑ Colores planos y vistosos, con mayor riqueza de gama que en primer ciclo.
- ❑ Formas con cierta complejidad.
- ❑ Dos dimensiones.
- ❑ Lenguaje audiovisual "ligero": evitar elipsis complejas y saltos de eje; respeto y recurso a las convenciones audiovisuales; utilización de una gama de planos cercanos, y en el caso de generales y mayores, llegar al plano corto sin cortes ni brusquedades.

F. TIPOS DE JUEGOS Y ACTIVIDADES > TIPO DE OBJETIVO DIDÁCTICO.

- ❑ Asociaciones más complejas
- ❑ Sopas de letras y crucigramas (con efectos)
- ❑ Seriaciones
- ❑ Encontrar elementos-mensajes-palabras ocultos (con mensajes)
- ❑ Asociaciones-relaciones de más de dos objetos (con efectos)
- ❑ Construcción de objetos o escenarios complejos a partir de partes (con efectos)
- ❑ Puzzles: Construir objetos simples a partir de fragmentos hasta 36 piezas (con efectos)
- ❑ Simuladores (con efectos)
- ❑ Laberintos complejos (con efectos).
- ❑ Completar sencillos textos (Elección múltiple, efectos...)
- ❑ Historias interactivas
 - > Objetivos procedimentales + conceptuales +actitudinales

- ❑ De acción, arcade... (con un objetivo a cumplir respetando reglas y normas del juego): sortear objetos u obstáculos; marcianitos básicos; laberintos clásicos y otras variantes básicas de los anteriores.
 - > Objetivos conceptuales+procedimentales
- ❑ Simuladores (manejo de herramientas, aparatos y parámetros): manejo correcto de los medios, entrenamientos con y sin contexto...
 - > Objetivos procedimentales+conceptuales
- ❑ De plataforma (es decir, de cumplimiento de misiones para adquirir poderes-conocimiento-procedimientos e ir accediendo a misiones más complicadas hasta el premio final): encontrar un tesoro oculto en un escenario con varias estancias; rescatar a un personaje... sorteando obstáculos, solucionando problemas, superando causas que lo retienen o modificando efectos;
 - > Objetivos procedimentales+actitudinales+conceptuales

3. 1. 3. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA TERCER CICLO

A. TIPOLOGÍA DE USUARIOS.

4º y 5º de Primaria: 10 y 11 años

- ❑ Asentamiento del pensamiento lógico y organización coherente de ideas.
- ❑ Razonamiento abstracto parcial.
- ❑ Desarrollo de la captación del concepto de reversibilidad.
- ❑ Capacidad para coordinar simultáneamente dos dimensiones de un objeto.
- ❑ Capacidad de organizar estructuras secuencialmente.
- ❑ Capacidad para trasponer diferencias entre objetos de una serie.
- ❑ Capacidad para desarrollar esquemas cognitivos coherentes, como secuencias de acciones.
- ❑ Capacidad para clasificar elementos.
- ❑ Capacidad para establecer correspondencias término a término.
- ❑ Capacidad para entender que la deformación de un objeto no altera su cantidad, su peso o su volumen.
- ❑ Comprensión y asimilación de la noción operatoria del concepto de número.
- ❑ Diversidad psicosociológica, cultural y étnica

B. TIPOLOGÍAS DE APRENDIZAJE.

- ❑ Lógico:
 - Experimentación y práctica de casos y procesos, con esquemas previos.
 - Manejo de conceptos y parámetros en acciones y secuencias que permitan la interpretación de conceptos a partir de relaciones causa-efecto y de reformulación de estructuras y secuencias.
 - Solución de problemas según reglas y límites reales.
- ❑ De Proyecto:
 - Situacional:
 - Contextualización, aplicación a la realidad y utilidad social de los procesos de creación, experimentación y solución de problemas.
 - Casos y problemas situados en contexto social y cultural.
 - Intencional:
 - Operación de cambios en situaciones, procesos, estructuras y relaciones causa-efecto.
 - Planteamiento de las metas de aprendizaje, a partir de una autoevaluación previa del conocimiento, y de la expresión de la flexibilidad y la no penalización de las consecuencias de la operación de los cambios.

C. TIPOS DE TEXTOS Y MENSAJES.

- ❑ Frases cortas y directas.
- ❑ Construcciones simples.
- ❑ Lenguaje amable, divertido
- ❑ Vocabulario que tiene en cuenta el nivel de conocimientos del alumnado medio.
- ❑ Empleo de connotaciones, y dobles significados con referencias concretas y a conceptos abstractos sencillos: humor y otros recursos narrativos motivadores (misterio, espectáculo, estética...).
- ❑ Empleo de contextualizaciones y convenciones sociales.
- ❑ Empleo de conceptos míticos, mágicos y simbólicos.
- ❑ Posibilidad de introducir construcciones creativas y originales de forma moderada.
- ❑ Aplicación de los criterios anteriores en los sistemas de ayuda
- ❑ Moderación en los refuerzos
- ❑ Carácter positivo y constructivo en las correcciones y en la detección de errores

D. TIPOS DE NAVEGACIÓN / INTERACCIÓN.

- ❑ Máximo de tres clics para llegar al contenido principal (actividad, interacción, presentación de contenidos).
- ❑ Guiada y progresiva (evitar retrocesos en lo posible; evitar avances y salidas del Objeto de Aprendizaje intuitivos).
- ❑ Posibilidad de selección del orden de las interacciones en el Objeto de Aprendizaje (si responde a objetivos).



- ❑ Sistema de ayuda técnica: mixta: automática (por acumulación de errores o exceso en tiempo de espera de interacción con la aplicación) / interactiva (acceso permanente mediante botón, icono o personaje).
- ❑ Sistema de ayuda de contenidos: mixto: automático (en los momentos establecidos previamente en el diseño del OA y las interacciones, bien sea para la comisión- acumulación de errores, o para la ubicación del refuerzo o ampliación obligatorios) / interactivo (Acceso permanente mediante botón, icono o personaje, a ayuda central, resumen o conjunto).

- ❑ Navegación posterior a la conclusión del OA: redirección automática (según código de evaluación) o combinación de opciones a uno de estos cuatro niveles: opción de salida del OA-regreso a escenario de selección de módulo / interacción independiente de refuerzo o premio / opción de selección de nuevo OA (regreso a escenario de selección de OA) / opción de acceso a Planeta Mekos-módulo correspondiente.
- ❑ Navegación por interacciones independientes: a su conclusión, opción de acceder a escenario de selección de módulo + opción de acceder a escenario de selección de OA dentro del módulo.

E. TIPOS DE CÓDIGOS AUDIOVISUALES.

- ❑ Colores planos y vistosos.
- ❑ Formas cercanas al cómic.
- ❑ Dos dimensiones
- ❑ Lenguaje audiovisual convencional: respeto y recurso a las convenciones audiovisuales; utilización de toda la gama de planos y recursos expresivos audiovisuales.

F. TIPOS DE JUEGOS Y ACTIVIDADES > TIPO DE OBJETIVO DIDÁCTICO.

- ❑ Asociaciones lógicas complejas
- ❑ Seriaciones y secuencias lógicas complejas
- ❑ Encontrar mensajes-palabras-códigos ocultos (con mensajes)
- ❑ Asociaciones-relaciones lógicas de más de dos objetos (con efectos)
- ❑ Puzzles: Construir objetos simples a partir de fragmentos mas de 36 (con efectos)
- ❑ Completar textos (Elección múltiple, efectos...)
- ❑ Ordenar textos
- ❑ Historias-narraciones interactivas
 - > Objetivos Procedimentales+Conceptuales+Actitudinales
- ❑ De Plataforma. Cumplimiento de misiones para adquirir poderes-conocimiento-procedimientos e ir accediendo a misiones más complicadas hasta el premio final: encontrar un tesoro oculto en un escenario con varias estancias; rescatar a un personaje... sorteando obstáculos, solucionando problemas, superando causas que lo retienen, modificando efectos, manejando procesos y estructuras, aplicando conceptos... siempre con un predominio de la acción sobre la reflexión.
 - >Objetivos procedimentales+actitudinales+conceptuales

- De Estrategia. Parte de la adopción de una identidad específica por el usuario y del planteamiento inicial de un objetivo final, a cuya consecución debe encaminar sus acciones y decisiones. Estas acciones y decisiones son de tipo táctico y se dirigen principalmente a resolver problemas, más que a operar cambios conceptuales, ya que las soluciones a dichos problemas no modifican el resultado final, sino que suponen la superación de condiciones para la consecución del objetivo marcado. El control de la aplicación por el usuario es casi total, ya que debe utilizar órdenes (con la posibilidad, eso sí, de seleccionar éstas entre un conjunto de opciones) y hacer acopio de objetos y de conocimientos útiles para las acciones posteriores. El principal “arma” del usuario es la reflexión, y la condición fundamental del juego es que el tema propuesto interese al usuario (por su desarrollo argumental, por las multiopciones ofrecidas y por la complejidad de las soluciones posibles).
 - > Objetivos Actitudinales+Procedimentales+Conceptuales
- Ficción interactiva (cuentos, películas, narraciones de audio y otros formatos narrativos): el usuario puede seleccionar entre distintas opciones relativas a algunos elementos narrativos del relato (espacio, tiempo, personajes y acción), creando así su propio relato, aunque éste cumpla siempre con unos objetivos y características previamente diseñadas.
 - > Objetivos Conceptuales+Actitudinales+Procedimentales
- Aventura Gráfica. Combinación de reflexión y acción, reúne características de los juegos de acción o arcade, plataforma y estrategia, y en muchos casos puede estructurarse de modo que adquiera la condición de una ficción interactiva con el más alto grado de intervención por parte el usuario (los fragmentos con más peso narrativo son el “premio” a la superación de niveles).
 - > Objetivos Procedimentales+Actitudinales+Procedimentales
- Simuladores de sistemas. El usuario asume una tarea de control y organización de diferentes situaciones sociales y experienciales. Gestiona recursos de todo tipo e incluso puede tener control sobre relaciones personales, familiares, sociales...
 - > Objetivos Actitudinales+Procedimentales
- Simuladores de procesos. El usuario asume una tarea de control de una herramienta, de un conjunto de herramientas o de un aparato, mecanismo, sistema tecnológico, proceso, etc...
 - > Objetivos Procedimentales+Conceptuales+Actitudinales
- Rol. Juegos en los que el usuario se identifica con un personaje asociado a un rol social, profesional, técnico, público... Ese rol implica determinadas características físicas, psicológicas y actitudinales en el personaje que lo desempeña. La aplicación actúa como directora del juego, y plantea al usuario misiones, objetivos, problemas... para que los resuelva empleando las características y recursos correspondientes a su personaje-rol, con las limitaciones también correspondientes a ese rol en los diferentes contextos que se le puedan plantear.
 - > Objetivos Actitudinales+Procedimentales+Conceptuales

3. 5. ESTRATEGIAS NARRATIVAS.

Destinadas fundamentalmente a motivar al alumnado y a constituirse en herramientas didácticas para los procesos de enseñanza-aprendizaje, las estrategias narrativas que se han definido para la elaboración de los contenidos de la zona de Alumnado del *Proyecto Mekos*, se reparten entre dos áreas: la aventura gráfica completa y los objetos digitales que pueden nutrir tanto un portal educativo como la mencionada aventura.

3. 5. 1. LA AVENTURA GRÁFICA: PROPUESTA.

Para la aventura gráfica completa, se aportan los siguientes criterios:

- ❑ Una introducción-presentación inicial de cierta ambigüedad, que no detalle las características de los contenidos de los distintos niveles, que insinúe la existencia de una aventura con enorme diversidad de escenarios y contextos y que anime a comenzar por el primer nivel.
- ❑ La presentación inicial no debe hacer explícita la correspondencia de los niveles con los ciclos de Educación Primaria. Debe recurrirse al concepto de "mundo" o escenario para marcar los tres niveles.
- ❑ La diferenciación entre ciclos debe conseguirse por la vía estética y expresiva: tres líneas gráficas expresivas distintas para captar al alumnado correspondiente a cada ciclo.
- ❑ Debe establecerse una línea argumental por cada ciclo y por cada módulo. Esta línea, además, debe caracterizarse por el planteamiento de objetivos generales.
- ❑ Debe establecerse un puente narrativo entre los mundos-ciclos, mediante pruebas de conocimiento previo en los ciclos segundo y tercero.
- ❑ Debe contemplarse la creación de un cuarto mundo, un final de aventura, al que se acceda con claves proporcionadas en los contenidos de todo el tercer ciclo, y que se concrete en simuladores y otros contenidos en los que directamente el usuario sea protagonista de la acción, demuestre los conocimientos adquiridos y los aplique en contextos reales. Al mismo tiempo, este cuarto mundo le proporcionará herramientas-premio con las que constantemente podrá poner en práctica lo aprendido.
- ❑ Es importante la existencia de varios tipos de personajes con distintas misiones narrativas: el ayudante -conceptual, técnico, complementario, etc.-, el personaje-usuari@ (en segundo y tercer ciclo, personajes que se puedan elegir) y los personajes de contexto o contenido propiamente dicho.

