

Las plantas

Preparado para: Curso TIC 2.0 en el aula
Preparado por: JOSE LUIS DOMINGUEZ BARROSO

26 de septiembre de 2012

Planificación

Introducción

El grupo al que va a ir dirigida la práctica de utilización de las TIC no tiene experiencia en el uso de los ordenadores. Por este motivo la práctica consistirá en una introducción al uso de las TIC en el aula en la que los alumnos cambien su rol y comiencen a ser protagonistas de su aprendizaje mediante el uso de los miniportátiles del programa Escuela 2.0 y el uso de todas las posibilidades que nos proporciona el Aula Digital, así mismo también utilizaremos el Aula Virtual, un espacio virtual donde de manera identificada podemos poner a disposición del alumnado materiales, enlaces, correo electrónico, chat, foro y otras posibilidades TIC.

Objetivo

- ★ Introducción del uso de las herramientas TICs a nuestro alcance (miniportátiles, PDI, Aula Virtual) para la mejora del proceso de aprendizaje.

Objetivos

- Aprender estrategias metodológicas usando recursos TIC.
- Conocimiento y uso de las nuevas tecnologías.
- Utilizar Internet para realizar búsquedas que nos ayuden a construir el conocimiento.
- Distinguir los diferentes grupos de plantas e investigar y dar a conocer los resultados de la investigación.
- Conocer los grupos de plantas sin flores.
- Conocer los diferentes tipos de plantas con flores.
- Conocer las partes de las plantas con flores.
- Mejorar la lectura comprensiva.
- Mejorar la expresión oral mediante la utilización de las TICs (presentaciones de diapositivas ante los compañeros)
- Fomentar el trabajo colaborativo haciéndolo por parejas a través del Aula Virtual.
- Introducir y experimentar el uso con las redes sociales a un nivel restringido dentro del Aula Virtual.
- Obtener una actitud positiva ante la asignatura.
- Atender de forma personalizada a los alumnos.
- Adaptar el currículo a un alumno con TDHA.

Características principales del grupo de alumnos

El grupo al que va dirigida la experiencia está formado por 13 alumnos de 5º de Ed. Primaria formado por 7 niñas y 6 niños. Dentro del grupo existe un alumno con NEE, en concreto TDHA y una alumna con minusvalía física. El resto del alumnado es un grupo heterogéneo con diferentes tipos y niveles de aprendizaje lo que tendré en cuenta para realizar los grupos de trabajo.

Unidad didáctica y contenidos que se trabajarán

- ◆ Unidad didáctica Las plantas.
 - Los grupos de plantas
 - La nutrición de las plantas
 - La reproducción sexual de las plantas
 - La reproducción asexual y la relación en las plantas

Fechas de realización

Se llevará a cabo durante las tres primeras semanas del mes de octubre de 2012.

- La asignatura tiene 3 horas semanales y como disponemos de los miniportátiles en el propio aula, trabajaremos con ellos durante las 9 horas destinadas a esta Unidad didáctica.
- Trabajaremos los contenidos siguiendo el libro de texto del que disponen los alumnos, pero añadiendo actividades de investigación con los ordenadores enriqueciendo el aprendizaje con las TICs.

Enfoque que se dará al trabajo en la Unidad didáctica

Trabajaremos diferentes aspectos con las TICs.

- En primer lugar se pondrá a disposición del alumnado, en el Aula Virtual, una serie de enlaces que le permitan ampliar los contenidos que trabajaremos en clase y mejorar su proceso de aprendizaje. De alguno de esos enlaces tendrán que hacer una presentación ante el resto de la clase explicando lo que les ha parecido el contenido del enlace y la ampliación de contenidos que se encuentran en él.
- De cada uno de los bloques de contenidos deberán realizar una presentación con IMPRESS. Dicha presentación será mostrada a la clase para mejorar la expresión oral y la capacidad de síntesis. (Trabajo por grupos)
- En el Foro del que disponemos en el Aula Virtual se pondrán temas de debate en el que deben participar todos los alumnos.

- También realizaremos una wiki en la que ampliaremos conocimientos. Fundamentalmente será una iniciación a este tipo de trabajo y se realizará por grupos.

PRÁCTICA 2 : PREPARACIÓN DE MATERIALES

Título de la Unidad didáctica: Las plantas

Nivel: 5º de Ed. Primaria

Maestro: José Luis Domínguez Barroso.
Colegio: CEIP Fray Juan de la Cruz. Segovia

Área: Conocimiento del Medio

Breve descripción de la experiencia:

A la hora de plantear y llevar a cabo este tema he pensado en plantearlo de una forma totalmente diferente a la habitual, haciendo que todo el trabajo que se realice sea utilizando los ordenadores de que disponemos en el aula.