Estos criterios han servido de base al grupo de trabajo para proponer las siguientes líneas argumentales:

0. NAVE DE MEKOS. De espaldas en su sillón y con cierto aire de misterio, Mekos nos saluda y presenta los distintos mundos a los que podemos viajar, y qué podemos encontrar. Sería interesante resolver las misiones y tareas que nos proponen, y ver qué nos espera al final...

A. LA CALLE DEL MEDIO (Primer ciclo). Se trata del escenario general en el que se desarrollarán pequeñas aventuras y tareas, cuyo nexo es la existencia de adultos que guían a l@s niñ@s por un mundo real que esconde elementos fantásticos, mágicos y divertidos relacionados con los medios de comunicación. Objetos y personajes fantásticos esperan al usuari@ en:

A1. El kiosco de PRENSA. Un periódico gigantesco espera ser visitado a fondo. Contexto del módulo de Prensa.

A2. La RADIO de Marconito. Una radio gigantesca es capaz de transformarse en emisora y recibir visitantes con ganas de aprender. Contexto del Módulo de Radio.

A3. El CINE Mekos. Las entradas cobran vida, los espectadores de la sala de cine son muy curiosos y la pantalla es mágica, con toda seguridad nos llevará a lugares fantásticos en los que podremos jugar y sortear obstáculos para poder visitar más lugares. Contexto del módulo de Cine.

A4. La terraza del edificio inteligente y el museo de comunicaciones. Una familia con una madre guionista, una gran TELE y un pasadizo secreto a Museo de las Comunicaciones, y muchos duendes que lo ponen todo patas arriba. Menos mal que siempre hay niñ@s valientes dispuestos a ayudar y descubrir las cosas fantásticas que esconde e mundode la tele. Contexto del Módulo de Televisión.

A5. El anuncio PUBLICITARIO. Los pintores van a dibujar una realidad muy cotidiana, la de una casa y sus alrededores, en l que la publicidad aparece por todas partes para que juguemos con ella y aprendamos a descubrir sus verdaderas intenciones. Contexto del Módulo de Publicidad.

A6. El edificio inteligente. El Profesor Conecta nos guía por este edificio, mágico y tecnológico, y nos enseña como comunicarnos por teléfono, por internet, y hasta cómo son algunos aparatos necesarios para todo ello. A cambio, sólo tenemos que echarle una mano con algunas cosas que fallan en el edificio. Contexto del Módulo de TIC.



B. LA CIUDAD EMBRUJADA (Segundo ciclo). Se trata del escenario general en el que se desarrollarán misiones concretas, cuyo nexo es la existencia de conjuros que impiden las comunicaciones en la ciudad. Una bruja joven acompaña al personaje protagonista - siempre una gárgola humanizada para la ocasión- que elige el usuari@, y juntos intentan contrarrestar los maleficios que se encuentra en:

B1. El laboratorio de la bruja. Sus intenciones de convertirse en una buena editora al frente de *La Gaceta mágica* se han visto perjudicada por esa oleada de embrujos que afecta a toda la ciudad. Aprender cosas sobre el periódico es la única forma de ayudar a publicar la gaceta. Contexto del módulo de Prensa.



B2. La emisora de RADIO también ha sido embrujada.

Las cosas no funcionan, o desaparecen, o vuelan desordenadas. Si las gárgolas no hacen algo pronto, seguiremos sin escuchar la radio en la Ciudad. Contexto del Módulo de Radio.

A3. La carrera de la actriz de CINE más famosa de la ciudad está en peligro. Justo en el día en que va a estrenar su última película, todo empieza a fallar misteriosamente, e incluso la propia película está en peligro. Las gárgolas tendrán que solucionar los problemas en el mismo momento en que aprenden a hacerlo...una tarea arriesgada, pero es la única esperanza para la película, la actriz, y hasta para el cine en la ciudad. Contexto del módulo de Cine.

A4. El concierto televisado. La bruja hace sus pinitos televisivos, y en esta ocasión el acontecimiento más importante de la ciudad es el concierto del grupo local más conocido y seguido por los jóvenes, de modo que ayudar a cubrirlo. Los conjuros parecen empeñados en dar al traste con la retransmisión y con el propio concierto. La bruja no puede evitar el desastre sola: ella pondrá a magia, pero las gárgolas tendrán que aprender algunas tareas de los profesionales televisivos para que todo salga como estaba previsto. Contexto del Módulo de Televisión.

A5. El parque mágico. Ya de por sí es un parque extraño, pero más aún es lo que esconde. La bruja guía a quien lo desea por sus lugares mágicos, pero ahora estos han sido víctimas de varios maleficios y esconden cosas peligrosas... Hay que encontrar los antídotos para evitar que cierren este maravilloso parque, el pulmón de la ciudad. Contexto del Módulo de Publicidad.

A6. La placa base. Un maleficio ha alterado todas las contraseñas y accesos a teléfonos y ordenadores en la ciudad. La bruja sabe que contrarrestando el conjuro en la placa base del ordenador central todo se solucionará, pero necesita que las gárgolas le ayuden abriendo las puertas correctas en el laberinto que es la gran placa base. Contexto del Módulo de TIC.

C. LA UNIDAD DE DESPLAZAMIENTO (Tercer ciclo). La pandilla de Daniel ha montado todo un sistema de desplazamiento por la Galaxia Komuni-K utilizando piezas de un basurero tecnológico a las afueras de la ciudad. Los seis planetas de la galaxia están sufriendo graves problemas, y la pandilla está enviando misiones desde la tierra para ayudar. Estas son las fichas correspondientes a las misiones y los planetas:

C1. GUTENBERG

Planeta-Prensa de la Galaxia Komuni-K

DATOS DE INTERÉS

Edad: 5.000 años aprox.

Montaña más alta: New York Times (540 m.)

Temperatura: no superior a Fahrenheit 451

MISIÓN: Recuperar toda la materia prima posible (papel) para garantizar la continuidad del medio escrito, debido al deterioro de los bosques del planeta Tierra.

MEDIO DE DESPLAZAMIENTO: escáner de sobremesa

REQUISITOS VIAJE: Tener buena prensa



C2. MARKONIX

Planeta-Radio de la Galaxia Komuni-K

DATOS DE INTERÉS:

Planeta muy parlanchín y musical, donde el silencio es un elemento cotizadísimo. Sus habitantes utilizan la electrónica para comunicar pensamientos, música y cosas entretenidas.

MISIÓN: descubrir las causas de las interferencias en las emisiones de radio para arreglar la comunicación en el planeta.

MEDIO DE DESPLAZAMIENTO: Antena emisora-receptora

REQUISITOS VIAJE: Tener buena onda.

C3. SUPER 8

Planeta-Cine de la Galaxia Komuni-K

DATOS DE INTERÉS:

Subsuelo con mucha celuloitita, para la obtención de película de celuloide.

Habitantes: los superoctavos, que llegaron en busca de celuloitita y se quedaron para no dejar nunca de hacer películas.

MISIÓN: Evitar que desaparezcan los Estudios Meka del Cine Films

MEDIO DE DESPLAZAMIENTO: Nave espacial cinematográfica.

REQUISITOS VIAJE: Apaguen sus teléfonos móviles.

C4. NIPKOW

Planeta-TV de la Galaxia Komuni-K

DATOS DE INTERÉS:

Superficie y atmósfera llenas de satélites y antenas

Habitantes: los nipkonianos, unos humanoides a la última en tecnología visual

Costumbre favorita: ver la tele.

MISIÓN: "Evitar que desaparezcan los programas infantiles de la televisión".

MEDIO DE DESPLAZAMIENTO: Cromo-transportador (cámara que transporta a los seres reales convirtiéndolos en imagen)

REQUISITOS VIAJE: No hacer zapping durante los concursos de la tele.

C5. MER-K2

Planeta-Publicidad de la Galaxia Komuni-K

DATOS DE INTERÉS:

Atmósfera cargada de neón (gas capaz de emitir luz)

Habitantes:

- Merkos: humanos obsesionados por comprar atrapados en el planeta..
- Neos: Unidades de neón que emiten constantemente luz y anuncios.

MISIÓN: Evitar que los Neos obliguen a los merkos a comprar lo que no necesitan.

MEDIO DE DESPLAZAMIENTO: Nave espacial publicitaria.

REQUISITOS VIAJE: Saber la diferencia entre "ser" y "parecer"

C6. TURING

Planeta-Tecnológico de la Galaxia Komuni-K

DATOS DE INTERÉS:

Planeta artificial utilizado como estación espacial.

Es el centro de comunicaciones de la Galaxia.

Está protegido por un campo de fuerza que impide ataques del exterior.

MISIÓN: El planeta ha sido infectado por un virus y hay fallos en las comunicaciones: hay que encontrar a los culpables y solucionar el problema.

MEDIO DE DESPLAZAMIENTO: Salto hiperespacial (reconversión mediante código binario)

REQUISITOS VIAJE: Estar convencido de que la comunicación es un tesoro.

D. IM. Se trata del Satélite central de la Galaxia Komuni-K. Está pilotado por Mekos -era desde este satélite desde nos habló al principio de toda la aventura- y varios medios de comunicación emiten sus programas desde allí para todo la galaxia. Se puede viajar a él desde el basurero tecnológico: Mekos activa un imán que atrae a quienes demuestran su valor y conocimiento -por cada misión cumplida en los planetas de la galaxia, se consigue una letra de las palabras-clave para poder viajar a IM.-

3. 5. 2. OBJETOS DIGITALES: ESTRATEGIAS DE NARRATIVA 2D.

Ver tabla en las páginas siguientes:

NARRATIVA 2D PARA OBJETOS DIGITALES	
Problemática/Ajuste	Justificación
Ajustar el tamaño de las locuciones como máximo a 150 caracteres con una tipografía Verdana, tamaño 10.	Una locución de este número de caracteres a un ritmo normal tiene una duración de unos 10 sg. Su peso a una calidad media-baja es de unos 25kb. A la calidad final exigida para el recurso es mucho mayor. Si es necesario más tiempo habrá que incluir algún cambio de plano (10 sgs de un personaje estático moviendo ojos y boca puede hacer perder el interés del niñ@). Cualquier cambio de plano implica más peso de la película puesto que se cambia la información que aparece en pantalla. Por tanto, un Primer Plano no tiene porqué implicar una reducción de la cantidad de peso de la película, de hecho, por lo general este aumenta.
Intervenciones que promuevan la acción.	El niño está deseoso de hacer y participar. Las intervenciones de los personajes deberían centrarse en explicar las acciones a desarrollar para cumplir un fin de la forma más sintética posible. Si se puede decir lo mismo en tres palabras en lugar de cuatro, mejor.
Un interlocutor-una acción	Evitar los diálogos entre dos o más personajes para explicar una tarea concreta a desarrollar. Si interviene más de un personaje en una misma escena que sea para aportar acciones o tareas diferentes. Por ejemplo, que una diga que primero tiene que pintar y luego otro que después tiene que coger un objeto. Con esto se ameniza la explicación y se optimiza el movimiento de los personajes y las locuciones, a cuestiones indispensables para la buena ejecución de la acción.
Explicaciones argumentales	Es importante siempre dar al usuario una misión, argumento, objetivos de aplicación real o fantástica... De lo contrario, se perdería la implicación del alumno en su propio aprendizaje (tiene que jugar, sí, pero también ser consciente de que las cosas se hacen por algo, de que conociendo y descubriendo consigue algo útil, un objetivo, algo que se aprende.) Pero en el caso de Mekos, nos enfrentamos al criterio de la MODULARIDAD; es decir, que el recurso pueda utilizarse en conjunto y por objetos. El criterio lógico en una narración es que no deben repetirse explicaciones argumentales, ni siquiera con diferentes palabras, porque ello supondría una reiteración innecesaria y cargante.; pero en contenidos modulares como los del proyecto MEKOS, el ideal es repartir esas explicaciones entre los contenidos de acceso a actividades (el objetivo de las explicaciones debe ser preparar y motivar para la acción, de modo que pueden y deben ser incompletas en el sentido de que el usuario completará él mismo el argumento entrando en otro nivel y actuando) y los contenidos ligados a la interacción (el objetivo es dar instrucciones y pautas para la acción y completar el argumento como resultado de esa acción, de modo que las explicaciones y el argumento pueden desarrollarse a través de los personajes guía -las instrucciones pueden incluir contextualización, aunque ello suponga en caso extremo cierta

NARRATIVA 2D PARA OBJETOS DIGITALES	
Problemática/Ajuste	Justificación
	repetición), personajes ayuda y personajes o sistemas de refuerzo.
Ayuda, refuerzos y acierto-error	<p>La ayuda está pensada para que el usuario acuda a ella cuando lo necesite; también para que, en situaciones en las que se produzca una inactividad prolongada (abandona el puesto unos minutos o simplemente se bloquea y no sabe qué hacer), salte automáticamente; siempre, en primer lugar, hay que presentar al usuario esta opción para que sepa su existencia y aborde con mayor tranquilidad la acción (por ejemplo, cuando Daniel afirma “estaré por aquí por si me necesitas”); en segundo lugar, hay que situarla en un lugar que no estorbe a la acción pero que sea siempre la misma (un botón en la misma esquina es suficiente); en tercer lugar, el sistema de ayuda debe ser el mismo para todo el recurso (al respecto, en Mekos la función la ejerce un personaje, que avisa de esa función al usuario para inmediatamente situarse como botón con su rostro en la esquina superior derecha); además de la ayuda, este personaje podrá ejercer otras funciones (guía, protagonista activo o pasivo, etc.), pero siempre estará disponible en cualquier caso con su representación y función de ayuda en botón.</p> <p>Los refuerzos serán de tres tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consecuencias de la interacción del usuario: es decir, el propio funcionamiento de una actividad expresa acierto o error (por ejemplo, en una actividad de arrastre, si se arrastra un elemento a la posición correcta, se produce un efecto -un objeto se queda en el sitio correcto, por ejemplo- y si es erróneo, otro que expresa directamente el error -por ejemplo, un sonido de error y la vuelta del objeto a la posición inicial para que el usuario lo intente otra vez-). Esta es la opción más interactiva, con mayor similitud con la realidad, en la que no hay marcadores ni personajes que nos digan si vamos bien o mal. La configuración de este sistema se integra en la acción que se describe en el guión. - Contadores-marcadores de aciertos y/o errores: un marcador va contando los fallos y aciertos del usuario en la actividad (por ejemplo, en un juego de puntería, cuando se acierta, se marca la puntuación; en un juego de atrapar determinados objetos pero no atrapar otros, los objetos correctos se cuentan como aciertos y los incorrectos, como fallos). La configuración de este sistema se integra en la descripción del tipo de actividad y su dinámica. - Acierto-error. Función de refuerzo o pistas. En Mekos, la desempeña un personaje, que en función de la actividad, saltará cuando lo determine el asesor de contenidos para confirmar al usuario que la acción está siendo correcta, para animarle cuando se produce uno o varios errores, y para darle pistas o resolverle a la actividad cuando el número errores lo aconsejan. No conviene abusar de este personaje, ya que hay que administrar los refuerzos para que, dada una cantidad grande de apariciones en pantalla, ni pierdan valor en el caso de los aciertos, ni desanimen al usuario en el caso de los errores. La configuración de este personaje debe ser fruto de una reflexión pedagógica y plasmarse siempre en el guión de forma destacada y previa a la descripción de la actividad.

NARRATIVA 2D PARA OBJETOS DIGITALES	
Problemática/Ajuste	Justificación
<p>El "SABER MÁS"</p>	<p>Aunque el proyecto pone su acento en la interactividad, las características de la materia central (los medios, no incluidos en el currículo) aconsejan la presentación de contenidos complementarios que compensen la ausencia de conceptos y conocimiento que, por los recursos disponibles y la capacidad de adaptación multimedia, se pueda producir en las interacciones de los Objetos y secuencias de Aprendizaje.</p> <p>El "Saber más" aparece entonces como contenido extra al trabajado por una actividad, y al mostrarse siempre al finalizar una actividad, sitúa al usuario en el proceso del aprendizaje -aunque relacionado con el juego- y le muestra otra forma de aprender o saber que diariamente se encuentra o se va a encontrar en el aula.</p> <p>Esos dos criterios -contenido complementario y forma distinta de presentación- marcan los siguientes criterios para el "saber más":</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interactividad reducida a contenidos desplegados o navegación por diapositivas. - Optimización multimedia: para concentrar los recursos en las actividades, reducir su peso y no otorgarle una importancia mayor que a las actividades, conviene no cargar estos contenidos con animaciones complejas (con dos posiciones vale para animar un personaje), con detalle injustificado en los personajes, objetos o en los escenarios; también es altamente recomendable aprovechar el material gráfico producido para el Objeto de Aprendizaje o para otros momentos del recurso (personajes, objetos, escenarios ya elaborados). - Reutilización para Profesorado y Público: la similitud del "saber más" con una presentación de diapositivas (por ejemplo, en Power point" es clara; por ello, estos contenidos son útiles como material que pueden consultar y descargar el profesorado y el público; en el caso del profesorado, hay que tener en mente que pueda ser utilizado en el aula con un proyector. - Carácter esquemático y explicaciones: para que sea atractivo y útil al alumno/a, debe ofrecerse siempre un contenido esquemático (mapas conceptuales, esquemas, líneas de tiempo, gráficos, diagramas, ilustraciones de componentes, etc.); en el caso de la zona de Alumnado, un esquema puede no entenderse sin una explicación, de modo que -aunque repercuta en el peso- se proporcionará esa explicación mediante una locución con sus correspondientes subtítulos; como la locución y los subtítulos pueden desactivarse, en el caso de un uso en el aula o a través de una impresión, la explicación puede ejercerla un profesor/a, un padre o madre, etc.; - Resultado estático: Tanto por la necesidad de dar opción a la impresión, como por la utilidad que puede tener como material de apoyo, es conveniente ofrecer un fotograma final estático por diapositiva, en el que se plasme de

NARRATIVA 2D PARA OBJETOS DIGITALES	
Problemática/Ajuste	Justificación
	<p>algún modo el esquema del contenido dinámico de la diapositiva (por ejemplo, en una descripción de un proceso de captación de la imagen mostrado con una flecha que hace el recorrido explicativo, el resultado puede ser un fotograma con varias flechas que describan la etapa, y rótulos en las partes relevantes, etc.)</p> <p>- Justificación argumental: no procede, por todo lo expuesto anteriormente, contextualizar argumentalmente el “saber más” ni relacionarlo directamente con la misión, argumento o aventura; simplemente, se fomenta el expresar que el saber está en lo que hacemos, pero que también puede surgir desde alguien o algo que desea transmitirlo y que cree en su valor; no obstante, el contenido no se presenta como un “saber enciclopédico”, sino como una curiosidad, como algo más relacionado con lo que hacemos que puede ser interesante o útil, por eso es un personaje del contexto el que lo ofrece.</p> <p>- Adaptación al ciclo: este tipo de contenido se adaptará en todos los aspectos (conceptuales, expresivos, pedagógicos) al tipo de usuario correspondiente al ciclo; como regla general, el número de ciclo indica el número máximo de diapositivas aconsejable (una para primero, dos para segundo y tres para tercero).</p>
Zoom, último recurso	<p>Construir las acciones evitando efectos que como el zoom pueden duplicar el peso de la película. Utilizarlo en aquellos casos en los que el cambio de plano sea necesario y no se haya podido articular la acción de otra forma. La forma de conseguir un efecto zoom es la misma que la de un travelling, por tanto la incidencia en el peso de los dos efectos es el mismo.</p>
La EVALUACIÓN	<p>El conocimiento de los resultados de una actividad de aprendizaje puede ser útil u oportuno, pero también contraproducente. Ello depende de diversos elementos, como el contexto en que se desarrolla la enseñanza-aprendizaje, el tipo de alum@... Quien conoce estos elementos es el profesor, de manera que se ha pensado en un instrumento que muestre esos resultados de forma que el profesor pueda descifrarlos, mientras se integra con naturalidad en el proceso narrativo y en la interacción para el usuari@. Se trata de un código de barras que aparece como sello de calidad de una interacción, como un rótulo original de “fin” para el alumn@, pero cuyos números encierran el número de aciertos, de errores y de segundos empleados en su realización.</p>
Escenarios para el desarrollo de acciones	<p>Los escenarios son un fijo importante en el peso de la película. Evitarlos si no se van a utilizar para desarrollar actividades. Intentar dar las referencias espaciales necesarias en otros escenarios.</p>
Un escenario, un punto de vista	<p>En planos generales el cambio de punto de vista de un escenario obliga a elaborar un escenario distinto y el peso de la película por tanto se duplica. Para el desarrollo de las acciones utilizar un punto de vista que posibilite la realización de todas ellas.</p>

NARRATIVA 2D PARA OBJETOS DIGITALES	
Problemática/Ajuste	Justificación
Un objeto requiere de un espacio	Los objetos ocupan un espacio y limitan el movimiento de los personajes y su disposición en el escenario. Si se trata de crear un ambiente no concebir muchos elementos que no vayan a ser utilizados por los personajes en el centro de la acción.
Toda acción de un personaje implica una animación	Tener en cuenta que cuando un personaje realiza una acción (hablar, caminar, observar, mirar hacia otro lado...), implica un material gráfico específico y una animación concreta. Disponer los personajes en el escenario de la forma que las acciones se reduzcan a las necesarias. Por ejemplo, si en un determinado momento un personaje mira a otro personaje y le habla, situarlo desde un principio en una posición en la que sólo tenga que girar la cabeza o incluso simplemente los ojos, siempre que exista la alternativa de hacerlo en un sitio que facilite esto.
Los subtítulos como recurso para cuadros de texto	Cualquier texto que se locute aparecerá en la franja de subtítulos, por tanto, no es necesario hacer rótulos específicos y temporales para estas locuciones.
Fotografías	<p>Las indicaciones sobre fotografías históricas o que reflejen momentos históricos o sucesos concretos, habría que verificar su existencia, su acceso o su posibilidad de uso (derechos) antes de elaborar contenido en torno a ella. El tema de los derechos en todo caso, siempre es algo a verificar.</p> <p>Una solución en caso de duda es plantear un elemento gráfico que pueda sustituir a la fotografía, ya sea un gráfico en sí o una animación.</p> <p>En el caso en que pedagógicamente se justifique el uso de fotografías, la calidad: 72ppp si no se va a ampliar, es decir, si el tamaño de la foto es el que se va a utilizar en la animación; en caso contrario: 100-150ppp de forma que al aumentarla no pierda calidad; de todas formas es mejor partir de la mayor resolución posible; las fotografías aumentan considerablemente el peso de las películas, por tanto, se recomienda un uso moderado y sobre todo un uso pedagógico concreto, es decir, que permitan aprender algo que por otros elementos multimedia no sería posible aprender o tendrían un valor notablemente inferior.</p>
Vídeos	Las mismas cuestiones de derechos y peso se aplican a los videos. Los videos todavía pesan más. Las películas que se puedan construir en forma de animación son más funcionales. Utilizarlos en la misma línea indicada para las fotografías.
Loops musica	Hay que tener en cuenta los derechos de autor, pero lo más cómodo en todo caso es acudir a un banco de loops gratuito y de carácter educativo (se recomienda intensamente el capítulo de músicas del banco del CNICE).

NARRATIVA 2D PARA OBJETOS DIGITALES	
Problemática/Ajuste	Justificación
	<p>En el guión, lo más oportuno es ofrecer una descripción del tipo de música o, mejor aún, del efecto que se quiere conseguir o de lo que se quiere expresar o transmitir (los expertos en la materia llegarán al loop adecuado con mayor facilidad); una referencia a músicas existentes como ejemplos también resulta de gran ayuda.</p> <p>Para su optimización hay que editarlos y dejarlos en una duración de unos 8 segundos con un punto de corte adecuado que de la sensación de continuidad al repetirse de forma constante.</p>

4. ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS.

4. 1. PLANTEAMIENTO GENERAL.

El *Proyecto Mekos* proyecto presenta tres zonas, según el tipo de usuari@ al que se dirigen sus diversos contenidos:

- Alumnado.
- Profesorado.
- Público.

En la zona de Alumnado, la organización de los contenidos se plasma en dos niveles: el primero, el ciclo (Primero, Segundo y Tercer ciclo de Educación Primaria); segundo, el **módulo** (Prensa, Radio, Cine, Televisión, Publicidad y TIC). Un espacio denominado **destacados** se sitúa en cada ciclo en el mismo nivel de navegación que los módulos, de manera que actúa como escaparate de los contenidos que se pretendan destacar por su reciente actualización u oportunidad.

En las zonas de Profesorado y Público, el primer nivel lo constituyen los **módulos** (Prensa, Radio, Cine, Televisión, Publicidad y TIC), y los niveles sucesivos se generan por los contenidos concretos que se van aportando y que van organizándose en las secciones que en cada momento se estimen oportunas.

El *Proyecto Mekos* se plantea como un **portal** dinámico en todas sus zonas, lo que significa que puede admitir nuevas secciones y subsecciones, que es flexible en su organización y que está preparado para asumir la publicación y actualización constante de contenidos de forma cómoda. En el caso de los niveles de zona (Alumnado, Profesorado y Público) y módulo (Prensa, Radio, Cine, Televisión, Publicidad y TIC), la integración de nuevas zonas o módulos requeriría una intervención en la programación de la presentación de los contenidos; en los niveles siguientes, esa intervención no es necesaria, pues no e producirían desajustes en la presentación derivados de la adición de nuevas secciones o subsecciones.

4. 2. NÚCLEO ORGANIZATIVO: EL OBJETO DE APRENDIZAJE.

El núcleo de los contenidos del *Proyecto Mekos* son los **objetos de aprendizaje**. En torno a este concepto giran los distintos productos y acciones que se desarrollan, y por lo tanto, la organización y distribución de los contenidos -los que se han elaborado y los que se puedan elaborar-.