Hasta ahora el grupo de alumnos con el que vamos a trabajar lo ha hecho de una forma absolutamente tradicional: exposición por parte del maestro, realización de actividades y ejercicios relacionados con el tema y prueba escrita para comprobar el nivel de adquisición de los contenidos.

En esta ocasión y dado que disponemos de los miniportátiles de Escuela 2.0, en Castilla y León, RedXXi Educacyl Digital, vamos a trabajar toda la Unidad utilizando estos medios.

He dividido el tema en los diferentes apartados que vienen en el libro de texto del alumno, pero se ha montado todo para que el trabajo se realice siempre en los ordenadores y que el libro de texto se utilice solamente como un recurso informativo.

Duración aproximada:

Desde el 29 de octubre hasta el 5 de diciembre. Antes de estas fechas se han realizado sesiones de formación sobre los programas que se van a utilizar en el desarrollo de la Unidad (OpenOffice Kids) y en el conocimiento del Aula Virtual sobre el que se va a trabajar.

Planificación:

Se trabajará durante 3 días a la semana en periodos de una hora, cada sesión tiene las siguientes características:

Esquema de una sesión de 1 hora	
Primeros 10 minutos	Recordatorio de navegación por el Aula Virtual e instrucción sobre los diferentes programas que estamos usando
20 minutos	Trabajo individual sobre los diferentes apartados y contenidos de la Unidad
40 minutos los días que no hay trabajo en grupo	
20 minutos	Trabajo en grupo para la realización de la wiki
Ultimos 10 minutos	Guardar los trabajos realizados y planteamiento de dificultades encontradas para su resolución para la próxima sesión

Fechas en que se llevará a cabo

29 octubre – 4 noviembre 2012

Día ent.	lunes 29	martes 30	miércoles 31	jueves 1	viernes 2
10:00					
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

5 – 11 noviembre 2012

Día ent.	lunes 5	martes 6	miércoles 7	jueves 8	viernes 9
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

12 – 18 noviembre 2012

Día ent.	lunes 12	martes 13	miércoles 14	jueves 15	viernes 16
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

19 – 25 noviembre 2012

Día ent.	lunes 19	martes 20	miércoles 21	jueves 22	viernes 23
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

26 noviembre – 2 diciembre 2012

Día ent.	lunes 26	martes 27	miércoles 28	jueves 29	viernes 30
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

3 – 9 diciembre 2012

Día ent.	lunes 3	martes 4	miércoles 5	jueves 6	viernes 7
10:00					
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

1. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

RECURSOS DE LA RED USADOS

Recursos encontrados en la red que se usarán en el desarrollo de la Unidad Didáctica:

Para el apartado Lo que ya sabemos de las plantas

Las plantas: Actividad de Genmagic para introducir el tema y recordar los conceptos adquiridos en el curso anterior.

Para el apartado Clasificación de las plantas

La clasificación de las plantas I: Página del profesor Florentino Sánchez Martín que permitirá mostrar contenidos y repasar conceptos en cuanto a la Clasificación de las plantas.

La clasificación de las plantas II: Página de Agrega para repasar conceptos con gran ayuda visual y que ayudará a entender la clasificación de las plantas.

Para el apartado La nutrición de las plantas

La nutrición de las plantas: Página de Agrega para repasar conceptos sobre la nutrición de las plantas.

La nutrición de las plantas: Página de la editorial Anaya para repasar conceptos sobre la nutrición de las plantas.

[La fotosíntesis](#): Página de Agrega donde podrán observar en animaciones el proceso de la fotosíntesis.

[La fotosíntesis II](#): Página de Libros vivos donde se puede ver una animación muy clara sobre la fotosíntesis.

Para el apartado La reproducción sexual de las plantas

[Proyecto Arquímedes](#): Bloque 12, Las plantas de este Proyecto del Ministerio de Educación (INTEF) para la materia de Conocimiento del Medio en Primaria. Se adapta perfectamente a las necesidades que tengo para la Unidad didáctica a trabajar. No se utilizará linealmente si no de acuerdo a las necesidades de explicación de los contenidos.

Para el apartado La reproducción asexual de las plantas

[Reproducción asexual de las plantas](#): Página de Agrega en la que se muestran las diferentes formas de reproducción asexual de las plantas.

[Kalipedia – Reproducción asexual de las plantas](#): Para el trabajo de investigación y ampliación de los diferentes formas de reproducción asexual.

[Kalipedia – la reproducción de los musgos y de los helechos](#): Para el trabajo de investigación y ampliación sobre la reproducción de las plantas sin flores.