Arriesgamos una definición de objeto de aprendizaje: conjunto de objetos digitales que surge de un diseño instruccional -metodología y objetivos didácticos- específico, y que incluye como componentes mínimos una actividad de aprendizaje y un sistema de evaluación.



Los Objetos de Aprendizaje del Proyecto Mekos deben presentar contenidos de forma interactiva, plantear actividades y permitir una evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridas por el usuario en su recorrido.

En cuanto a la **organización** de las interacciones de los objetos de aprendizaje, se plantean los siguientes criterios:

- ✓ **Carácter aleatorio de cada interacción:** para una misma interacción, con una misma estructura interna y formal, se procurará que en cada acceso, la información, los ejercicios, los contenidos... aparezcan en distinto orden. Con ello, se evita que el recurso se agote; se puede redirigir al usuario que concluya su recorrido en un tiempo inferior al estimado, a interacciones anteriores, sin el riesgo de que le resulte repetitivo, con lo que se atiende, además, a la diversidad.
- ✓ **Interactividad.** Debe procurarse siempre que la interacción -ya sea presentación de contenidos o actividad evaluable- haga participar al usuario en el proceso, de modo que el conocimiento se adquiera a partir de la experimentación, por el método del ensayo-error, evitando en la medida de lo posible la presentación de la información como en un libro de texto.
- ✓ **Retroalimentación:** sonido e imagen asociados a fallos y aciertos.
- ✓ **Contador de fallos y aciertos:** siempre habilitado, se hará visible al usuario si resulta oportuno para la consecución de los objetivos didácticos.
- ✓ **Contador de tiempo:** siempre habilitado, se hará visible al usuario si resulta oportuno para la consecución de los objetivos didácticos.
- ✓ **Resultados de la evaluación.** Se presentarán siempre tras la finalización de una actividad de aprendizaje, y mostrará el tiempo empleado, los aciertos y los errores. Se propone una presentación de los resultados en un código de barras, de manera que el usuari@ no lo perciba como una evaluación y corresponda al profesor la decisión de emplear esa información o no en el proceso de aprendizaje del alumna@.

- ✓ **Refuerzo a las acciones del usuario:** se ajustarán a la medida del logro del usuario (hay que evitar refuerzos positivos exagerados, porque recargan el recurso y cansan al alumno); se reforzará positivamente al usuario tras un fallo; se propone la utilización de un personaje con un repertorio de expresiones diversas para los refuerzos tras los fallos y aciertos, para las transiciones entre interacciones y para indicar la finalización del Objeto de Aprendizaje.
- ✓ **Forma del sistema de ayuda:** puede ser un texto (sonoro y escrito) o una animación, u otro tipo de interacción, según proceda.
- ✓ **Activación del sistema de ayuda:** automática, después de un tiempo de inactividad según la interacción; disponible para el usuario en todo momento, mediante un botón de acceso.

Con varios objetos de aprendizaje puede componerse **Secuencias de Aprendizaje**, para las que se aportan las siguientes orientaciones:

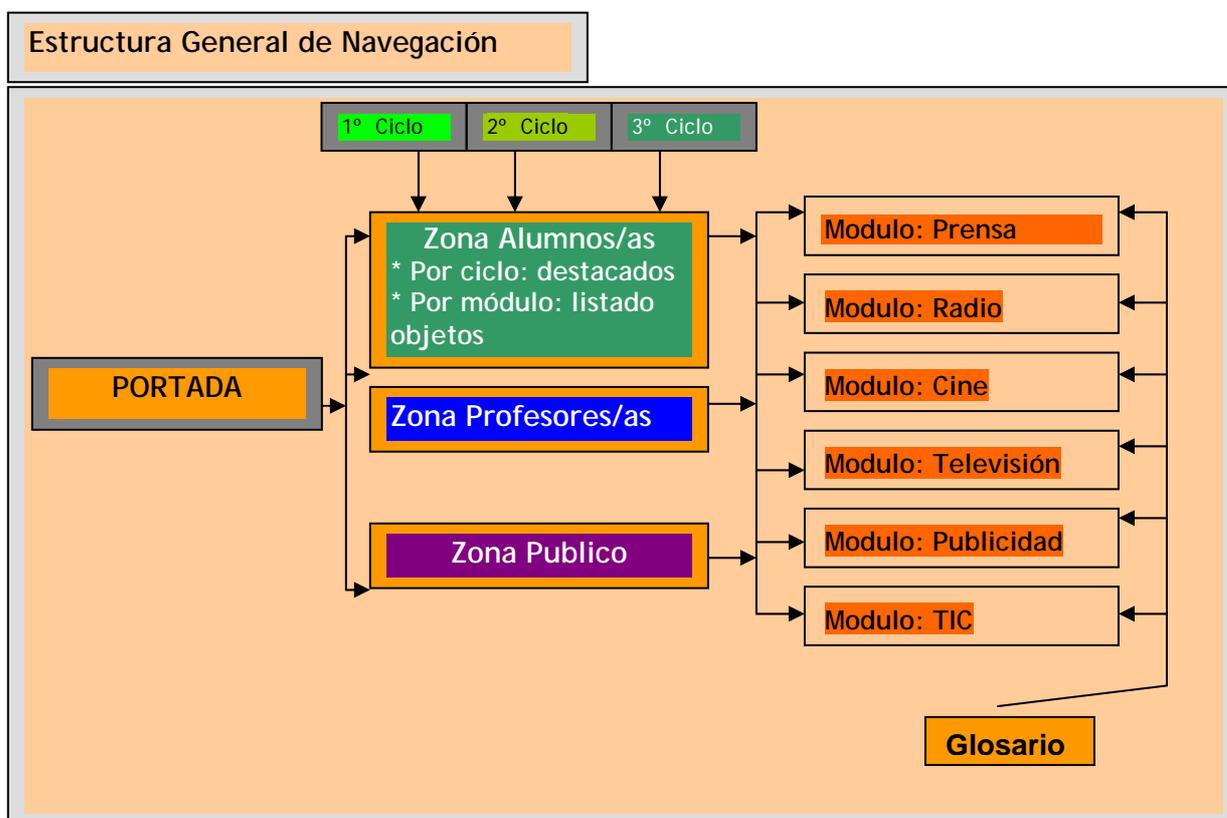
- ✓ Desarrollo en un **tiempo aproximado** de 20 minutos o en varias fracciones de tiempo similares (para su óptima aplicación en una sesión de 45 minutos en el aula, teniendo en cuenta el tiempo de preparación del recurso y que algunos usuarios pueden emplear más tiempo del estimado.).
- ✓ Una **guía o mapa** con las interacciones de las que consta la Secuencia de Aprendizaje (para que, en el caso de que no se complete el recorrido, sea posible retomarlo en un punto determinado, sin perjuicio de los objetivos didácticos de la propia secuencia).
- ✓ Un **informe final** sobre el recorrido del usuario por la secuencia de Aprendizaje (para su evaluación por el profesor o por el propio usuario, si el profesor lo estima oportuno.). Su presentación debe ser posterior a la finalización de la secuencia de Aprendizaje y respetar el carácter lúdico de ésta. No se guardará el informe en ninguna base de datos, sino que se proporcionará la información en pantalla y se facilitará su impresión en papel o su almacenamiento en disco.

4. 3. ESTRUCTURA DE NAVEGACIÓN.

Como ya se ha comentado, la concepción del *Proyecto Mekos* como un portal de contenidos dinámicos imprime a su estructura de navegación un carácter flexible que impide cerrar un mapa de navegación concreto o un esquema de organización en niveles o secciones fijo y perdurable.

Lo que se recoge en este apartado es el estado de la estructura de navegación a fecha 31 de diciembre de 2005, expuesto de forma que se observen los niveles que se entienden como fundamentales y se muestren las distintas posibilidades de publicación -algunas de ellas no utilizadas por decisión de los asesores de contenidos de cada módulo o por la no existencia de objetos digitales con los que se relacionan-.

4. 3. 1. ESTRUCTURA GENERAL DE NAVEGACIÓN.



4. 3. 2. ZONA DE ALUMNADO

En la **Zona de Alumnado**, los contenidos (secuencias y objetos de aprendizaje) se añaden a sus listados correspondientes de módulo de cada ciclo, con la posibilidad de presentarlos también en el listado de destacados del ciclo.

El grupo de trabajo ha elaborado una **PROPUESTA DE ESTRUCTURA** de contenidos para la zona de Alumnado, que comprende las secuencias de aprendizaje con las que podrían cubrirse dos objetivos:

- La composición de un recurso educativo completo y equilibrado que permita la consecución de los objetivos didácticos mínimos planteados por módulo y ciclo.
- La presentación de ese recurso educativo completo como una aventura gráfica, cuyos niveles de dificultad se corresponderían con los tres ciclos de Educación Primaria.

A fecha 31 de diciembre de 2005, esta propuesta podía consultarse de forma interactiva navegando por una maqueta disponible en la url:

<http://ares.cnice.mec.es/mcs/generales/aventura/index.html>

La estructura es la siguiente:

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
Primero	Prensa	Estructura del periódico	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
		La redacción (estructura y organización)	Manualidad
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Manualidad
		El cómic	Actividad
			Presentación
			Actividad
Presentación			
Actividad			
Presentación			
Primero	Radio	Emisión y recepción en Radio	Manualidad
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Manualidad
		La emisora radiofónica (organización)	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Manualidad
			Actividad
		Géneros radiofónicos	Presentación
			Actividad
			Presentación
Actividad			
Presentación			
Manualidad			

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
Primero	Cine	La imagen fija	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
		La imagen en movimiento	Manualidad
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Manualidad
		El lenguaje cinematográfico	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Primero	Televisión	Mis aparatos ¿Cómo soy por fuera? (Fundamentos TV)	Manualidad
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Manualidad
		¿Cómo soy por dentro? (Organización TV)	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
		¿Somos amiguetes? (Programas...)	Manualidad
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Manualidad
Primero	Publicidad	La ilustración	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
		Manualidad	

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales		
		Publicidad exterior	Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
		Publicidad en tv	Manualidad		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Manualidad		
		Primero	TIC	La comunicación	Actividad
					Presentación
Actividad					
Presentación					
Actividad					
Presentación					
Internet	Manualidad				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Manualidad				
Telefonía móvil	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
Segundo	Prensa	Estructura y redacción de un periódico	Manualidad		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
		El cómic	Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Creación digital		
		Historia del periódico	Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
		Estructura de la información	Creación digital		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
		Segundo	Radio	La emisora radiofónica (organización)	Creación digital
					Actividad
					Presentación
					Actividad
					Presentación
					Actividad
Presentación					
Actividad					
La emisora radiofónica (tecnología)	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
Lenguaje radiofónico (elementos de guión)	Creación digital				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
Segundo	Cine	Géneros radiofónicos	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
		La imagen fija	Creación digital
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Creación digital
		La imagen en movimiento	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Lenguaje cinematográfico	Creación digital		
	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
	Creación digital		
Realización de una película	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
Segundo	Televisión	Tecnología de la TV (fundamentos TV)	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
		Programas y profesionales (organización TV)	Creación digital		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Creación digital		
		Realidad o ficción (TV y realidad)	Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
		Creación digital			
		El lenguaje televisivo	Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
			Actividad		
			Presentación		
		Creación digital			
		Segundo	Publicidad	La ilustración	Actividad
					Presentación
Actividad					
Presentación					
Actividad					
Presentación					
Actividad					
Presentación					
Creación digital					
Elementos de la publicidad	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Actividad				
	Presentación				
	Presentación				

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
		Publicidad directa	Creación digital
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Creación digital
		Publicidad en Prensa	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Segundo	TIC	Comunicación en Internet	Creación digital
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
		La web	Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
Navegar en Internet	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
	Presentación		
	Actividad		
Telefonía móvil	Creación digital		
	Actividad		
	Presentación		
			Actividad

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Tercero	Prensa	Estructura y redacción de un periódico	Creación digital
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
Tercero	Prensa	El cómic	Simulador
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
Tercero	Prensa	Historia del periódico	Simulador
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
Tercero	Prensa	Estructura de la información y lenguaje periodístico	Simulador
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
Tercero	Prensa	Periodismo visual y gráfico	Simulador
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
			Presentación
			Simulador
Tercero	Radio	La emisora radiofónica	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Radio	El lenguaje radiofónico	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Radio	Programación radiofónica	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Radio	Historia de la radio	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Radio	Realización de un programa de radio	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
			Presentación
			Simulador
Tercero	Cine	Imagen fija	Actividad
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Cine	Imagen en movimiento	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Tercero	Cine	Historia del cine	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Tercero	Cine	Lenguaje cinematográfico	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Tercero	Cine	Realización de una película	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Tercero	Televisión	Fundamentos de la	Actividad

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
		TV	Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Simulador
Tercero	Televisión	Organización de la TV	Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Simulador
Tercero	Televisión	Géneros televisivos	Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Simulador
Tercero	Televisión	TV y realidad	Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación Simulador
Tercero	Televisión	El lenguaje audiovisual en TV	Actividad Presentación Actividad Presentación Actividad Presentación

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Publicidad	La ilustración	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Publicidad	Elementos de la publicidad	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Publicidad	Publicidad directa	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Publicidad	La fotografía	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	Publicidad	Publicidad en MCS	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación

Ciclo	Módulo	Secuencia de Aprendizaje	Objetos digitales
			Simulador
Tercero	TIC	Comunicación en Internet	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Tercero	TIC	Navegación en Internet	Simulador
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
Tercero	TIC	Tecnología Internet- Cómo funciona	Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador
Tercero	TIC	Creación web	Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
Tercero	TIC	Tecnologías móviles	Simulador
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Actividad
			Presentación
			Simulador

4. 3. 3. ZONA DE PROFESORADO

El bloque de profesorado mantiene la misma subdivisión de nivel temático en seis módulos: Prensa / Radio / Cine / Televisión / Publicidad / TIC (internet y telefonía móvil).