Para el trabajo por grupos

[Página del Real Jardín Botánico de Madrid](#): Para el aprendizaje de la clasificación de las plantas según Linneo. Servirá para uno de los trabajos que forman parte de la evaluación de la Unidad.

Para la evaluación final de la Unidad

[Testeando](#): Página donde se hacen una serie de preguntas que servirá como autoevaluación del alumnado

Para realizar una investigación por grupos

[Tipos de hojas](#): Página de la Wikipedia para realizar una investigación sobre los tipos de hojas.

SOPORTE DONDE SE MONTARÁN LOS RECURSOS

Los recursos se montarán en la Plataforma Educativa que disponemos en los colegios públicos de la Junta de Castilla y León. Se ha montado un Aula Virtual para el desarrollo de esta Unidad Didáctica, la dirección de acceso se encuentra en el siguiente enlace: [Aula Virtual](#)

Los datos de acceso para un usuario invitado son Usuario: invitado Clave: segundo

Organización del soporte

The screenshot shows the main interface of the educational platform. At the top, there is a header with the logo of the Junta de Castilla y León and the text 'Plataforma educativa CEIP FRAY JUAN DE LA CRUZ'. Below the header is a navigation bar with buttons for 'Inicio', 'Ayuda', 'Mis Datos', 'Búsqueda', 'Administrador', and 'Aula Virtual'. The main content area is divided into three columns. The left column is a sidebar menu with categories like 'SECCIONES', 'General', 'Programa', 'Noticias', 'Calendario', 'Materiales', 'Archivos', 'Sitios', 'Interacción', 'Foros', 'Wikis', 'Contactos', and 'Mail Interno'. The middle column displays a list of units for 'Aula de Conocimiento del Medio 5º B' with titles like 'Lo que ya sabemos de las plantas', 'La clasificación de las plantas', 'La nutrición', 'Reproducción sexual', 'Reproducción asexual', 'Función de relación', and 'Trabajos de evaluación final'. The right column shows the current location 'Te encuentras en Aula de Conocimiento del Medio 5º B' and a 'Servicios disponibles' section with 'Avances de todos los usuarios'.

El alumnado accede de forma identificada (usuario y contraseña) y se encuentra con 3 zonas; de izquierda a derecha: Secciones, donde tiene un acceso al Programa de la Unidad Didáctica, Noticias y Calendario de entrega de trabajo; Materiales necesarios para completar los trabajos (Archivos y Sitios) y una zona de Interacción donde deberá realizar trabajos (Foros y Wikis) y comunicarse con el maestro o con otros alumnos (Contactos y Mail interno).

En la columna derecha tendrá acceso a un índice de apartados a estudiar y a los novedades que se hayan producido desde el último acceso.

En la parte central tiene el acceso a los materiales de estudio y a las actividades que debe realizar. Cada uno de los apartados de la Unidad Didáctica se compone de una Guía Didáctica que le propone el itinerario de trabajo para ese apartado.

This screenshot shows a detailed view of a didactic guide for the unit 'La clasificación de las plantas'. The page is titled 'Guía didáctica de la unidad' and includes a 'PREVISUALIZACIÓN' section. The main content describes the classification of plants and lists three activities: 1. Aprende el mapa conceptual de la clasificación de las plantas. 2. Realiza la lectura del texto correspondiente a la clasificación de las plantas sin flor y haz un mapa conceptual utilizando el programa de dibujo de OpenOffice Kids. 3. Realiza la lectura del texto correspondiente a la clasificación de las plantas con flores y haz un mapa conceptual utilizando el programa de dibujo de OpenOffice Kids. Below the text, there is a 'Visualizar por' dropdown menu with options for 'Guía didáctica' (highlighted with a red arrow) and 'Contenido'. To the right, there is a sidebar with 'Te encuentras en Aula de Conocimiento del Medio 5º B', a list of 'Unidades' including 'Lo que sabes de las plantas', 'Clasificación', 'La reproducción sexual de las plantas', 'La reproducción asexual de las plantas', 'La función de relación en las plantas', and 'Trabajos de evaluación', and a 'Servicios disponibles' section with 'Regresar al resumen'.

Posteriormente accede al Contenido del apartado en donde encontrará todo el trabajo que debe realizar. Éste se compone de Material de Estudio:

 **La clasificación de las plantas**

Material de estudio		Estado
 <u>Mapa conceptual de la clasificación.</u>	Observa y aprende el mapa conceptual de la clasificación de las plantas.	

Con enlaces a los materiales que debe estudiar antes de comenzar con las actividades. El material de estudio contiene enlaces que puede llevar al alumno a páginas web externas al Aula Virtual o a webs creadas específicamente para el desarrollo de la Unidad Didáctica.