A su vez, por cada módulo, existe la posibilidad -depende de los contenidos disponibles en la zona de alumnado y de la oportunidad de elaborar nuevos contenidos específicos- de publicar textos, páginas y archivos en las siguientes secciones:

1. GUÍA DIDÁCTICA
2. EN EL CURRÍCULO
3. TALLER (también publicado en la zona de Público)
3. 1. Proyecto Mekos: la aventura
3. 2. Guiones
3. 3. Materia prima
3. 4. Fichas brikomekos
OBJETO DIGITAL

* Para obtener información sobre el contenido de estas secciones, puede consultarse el apartado "2.4. Desarrollo curricular y temático".

4. 3. 4 ZONA DE PÚBLICO

El bloque de público mantiene la misma subdivisión de nivel temático en seis módulos: Prensa / Radio / Cine / Televisión / Publicidad / TIC (internet y telefonía móvil).

A su vez, por cada módulo, existe la posibilidad -depende de los contenidos disponibles en la zona de alumnado y de la oportunidad de elaborar nuevos contenidos específicos- de publicar textos, páginas y archivos en las siguientes secciones:

1. MANUAL DE USO
2. + INFO
3. TALLER (también publicado en la zona de Profesorado)
3. 1. Proyecto Mekos: la aventura
3. 2. Guiones
3. 3. Materia prima
3. 4. Fichas brikomekos (modificación de objetos digitales)
4. OBJETO DIGITAL

* Para obtener información sobre el contenido de estas secciones, puede consultarse el apartado "2.4. Desarrollo curricular y temático".

4. 3. 5. GLOSARIO

Una base de datos se alimenta con los términos que los asesores de contenidos estiman oportunos para apoyar y complementar las secuencias u objetos de aprendizaje que proponen.

La búsqueda o consulta puede realizarse:

- ❑ **Por palabra:** exacta o letras que la inician.
- ❑ **Por letras:** mediante un índice tipo abecedario que se presenta en menú horizontal superior.

Los resultados de la búsqueda proporcionan información a usuari@ sobre:

- ❑ **Ciclo** de Educación Primaria en el que se trabaja el concepto relacionado con el término encontrado.
- ❑ **Módulo-medio de comunicación** (Prensa, Radio, Cine, TV, Publicidad, TIC) en el que se trabaja el concepto relacionado con el término encontrado.
- ❑ **Secuencia de aprendizaje** en la que se puede integrar el concepto relacionado con el término encontrado.
- ❑ **Definición** del término.

4. 3. 6. BUZÓN

Permite obtener retroalimentación sobre el recurso de quienes tengan acceso a él y deseen expresar su opinión, comentar su experiencia con sus contenidos o avisar de errores conceptuales o técnicos en los contenidos publicados. Mediante la opción **Contacta** de la portada, salta el programa de correo electrónico del usuari@ con la dirección a la que dirigirse n el campo "para...".

4. 3. 7. DOCUMENTO ESTRATÉGICO DE PROYECTO

Este documento puede descargarse en pdf, y se accede a él mediante la opción "Documento estratégico de proyecto" habilitada en las zonas de Profesorado y Público.

4. 3. 8. CRÉDITOS

Sección accesible desde la portada del proyecto, presenta a los componentes del grupo de trabajo clasificados por áreas y funciones en la subsección **listado completo** y de forma personalizada y divertida en la subsección **quién es quién**.

5. PLANTEAMIENTO DE DISEÑO FUNCIONAL.

5. 1. USABILIDAD.

Como ya se ha comentado, la concepción del *Proyecto Mekos* como un portal de contenidos dinámicos imprime a su estructura de navegación un carácter flexible que impide cerrar un mapa de navegación concreto o un esquema de organización en niveles o secciones fijo y perdurable.

Uno de los principales aspectos a tener en cuenta en la producción de un recurso multimedia es la funcionalidad de la aplicación. Según Nielsen, la utilidad de un sistema, tiene una componente de funcionalidad (utilidad funcional) y otra basada en el modo en que los usuarios pueden usar dicha funcionalidad.

Se puede definir la usabilidad como *"la medida en la cual un producto puede ser usado por usuarios específicos para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso especificado."*

Por efectividad se entenderá la precisión y la plenitud con las que los usuarios alcanzan los objetivos especificados. A esta idea van asociadas la facilidad de aprendizaje (en la medida en que este sea lo más amplio y profundo posible), la tasa de errores del sistema y la facilidad del sistema para ser recordado (que no se olviden las funcionalidades ni sus procedimientos).

Por eficiencia se entenderán los recursos empleados en relación con la precisión y plenitud con que los usuarios alcanzan los objetivos especificados. A esta idea van asociadas la facilidad de aprendizaje (en tanto que supone un coste en tiempo; igualmente, si se requiere un acceso continuo a los mecanismos de ayuda del sistema), la tasa de errores del sistema y la facilidad del sistema para ser recordado (una asimilación inapropiada puede traducirse en errores de usuario).

Por satisfacción se entenderá la ausencia de incomodidad y la actitud positiva en el uso del producto. Se trata, pues, de un factor subjetivo"¹.



La usabilidad de un sistema es un factor importante a tener en cuenta, ya que los sistemas que más se ajustan a las necesidades del usuario mejoran la calidad de las acciones y decisiones y los sistemas difíciles de usar incrementan el absentismo; el usuario ante una insatisfacción se aleja, no explora en su totalidad, además una insatisfacción puede producir un efecto no solo de abandono temporal, sino de no utilización nunca.

El recurso multimedia del proyecto se acomodará a la diversidad del usuario, mediante representaciones alternativas de la información basadas en las necesidades de éste (originadas por el propósito del aprendizaje y, por supuesto, por la naturaleza de los propios usuarios), y las estrategias de aprendizaje que soportan los diferentes niveles de capacidad, preferencias e intereses.

¹ Alejandro Floría Cortés (Febrero 2000).

De la misma forma que ningún modo de representación se puede ajustar a todos los usuarios, ningún modo de expresión lo hará tampoco. *“ La forma habitual de expresión ha sido texto impreso, pero otras opciones artísticas, fotográficas, musicales, el vídeo, la animación... resultan una exitosa forma de comunicar ideas. Es preciso asumir esta diversidad ofreciendo múltiples opciones para la expresión y el control. Las preferencias y necesidades particulares siempre encontrarán, así, medios, apoyos y opciones que permitan al usuario mostrar su conocimiento de la forma que les resulte más efectiva”*²

5. 2. FUNCIONALIDAD PEDAGÓGICA.

Las premisas pedagógicas que deben guiar la producción del recurso multimedia son:

- **Versatilidad.** El recurso multimedia debe adecuarse a las necesidades y preferencias del usuario.
- **Interactividad,** Un sistema interactivo atractivo logrará evitar la pasividad del alumno/a ante el recurso y conseguirá la cooperación de éste en el aprendizaje. Es importante que el alumno/a elige libremente la información que desea obtener y establezca su propia vía de navegación a través de los contenidos del recurso.
- **Accesibilidad:** La información contenida en el recurso debe de poder ser obtenida directamente por el usuario en cualquier momento. Un punto clave para este logro es el de conseguir una interfaz de usuario lo más correcta y sencilla posible.
- **Visualización atractiva:** Las páginas deben de ser atractivas. La imposición de este criterio en el momento de diseño de pantallas, elección de imágenes y realización de ilustraciones es de vital importancia.
- **Reducción de la información textual:** El contenido textual debe ser tan resumido como sea posible. La pantalla del ordenador no fue diseñada para la lectura, además, un excesivo contenido textual favorece la monotonía y el tedio del usuario.
- **Coherencia entre la información textual y gráfica.** Se debe intentar en todo momento conseguir una armonía entre el contenido gráfico presente en la pantalla y la información textual.

5. 3. PREMISAS DE DISEÑO FUNCIONAL PARA EL PROYECTO MEKOS.

Según estas premisas o consideraciones pedagógicas, el diseño funcional del recurso multimedia ha de tener las siguientes características:

- Los elementos deben disponerse en el orden natural de lectura, la jerarquía de posición indicará diferentes niveles de importancia relativa en los contenidos.
- Los contenidos deben ser tan autoexplicativos como sea posible.
- La información en línea dispondrá de enlaces hipertextuales. Se recomienda emplearlos siempre en aquellos conceptos de más difícil comprensión.
- El botón de ayuda debe estar siempre presente, y se ofrecerá a petición del usuario
- En la zona de alumnos, las pantallas no tendrán barras de desplazamiento.

² Alejandro Floría Cortés (Febrero 2000).

- El paso de una actividad a otra no es jerarquizado, cada actividad será independiente con una entidad propia. Excepción: cuando se justifique pedagógicamente.
- Las respuestas correctas e incorrectas tendrán *feedback* sonoro y gráfico.
- En las actividades cuando se hayan agotado las posibilidades, el recurso mostrará la solución o dirigirá al alumno/a hacia una ventana con información complementaria que le permita adquirir los conocimientos necesarios para superar la actividad.
- Predominarán los códigos icónicos o audiovisuales como apoyo o en sustitución de códigos verbales.
- Los botones interactivos se acompañarán con un título de explicación de lo que representan, que aparecerá al pasar el ratón sobre el mismo.
- El recurso proporcionará enlaces a otras fuentes de información externas a ella misma: bases de datos, diccionarios, bancos de imágenes o sonidos, etc.
- En el proceso de carga, la página debe detectar la inexistencia de periféricos necesarios o de programas (Readers, plugins) o applets de Java, etc.
- La memoria ocupada por el sistema debe reducirse al máximo para garantizar su velocidad. Ello tiene pocas implicaciones en cuanto a los originales de texto se refiere, y tiene que ver más con la cantidad de imágenes, vídeo, animación, y sonido incluidos.

Esto no lleva a considerar una serie de pasos o fases en el diseño del proyecto, antes de iniciarse la producción:



- Definición clara de los objetivos, considerando las características de los usuarios.
- Definición de un marco de trabajo conceptual, analizando el conocimiento y la experiencia del usuario.
- Realización de un prototipo para evaluar la reacción de los usuarios
- Evaluación del prototipo a través de un muestreo, con la finalidad de conocer las percepciones del usuario, su satisfacción, sus preguntas y los problemas que ha encontrado.
- Rediseño si es necesario para adaptarse a las necesidades del usuario.

5. 4. LOCUCIONES.

Todos las instrucciones conceptuales y técnicas, así como los refuerzos de acierto, error, resolución y auto-resolución de actividades, se proporcionarán mediante locuciones (textos sonoros), acompañadas por sus correspondientes subtítulos (textos escritos).

5. 5. SISTEMA DE AYUDA.

Un personaje cumple las funciones del sistema de ayuda, en lo que a las instrucciones técnicas se refiere. Las características principales de este sistema son:

- Es accesible al usuari@ en todo momento mediante un botón con el rostro del personaje -según el ciclo y/o el módulo- y un signo de interrogación.
- La posición de este botón será siempre la misma: esquina superior derecha según se observa la pantalla.
- Al hacer clic en el botón de ayuda, el personaje correspondiente proporciona las instrucciones técnicas que explican cómo interactuar con la actividad.
- Las instrucciones técnicas se proporcionan automáticamente en dos supuestos:
 - Tras las instrucciones conceptuales o introducciones de otros personajes.
 - Tras períodos de inactividad de 30 segundos -u otro tiempo que se especifique en los parámetros correspondientes de la actividad-.



5. 6. EVENTOS Y TRANSICIONES.

ACCESIBILIDAD.

- Siguiendo los siguientes criterios, puede mejorarse la accesibilidad de los contenidos:
- Sonidos de evento unificados para los rollover y rollout de las zonas sensibles.
- Sonidos de evento unificados para las transiciones a otras secuencias.
- Instrucciones de manejo y navegación por las zonas sensibles (primer ciclo) y de acceso al contenido que propone la zona sensible (todos los ciclos).
- Selección de zonas sensibles y ejecución de accesos vía teclado (tabulador y enter).

A. PRIMER CICLO

A1. Tipo de efecto ROLLOVER.

- Escenario selección módulo:
 - El puntero-flecha se transforma en lupa cuando pasa sobre una zona sensible. Rollout: vuelve a puntero-flecha cuando sale de la zona sensible.
 - Si se selecciona la zona sensible haciendo clic con el puntero transformado en lupa, surge una nueva escena (conceptualmente, ampliación visual de esa zona) en un fragmento del escenario enmarcada o por los límites de la lupa. Rollout: desaparece la nueva escena y se vuelve a puntero-flecha.
- Resto de contenidos:
 - Dada una imagen-zona sensible, al pasar el puntero por ella, se produce un evento en esa imagen (ligero aumento de tamaño, aparición de rótulo, movimiento de partes estáticas o cambios en el movimiento de las partes dinámicas, ligeros añadidos, cambios de color o brillo, etc.).
 - Como recomendación para optimizar recursos y peso, siempre es preferible que la imagen de partida sea estática, y que el dinamismo se reduzca al propio efecto rollover.
 - Deben evitarse en todo caso: efectos de zoom, aumentos excesivos de tamaño, desplazamientos significativos de la imagen inicial por el escenario, discriminaciones del escenario, imágenes radicalmente distintas a las de la zona sensible inicial.
 - Se tenderá siempre a emplear un mismo tipo de efecto rollover y rollout en los contenidos del módulo.

A2. Selección de zona sensible.

- Escenario selección módulo:
 - Para ver el efecto rollover (escena ampliación por lupa) es necesario hacer clic cuando el puntero tenga forma de lupa.
- Escenarios de módulo-selección de OA:
 - El proceso de efectos en zona sensible puede integrarse en una actividad de entrenamiento en el manejo del ordenador. Se intentará diseñar actividades sencillas, si es posible que no impliquen elaborar más de un personaje y una acción.
 - Si esa actividad concluye precisamente con la disposición de las zonas sensibles, entonces el efecto rollover de éstas podrá verse simplemente al pasar el puntero por ellas.
- Resto de contenidos:
 - Los eventos del efecto rollover tendrán lugar de forma normalizada, es decir, por el mero paso del puntero por la zona sensible.

A3. Entrar.

- En todos los contenidos:
 - Para acceder a una escena marcada por la zona sensible, será necesario el clic del usuario.
 - Es conveniente que se informe al usuario en algún momento de la necesidad de hacer clic para acceder al contenido que se propone en la zona sensible.

A4. Transición entre escenarios.

* PARA ESCENARIO DE SELECCIÓN DE MÓDULO: transiciones específicas (ya elaboradas y/o trabajadas) por módulo, según guión.

* PARA EL RESTO DE CONTENIDOS DEL CICLO:

A4.1. Preloader:

- Paloma de la paz (para todo el ciclo) con sonido de evento correspondiente.

A4. 2. Efecto de transición:

- Salida-entrada: fundido en y desde color neutro (azul claro).
- Es importante evitar la elaboración de "escenarios de paso" o intermedios: es decir, que se realice en dos etapas: la primera, en el primer escenario y la segunda, en el escenario de la escena siguiente (con la perspectiva, posiciones y estado definitivo). En los casos de movimiento de objetos o personajes, se tendrán en cuenta la entrada y la salida de los escenarios para evitar los saltos de eje y favorecer la continuidad del movimiento.

A5. Puntero.

- Escenario selección módulo: flecha amarilla grande que se transforma en lupa al pasar por zona sensible. Se justifica la elección de este puntero por las necesidades expresivas y de efectos y por la acumulación de elementos, que necesita de un puntero más visible para usuarios de esa edad.
- Resto de contenidos:
 - Puntero normalizado, para que el usuario vaya familiarizándose con él.

B. SEGUNDO CICLO

B1. Tipo de efecto ROLLOVER.

- Todos los contenidos.
 - Dada una imagen-zona sensible, al pasar el puntero por ella, se produce un evento en esa imagen (ligero aumento de tamaño, aparición de rótulo, movimiento de partes estáticas o cambios en el movimiento de las partes dinámicas, ligeros añadidos, cambios de color o brillo, etc.).
 - Como recomendación para optimizar recursos y peso, siempre es preferible que la imagen de partida sea estática, y que el dinamismo se reduzca al propio efecto rollover.
 - Deben evitarse en todo caso: efectos de zoom, aumentos excesivos de tamaño, desplazamientos significativos de la imagen inicial por el escenario, discriminaciones del escenario, imágenes radicalmente distintas a las de la zona sensible inicial.
 - Se tenderá siempre a emplear un mismo tipo de efecto rollover y rollout en los contenidos del módulo.

B2. Selección de zona sensible.

- Todos los contenidos:
 - Los eventos del efecto rollover tendrán lugar de forma normalizada, es decir, por el mero paso del puntero por la zona sensible.

B3. Entrar.

- En todos los contenidos:
 - Para acceder a una escena marcada por la zona sensible, será necesario el clic del usuario.
 - Es conveniente que se informe al usuario en algún momento de la necesidad de hacer clic para acceder al contenido que se propone en la zona sensible.

B4. Transición entre escenarios.

* PARA ESCENARIO DE SELECCIÓN DE MÓDULO:

- Explosiones de humo mágico.
- Salida: sonido de explosión y humo que cubre el escenario de la azotea de la Ciudad Embrujada.
- Entrada: sonido y humo que se disipa y descubre el nuevo escenario con la perspectiva y elementos definitivos.

* PARA EL RESTO DE CONTENIDOS DEL CICLO:

B4.1. Preloader:

- Dentadura (juguete de cuerda) que castaña temerosa.

B4. 2. Efecto de transición:

- Salida-entrada: fundido en y desde color negro.
- Sonido de evento asociado: truenos
- Es importante evitar la elaboración de "escenarios de paso" o intermedios: es decir, que se realice en dos etapas: la primera, en el primer escenario y la segunda, en el escenario de la escena siguiente (con la perspectiva, posiciones y estado definitivo). En los casos de movimiento de objetos o personajes, se tendrán en cuenta la entrada y la salida de los escenarios para evitar los saltos de eje y favorecer la continuidad del movimiento.

B5. Puntero.

- Para todos los contenidos:
 - Puntero normalizado (no se diseñarán específicos para el recurso en este ciclo).

C. TERCER CICLO

C1. Tipo de efecto ROLLOVER.

- Todos los contenidos.
 - Dada una imagen-zona sensible, al pasar el puntero por ella, se produce un evento en esa imagen (ligero aumento de tamaño, aparición de rótulo, movimiento de partes estáticas o cambios en el movimiento de las partes dinámicas, ligeros añadidos, cambios de color o brillo, etc.).
 - Como recomendación para optimizar recursos y peso, siempre es preferible que la imagen de partida sea estática, y que el dinamismo se reduzca al propio efecto rollover.
 - Deben evitarse en todo caso: efectos de zoom, aumentos excesivos de tamaño, desplazamientos significativos de la imagen inicial por el escenario, discriminaciones del escenario, imágenes radicalmente distintas a las de la zona sensible inicial.
 - Se tenderá siempre a emplear un mismo tipo de efecto rollover y rollout en los contenidos del módulo.

C2. Selección de zona sensible.

- Todos los contenidos:
 - Los eventos del efecto rollover tendrán lugar de forma normalizada, es decir, por el mero paso del puntero por la zona sensible.

C3. Entrar.

- En todos los contenidos:
 - Para acceder a una escena marcada por la zona sensible, será necesario el clic del usuario.
 - Es conveniente que se informe al usuario en algún momento de la necesidad de hacer clic para acceder al contenido que se propone en la zona sensible.

C4. Transición entre escenarios.

* PARA ESCENARIO DE SELECCIÓN DE MÓDULO:

- Transiciones específicas (ya elaboradas y/o trabajadas) por módulo, según guión.

- Dichas transiciones se reorganizarán para que no existan "escenarios de paso": es decir, que se realice en dos etapas: la primera, en el primer escenario ("Basurero tecnológico") y la segunda, en el escenario de módulo-selección de OA (con la perspectiva, posiciones y estado definitivo).

- En los casos de movimiento de objetos (nave, por ejemplo), se tendrán en cuenta la entrada y la salida de los escenarios para evitar los saltos de eje y favorecer la continuidad del movimiento.

* Estos dos últimos criterios deberán aplicarse a TODOS LOS CONTENIDOS DEL CICLO.

*** PARA CONTENIDOS DEL MÓDULO DE PRENSA:**

C4.1. 1. Preloader:

- Impresora.

C4. 2. 1. Efecto de transición:

- Salida-entrada: superposición de preloader en escenario de partida y aparición lateral de una página en blanco que pasa para descubrir el nuevo escenario.
- Sonido de evento asociado: impresora

*** PARA CONTENIDOS DEL MÓDULO DE RADIO:**

C4.1. 2. Preloader:

- Antena emitiendo ondas.

C4. 2. 2. Efecto de transición:

- Salida-entrada: Fundido en y desde negro.
- Sonido de evento asociado: sintonización e interferencias

*** PARA CONTENIDOS DEL MÓDULO DE CINE:**

C4.1. 3. Preloader:

- Empalme de película rota.

C4. 2. 3. Efecto de transición:

- Salida-entrada: cortinilla circular a y desde fondo negro.
- Sonido de evento asociado: pitidos empalme de película.

*** PARA CONTENIDOS DEL MÓDULO DE TV:**

C4.1. 4. Preloader:

- Mando a distancia.

C4. 2. 4. Efecto de transición:

- Salida-entrada: cortinilla tipo zapping-interferencias-nieve tv.
- Sonido de evento asociado: ruido nieve TV intermitente

*** PARA CONTENIDOS DEL MÓDULO DE PUBLICIDAD:**

C4. 2. 5. Preloader:

- Contador moderno de minutos y segundos: "volvemos en..."

C4. 2. 5. Efecto de transición:

- Salida-entrada: superposición de preloader en escenario de partida y aparición por corte del escenario siguiente (como en los anuncios de la tele). Si se mantienen personajes, se intentará que mantengan dimensiones, perspectiva y posición, para que parezca que se está aplicando efecto croma.
- Sonido de evento asociado: contador bip bip

* PARA CONTENIDOS DEL MÓDULO DE TIC:

C4. 1. 6. Preloader:

- Cascada código binario (Matrix).

C4. 2. 6. Efecto de transición:

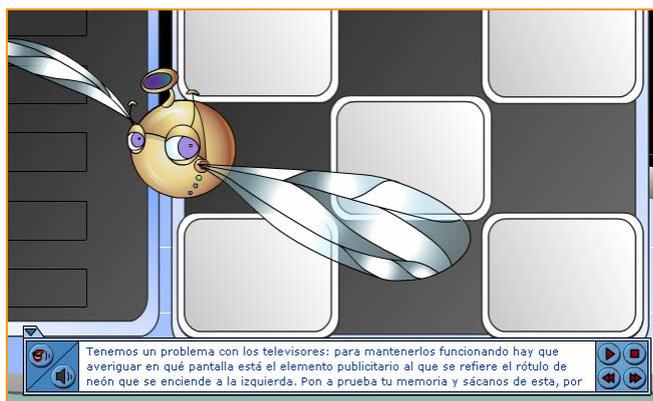
- Salida-entrada: fundido en y desde negro.
- Sonido de evento asociado: panel de letras aeropuerto revolucionado.

5. Puntero.

- Para todos los contenidos:
 - Puntero normalizado (no se diseñarán específicos para el recurso en este ciclo).

5. 7. BARRA DE SUBTÍTULOS Y OPCIONES DE AUDIO.

Se habilita una barra de subtítulos, para una mayor accesibilidad y usabilidad en los contenidos de Alumnado, con las siguientes características:



- Proporciona con texto escrito la misma información que los textos orales.
- Permanece oculta mientras no se presentan textos orales, y cuando aparece, es posible ocultarla mediante una pestaña en su esquina superior izquierda.
- Los subtítulos pueden traducirse fácilmente, haciendo que los contenidos puedan ser accesibles -si se utiliza también el canal de audio- en dos idiomas simultáneamente, o que pueda disponerse cómodamente de ellos -a la espera de la sustitución de los textos orales- en cualquier lengua distinta al castellano.
- Permite controlar el audio desde la propia barra de subtítulos -zona inferior izquierda- activando o desactivando el sonido totalmente (icono altavoz) o sólo las locuciones (icono boca -opción preferente para usuari@s que utilizan lectores automáticos de pantalla, que ya leen los subtítulos-).
- En su zona inferior derecha incorpora botones de adelante, atrás, parada y reproducción, que se activan en algunas presentaciones multimedia y permiten así al usuari@ volver sobre sus pasos, avanzar a elementos posteriores, detenerse... controlar la presentación.

6. PLANTEAMIENTO DE DISEÑO ESTÉTICO Y EXPRESIVO.

6. 1. ADAPTACIÓN Y MIMETISMO.

En un área y nivel como la de los medios de comunicación social en Educación Primaria, que no se concreta curricularmente y que no tiene una referencia constante ni obligatoria en el aula, una identidad audiovisual atractiva es una herramienta imprescindible. El cuidado de las ilustraciones, de las músicas y sonidos, de las voces de los personajes, de los planos y transiciones... resulta fundamental para captar la atención de los distintos usuari@s y motivarles a su utilización.

Precisamente la variable de edad de los usuari@s del proyecto en su zona de Alumnado (6-11 años) y su división en ciclos, obliga a la primera adaptación de la



línea gráfica para ajustar en la medida de lo posible los recursos a los objetivos comunicativos: se marcan tres identidades visuales diferentes, **una identidad visual por cada ciclo**. Además de la diferenciación estética, las distintas líneas argumentales de cada ciclo implican también una variedad temática por ciclo y módulo.

El propio objeto del proyecto -los medios de comunicación- y el objetivo prioritario de educar en la lectura crítica y el consumo responsable de los mensajes de la comunicación de masas, nos llevan a una segunda consideración sobre la identidad audiovisual de los contenidos: el **mimetismo** con los **contenidos de consumo habitual** de los usuari@s del proyecto. Entre los tres ciclos, el punto de encuentro es la **animación en dos dimensiones**, que cumple con ese objetivo de acercarse a los usuari@s con los mismos códigos con los que se le acercan los medios y permite además respetar una línea estética con elementos comunes para toda la zona de alumnado -se evitan así estridencias expresivas como las que se producirían si un usuari@ accediera a contenidos de distintos ciclos-.

En todos los casos, se busca una línea estética de gran atractivo, que motive desde las formas sencillas y los colores vivos -siempre en equilibrio con el peso de los contenidos en conjunto-, desde un tratamiento audiovisual dinámico, que conjugue el humor con sus personajes y que presente actividades dinámicas, suficientemente complicadas como para mantener la atención.

En general, la línea expresiva planteada y adoptada para los contenidos de la zona de Alumnado responde a las estrategias expresadas en otros apartados de este documento, especialmente en lo que al **planteamiento de elementos multimedia**.

7. PLANTEAMIENTO DE PROGRAMACIÓN E INTEGRACIÓN MULTIMEDIA.

7. 1. SECUENCIAS Y OBJETOS DE APRENDIZAJE.

El planteamiento técnico que se propone y adopta para la elaboración de secuencias y objetos de aprendizaje se resume en los siguientes puntos:

Flash. La programación se realiza en action script, por su versatilidad para la interacción y la integración multimedia y por la capacidad para absorber la optimización de recursos procedentes de los distintos equipos de trabajo.

Comodidad. El *Proyecto Mekos* es un desarrollo fácil de crear, modificar y comprender. Un sistema de esta envergadura está formado por una gran cantidad de archivos y material, tanto gráfico como de código, y exige una organización cómoda y sencilla de entender.

Flexibilidad y modularidad. El planteamiento de programación e integración multimedia tiene como prioridad el dotar a los contenidos de la capacidad de adaptarse a cambios en los parámetros, objetivos o estructura del proyecto, o a la adición de nuevos contenidos. Para ello, se ha generado un sistema escalable que permite a técnicos cualificados entender sin esfuerzo la estructura y cambiarla conforme a futuras especificaciones. L mismo tiempo, para conseguir que el trabajo a realizar tuviese la mayor utilidad posible, se ha intentado en todo momento “modularizar” el código y hacerlo, así, reutilizable.

Estos aspectos se concretan en:

Nomenclatura estándar para los archivos y carpetas, tanto para material de trabajo, como de pruebas o definitivo. Con ella es posible mantener un sistema de organización de archivos sólido que agiliza considerablemente el trabajo y permite la localización, organización y recuperación rápida, cómoda y optimizada de archivos.

Sistema escalable. Dado que el sistema responde a una estructura fija -la planteada por el grupo de trabajo como suficiente para alcanzar los objetivos didácticos completos propuestos para los tres ciclos de Educación Primaria-, más ambiciosa en cantidad de contenidos de lo que los recursos disponibles en este período 2003-2005 podían abarcar, se ha hecho escalable, de manera que las administraciones propietarias de los derechos de explotación pueden cómodamente integrar en el conjunto los objetos digitales desarrollados que cubran la estructura planteada, pero también aquellos que -fuera de esa estructura o como añadido- que les interese.

Objetos digitales independientes. La planificación del trabajo con los objetos digitales -fundamentalmente, actividades- se realiza de forma independiente: es decir, como módulos independientes, que se pueden usar con unos gráficos u otros indistintamente. De este modo, se puede, por ejemplo, crear varias actividades de un mismo tipo a partir de un mismo código. Se cumple así con un objetivo técnico importante, y es que los objetos digitales que se diseñan y elaboran para su integración en una secuencia de aprendizaje, son independientes, es decir, funcionan perfectamente fuera de esa secuencia de aprendizaje, tanto de forma aislada como integrados en otras secuencias.

	LA EVOLUCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA Objeto digital: Presentación multimedia. Historia de la fotografía.  GUARDAR
	LA TÉCNICA FOTOGRAFICA Objeto digital: Presentación multimedia. Laboratorio fotográfico: procesos.  GUARDAR
	LAS PARTES DEL RELATO CINEMATOGRAFICO Objeto digital: Momentos narrativos del relato para CINE y otros medios de comunicación.  GUARDAR
	EL MEKOS ZOOTROPO Objeto digital: Mecanismo digital para formar imágenes en movimiento a partir de tiras de varias imágenes fijas en CINE.  GUARDAR
	LA IMAGEN FIJA Objeto digital: Fundamentos de la imagen visual y la fotografía, ambientados en el estudio de "toto fija" de una productora de CINE.  GUARDAR

Integración multimedia y secuenciación. La estructura de contenidos considerada como suficiente para alcanzar los objetivos didácticos para el área y nivel, se organiza en torno a secuencias de aprendizaje, formadas por distintos objetos digitales, principalmente actividades y presentaciones multimedia, pero también por introducciones argumentales, personajes que proporcionan instrucciones en las transiciones entre actividades, etc. Para hacer todo esto posible, se "empaquetan" los módulos de las actividades dentro de "contenedoras", es decir, películas que van mostrando, ordenadamente, las actividades. Este planteamiento llega a un desarrollo pleno cuando el equipo de programación del grupo de trabajo estructura el material de forma que las actividades puedan llamarse de forma independiente o desde "contenedoras" argumentales. Así, se pueden ver las actividades sin necesidad del contenedor, con él o con un contenedor nuevo creado al efecto. El coste de estos cambios sería muy bajo.

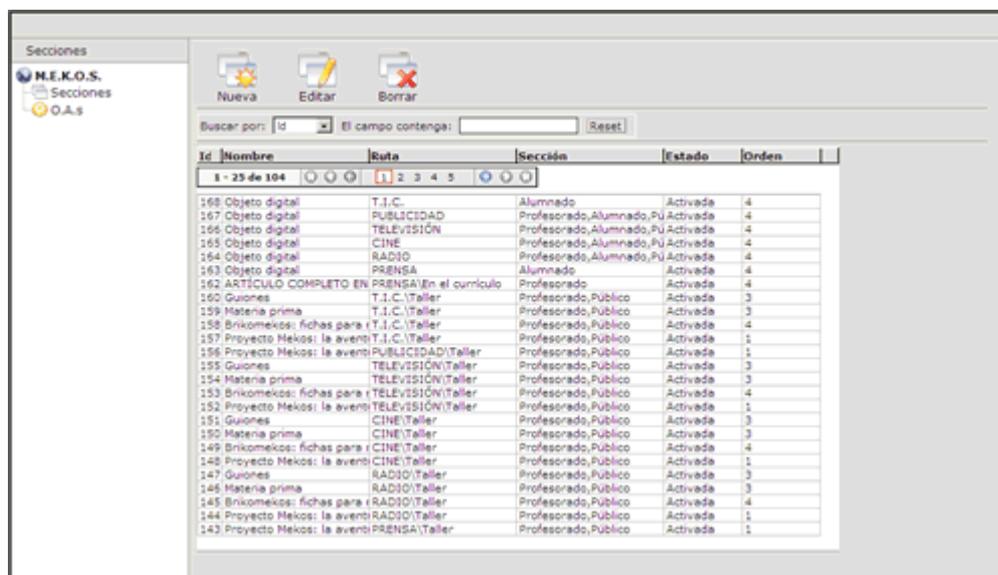
Accesibilidad. Para hacer los objetos de aprendizaje accesibles se han seguido las directrices marcadas por los colaboradores de la ONCE. Gracias a eso, el proyecto es en gran medida utilizable por invidentes o alumnos con problemas auditivos.

Contenidos editables. Todo el material tiene la información perfectamente organizada en archivos de texto, gracias a lo cual las distintas administraciones educativas podrán traducir el material didáctico sin necesidad de acceder a la programación o los gráficos.

8. PLANTEAMIENTO DE PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS.

Desde el proyecto Mekos se ha apostado por una gestión de contenidos a través de una herramienta que facilite su publicación, de tal forma que las tareas de alta, modificación y borrado de contenidos en el sitio web sean fáciles y rápidas.

Para ello, se ha generado un gestor de contenidos con el que se pueden crear tanto secciones, subsecciones, documentos -textos html-, ficheros y alojamiento para objetos de aprendizaje (OAS), que se pueden publicar en cualquiera de las zonas que componen el site, es decir PUBLICO PROFESORADO Y ALUMNADO.

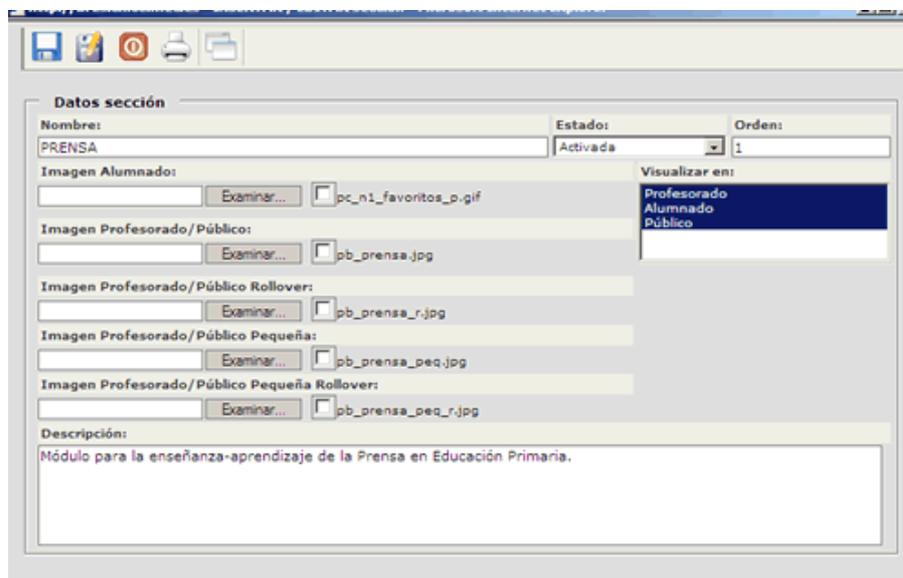


ID	Nombre	Ruta	Sección	Estado	Orden
168	Objeto digital	T.I.C.	Alumnado	Activada	4
167	Objeto digital	PUBLICIDAD	Profesorado,Alumnado,Pu	Activada	4
166	Objeto digital	TELEVISIÓN	Profesorado,Alumnado,Pu	Activada	4
165	Objeto digital	CINE	Profesorado,Alumnado,Pu	Activada	4
164	Objeto digital	RADIO	Profesorado,Alumnado,Pu	Activada	4
163	Objeto digital	PRENSA	Alumnado	Activada	4
162	ARTICULO COMPLETO EN	PRENSA/En el currículo	Profesorado	Activada	4
160	Guiones	T.I.C./Taller	Profesorado,Público	Activada	3
159	Materia prima	T.I.C./Taller	Profesorado,Público	Activada	3
158	Brikomekos: fichas para	T.I.C./Taller	Profesorado,Público	Activada	4
157	Proyecto Mekos: la avent	T.I.C./Taller	Profesorado,Público	Activada	1
156	Proyecto Mekos: la avent	PUBLICIDAD/Taller	Profesorado,Público	Activada	1
155	Guiones	TELEVISIÓN/Taller	Profesorado,Público	Activada	3
154	Materia prima	TELEVISIÓN/Taller	Profesorado,Público	Activada	3
153	Brikomekos: fichas para	TELEVISIÓN/Taller	Profesorado,Público	Activada	4
152	Proyecto Mekos: la avent	TELEVISIÓN/Taller	Profesorado,Público	Activada	1
151	Guiones	CINE/Taller	Profesorado,Público	Activada	3
150	Materia prima	CINE/Taller	Profesorado,Público	Activada	3
149	Brikomekos: fichas para	CINE/Taller	Profesorado,Público	Activada	4
148	Proyecto Mekos: la avent	CINE/Taller	Profesorado,Público	Activada	1
147	Guiones	RADIO/Taller	Profesorado,Público	Activada	3
146	Materia prima	RADIO/Taller	Profesorado,Público	Activada	3
145	Brikomekos: fichas para	RADIO/Taller	Profesorado,Público	Activada	4
144	Proyecto Mekos: la avent	RADIO/Taller	Profesorado,Público	Activada	1
143	Proyecto Mekos: la avent	PRENSA/Taller	Profesorado,Público	Activada	1

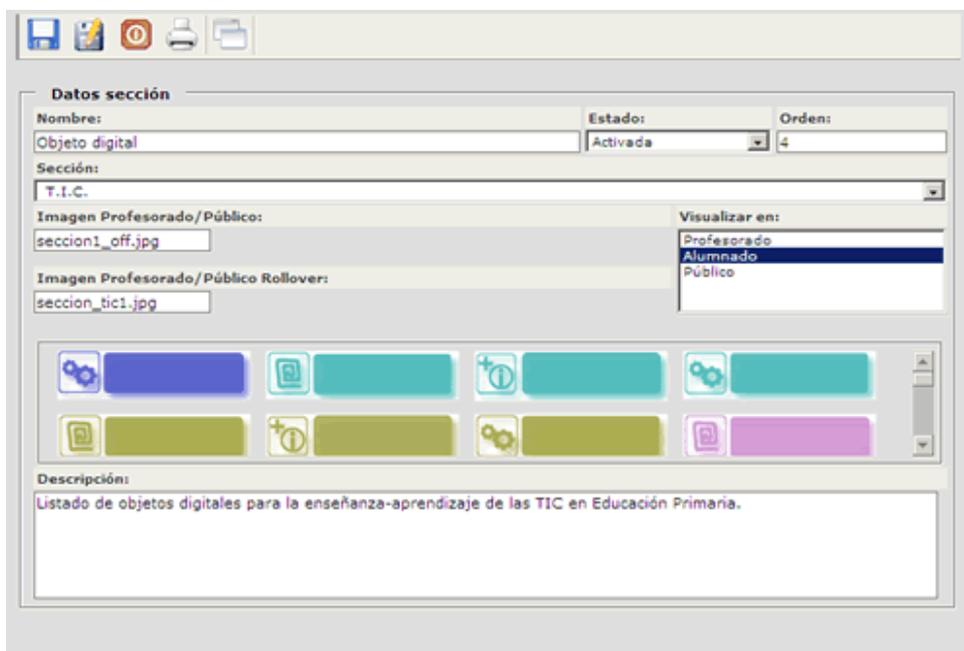
Sin ningún tipo de conocimiento de html, es posible dar contenido al sitio web. Para ello es necesario una organización concreta de contenidos, de tal forma que su posible crecimiento en el tiempo no conlleve de forma alguna cambios en el diseño del mismo.

Para darle fuerza visual, basta con subir imágenes para los distintos apartados, dándolas de alta.

Las secciones (se corresponden con los módulos: Prensa, Radio, Cine, Televisión, Radio, Publicidad y TIC) pueden ser visualizadas en cualquiera de los tres apartados o en lo tres PUBLICO PROFESORADO Y ALUMNADO.



Las subsecciones dependen de las anteriores y a su vez pueden estar compuestas por otras subsecciones, en las que se pueden incluir ficheros, documentos y objetos de aprendizaje.



Un fichero es cualquier archivo que sea descargable para definir mejor una subsección y por lo tanto se trata de accesos a archivos que se descargan.

En la zona de gestión de **Objetos de Aprendizaje (O.A.)** se configuran las características de visualización de los contenidos para alumnado en las distintas subsecciones y niveles. Para la publicación, se proporciona un archivo .zip con el objeto, el cual se descomprime y publica automáticamente. También puede incluirse un archivo con el manual del objeto, clasificarlo como un objeto para "ver", "jugar" y/o "hacer", hacerlo descargable desde el sitio web e incluirlo en la sección de destacados del ciclo. Todo ello se realiza desde el mismo formulario.

Por lo tanto, esta herramienta de gestión facilita:

- Publicación de contenidos (Alta, borrado, modificación).
- No es necesario ningún tipo de conocimiento en lenguajes de programación.
- Reduce el número de páginas totales del sitio, por lo que el mantenimiento del mismo se reduce a la gestión de formularios.

A dónde se podría llegar con estas bases:

- Hacerlo completamente multiidioma.
- Generación automática de mapa web.
- Buscador completo de contenidos totalmente categorizado.

9. PROSPECTIVA.

El valor del *Proyecto Mekos* radica en cuatro elementos:

1. La propuesta de contenidos que ha realizado el grupo de trabajo, que se concreta en una **estructura equilibrada**, con la **identificación de las secuencias de aprendizaje** -y su relación con términos del **glosario**- que permitirían alcanzar, por módulo y ciclo, los objetivos didácticos mínimos para el área y nivel -los medios de comunicación social en Educación Primaria-.
2. La **modularidad, portabilidad y flexibilidad** -para traducir y modificar parámetros- del sistema de **programación e integración multimedia** de sus objetos digitales, que posibilita un cómodo y eficaz modelo de desarrollo de actividades, una independencia técnica de los objetos digitales que posibilita su reutilización y adaptación a otros contextos y entornos de uso, y una fácil integración y secuenciación de dichos objetos en los distintos niveles de agregación posibles.
3. Un **material gráfico y audiovisual** de enorme eficacia en la motivación, con ilustraciones, animaciones y narrativa adaptados y diferenciados por edad -ciclo- de los usuarios, capaces de competir en **calidad y atractivo** con los productos de animación en dos dimensiones que consumen habitualmente las niñas y los niños de entre 6 y 11 años.
4. Un sistema de **gestión, administración, publicación y presentación de contenidos** de forma **dinámica**, mediante el uso de una herramienta ya implementada -con ella se han administrado y presentado los contenidos de las zonas de alumnado, profesorado y público- y que permitirá la cómoda y rápida modificación, reorganización y publicación de los contenidos ya existentes o aquellos nuevos que se pretendan incorporar.

Todo ello es el fruto del trabajo del grupo que ha integrado el *Proyecto Mekos* desde sus inicios -finales de 2003- hasta el cierre de esta etapa -31 de diciembre de 2005-. Un trabajo que ha puesto el acento en la **investigación** y en la **innovación**, en la propuesta y muestra de un producto de calidad más que en el desarrollo y cierre de un conjunto cuantitativamente elevado de contenidos.

Investigación e innovación en el área **pedagógica y de contenidos**, partiendo prácticamente de cero -el área no cuenta con un desarrollo curricular suficiente- hasta configurar una estructura fruto de la reflexión, la profesionalidad y la experiencia de los expertos del grupo, que bien podría constituir el currículo de una asignatura de medios de comunicación para Educación Primaria.

Innovación e investigación en el área de **programación e integración multimedia**, con un elevado número de horas y recursos empleados en la realización de pruebas y solución de los problemas derivados del ambicioso objetivo de la modularidad y sus facetas de flexibilidad, portabilidad, accesibilidad, capacidad de modificación y secuenciación...

Innovación e investigación en el área de **ilustración, animación y producción multimedia**, cuyo material gráfico publicado o en su versión final disponible para el montaje de objetos digitales, es heredero de decenas de pruebas y bocetos discutidos y re-elaborados hasta cumplir con los objetivos expresivos planteados.

E innovación e investigación en el área de **publicación**, con la puesta a disposición de un sistema adaptado a los procesos de enseñanza-aprendizaje de los medios de comunicación social en Educación Primaria, pero permeable a todos aquellos cambios que el futuro pueda definir como necesarios.

9. 1. PROYECTO MEKOS: LAS CIFRAS DE UN FUTURO POSIBLE.

Con estas bases ya cerradas y consolidadas, la elaboración de nuevos objetos digitales ya identificados en la propuesta de estructura de contenidos del Proyecto podría realizarse de forma óptima. Por su carácter dinámico, un posible camino a recorrer es el de la alimentación del portal actual con nuevos objetos de aprendizaje ya identificados en la estructura, y si se alcanzase el número total de contenidos propuesto, con unos mínimos recursos sería posible también hacer frente a la aventura gráfica completa -como instrumento de promoción y fidelización del producto-. Para todo ello, las cifras que hay que tener en cuenta son las siguientes:

9. 1. 1. CRITERIOS GENERALES

6 MÓDULOS por CICLO en ZONA ALUMNADO.

PRIMER CICLO:

3 Secuencias de Aprendizaje (SA) por módulo = 18

Máximo de 3 objetos de aprendizaje (oa) por Secuencia

SEGUNDO CICLO:

4 SA por módulo = 24

Máximo de 4 oa por SA

TERCER CICLO:

5 SA por módulo = 30

Máximo de 5 oa por SA.

TOTAL Secuencias de Aprendizaje: 72

9. 1. 2. ESCENAS DE SELECCIÓN O TRANSICIÓN

DESCRIPCIÓN	Nº
Alumnado - Selección ciclo	1
Ciclos - Selección módulo	3
Módulos - Selección de OA	18
Secuencias de Aprendizaje - Presentación+selección de oa	72
Módulos - Resoluciones argumentales fin aventura	6
TOTAL	101

9. 1. 3. INTERACCIONES

DESCRIPCIÓN	Nº
Selección SA módulos primer ciclo - Entrenamiento (manejo interfaz)	6
Prueba Selección módulo segundo ciclo - Test con 3 opciones	1
Prueba Selección módulo tercer ciclo - Ahorcado-mecano	1
Actividades en SAs primer ciclo	54
Actividades en SAs segundo ciclo	95
Actividades en SAs tercer ciclo	127
TOTAL	284

7. 1. 4. SABER MÁS (PRESENTACIONES MULTIMEDIA)

DESCRIPCIÓN	Nº
Presentaciones en SAs primer ciclo	54
Presentaciones en SAs segundo ciclo	95
Presentaciones en SAs tercer ciclo	127
TOTAL	276

7. 1. 5. MANUALIDADES (IMAGEN FIJA MULTIMEDIA para manualidad)

DESCRIPCIÓN	Nº
Fichas Manualidades en SAs primer ciclo	18
TOTAL	18

7. 1. 6. MERCAPRENDAS (Material Multimedia para creaciones digitales)

DESCRIPCIÓN	Nº
Mercaprendas en SAs segundo ciclo	24
TOTAL	24

7. 1. 7. SIMULADORES - Fragmento aplicación con instrucciones multimedia

DESCRIPCIÓN	Nº
Simuladores en SAs tercer ciclo	30
TOTAL	30

7. 1. 8. PRODUCTOS : Aplicación con instrucciones multimedia

DESCRIPCIÓN	Nº
1 Producto por módulo en Fin aventura (compuesto por 5 simuladores y sus instrucciones multimedia)	6
TOTAL	6

10. CRÉDITOS.

10. 1. COMPONENTES DEL GRUPO DE TRABAJO.

El siguiente listado recoge los nombres de quienes han participado en el *Proyecto Mekos*. Con su trabajo, reflexión y experiencias, constituyen por lo tanto el autor colectivo de este documento estratégico:

Coordinación

- Abril 2004 – diciembre 2005.
Coordinación y corrección de estilo del DEP
Sergio Álvarez García
- Junio 2003 - marzo 2004
M^a Nieves Iluminada Dueñas Llorente

Contenidos

- **Módulo de Prensa.**
Xosé Luis Barreiro Cebey [±]
Miembros del Grupo: Ángel Sebastián Junquera, Pilar Bernárdez Sanluis, Fátima M^a García Doval, M^a Teresa Leia Rey, Xosé López García, Josefa Lorenzo Sanjurjo, Amparo Martínez Besada, M^a Luisa Otero López
- **Módulo de Radio.**
Rafael Palomo López
- **Módulo de Cine.**
Francisco Romero Castellano
- **Módulo de Televisión.**
Marisol Fernández Hernández
- **Módulo de Publicidad.**
José Antonio García Soriano
- **Módulo de TIC.**
Isabel Pueyo, José María Lozano y Carlos de la Cruz.
- **Asesoría pedagógica y elaboración guías didácticas y manuales de uso para objetos de aprendizaje.**
Javier Pérez-Higueras Sánchez-Infantes

Producción gráfica y audiovisual



- Ilustración de escenarios y objetos primer ciclo.
Victoria Girona González
- Ilustración de personajes primer y segundo ciclo
Elena Poblete y Pedro Lozano.
- Ilustración de escenarios y objetos segundo ciclo
Manuel Moral Santiago.
- Ilustración escenarios, objetos e interfaces tercer ciclo y generales.
Eduardo Sánchez Rubio.
- Ilustración personajes tercer ciclo y generales.
Esther Diana García.
- Diseño gráfico zonas profesorado y público, glosario, créditos, aventura, mapa web y contenedoras de objetos de aprendizaje.
Hilario Coronado Ballesteros
- Producción de Audio. Integración multimedia y animación en contenidos de distribución-narración para secuencias de aprendizaje y "Saber Más".
Producciones Audiovisuales Interactivas, S.L.
- Dirección de arte y diseño de elementos de identidad corporativa.
Vicente Ruiz Pérez.

Desarrollo técnico



- Programación de contenedores flash y actividades. Integración multimedia en objetos de aprendizaje.
Eptron, S.A.
- Programación de la administración y publicación de contenidos.
Knowcentury, S.L.
- Programación Glosario, Aventura y Créditos.
Testeo técnico de contenidos publicados.
Carlos Remacho Cabello.