Posteriormente se propone al alumnado la realización de unas actividades que servirán para ser evaluados.

Actividades		Estado
 <u>Mapa plantas sin flores</u>	Realiza un mapa conceptual utilizando el programa de dibujo de OpenOffice Kids.	
 <u>Mapa plantas con flores</u>	Realiza un mapa conceptual utilizando el programa de dibujo de OpenOffice Kids.	
 <u>Los musgos</u>	Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	
 <u>Los helechos</u>	Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	
 <u>Gimnospermas</u>	Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	
 <u>Angiospermas</u>	Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	

Las actividades son de distinto tipo: Realización de mapas conceptuales con un programa de dibujo digital, rellenar fichas preparadas previamente o responder a preguntas planteadas dentro de un documento de texto.

Cuando el alumno accede a cada una de las actividades se encuentra con una descripción de la actividad que debe realizar, el acceso al archivo que necesita para realizar la actividad y a un formulario que le servirá para enviar al maestro el trabajo ya realizado.

Detalle de la actividad Clasificación

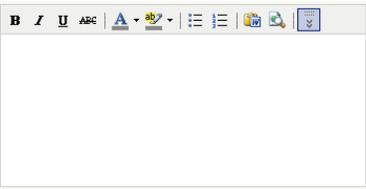
 **Angiospermas** ▲

Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas

Descarga el archivo adjunto, lo abres en Open Office Kids, pones los textos que faltan y lo guardas con el nombre: angiospermas_tunombre.
Luego me lo envías por el correo del Aula.

Archivo adjunto:  [angiospermas.odg](#) (243.0 KB)

REALIZAR ACTIVIDAD

Mensaje 

Archivo adjunto

Al enviar el trabajo al maestro la página cambia para que sepa que el trabajo ha llegado y se encuentra en proceso de corrección:

Detalle de la actividad Clasificación

 **Los musgos** ▼

Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas

 **Realización de la actividad**
Publicada por [Miquel Yuri Pinel Ciruelo](#) el 05/11/2012 a las 12:50:39

Estado actual de la actividad:  En corrección

El profesor recibe los trabajos y se ponen en cola de corrección:

Planilla de avances de **Aula de Conocimiento del Medio 5º B**

Usuarios	Avance	Actividades	Evaluaciones
Andrés Sedgwick, Lilian	21%	 10	-
Carrascal Tris, Nieves	15%	 10	-
Cofreces Pozo, Miguel	15%	 15	-
Fils, Lahensia	9%	 6	-
Georgieva Ivanova, Paolina	15%	 2	-
González Pecharromán, Ángela	12%	 7	-
Herrero García, Mario	15%	 10	-
Marte Estrella, Jorge	12%	-	-
Martín Moreno, Ángela Luna	9%	-	-
Martínez Arribas, Irene	12%	 9	-
Pinel Ciruelo, Miguel Yuri	12%	 3	-
Valeriano Menacho, Fabrizio Facundo	12%	-	-
Villar García, Eric	12%	-	-

Leyendas:

-  Ítems obligatorios requieren de su atención
-  Ítems no obligatorios pueden requerir de su atención

En otras ocasiones el alumnado dispone de acceso a archivos o sitios que son necesarios para realizar correctamente el trabajo. Este acceso se sitúa debajo de la zona de actividades:

 Toma de sustancias por las plantas Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas Descarga el archivo adjunto, lo abres en Open Office Kids, pones los textos que faltan y lo guardas con el nombre: sustancias_tunombre. Envíalo por el correo del Aula.	!
 Vasos de las plantas Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas Descarga el archivo adjunto, lo abres en Open Office Kids, pones los textos que faltan y lo guardas con el nombre: vasos_tunombre.	!
Luego me lo envías por el correo del Aula.	
 La fotosíntesis Completa el siguiente esquema de la fotosíntesis	!

Leyendas: ▲
! Obligatorio

Contenido relacionado

 Sitios de La nutrición ([4 Sitios](#))

Además de las actividades en las que el alumno debe completar o realizar un trabajo con un programa informático (de la suite ofimática OpenOffice Kids), también debe participar en Foros o en la realización de trabajos colectivos mediante una wiki:

Foros:

LO QUE SABES DE LAS PLANTAS (Debates de Lo que ya sabemos de las plantas)

 **Cuidar una planta** Domínguez Barroso, José Luis 29/10/2012

-  **RE:Cuidar una planta** Andrés Sedgwick, Lilian 29/10/2012
-  **RE:Cuidar una planta** Herrero García, Mario 29/10/2012
-  **RE:Cuidar una planta** Carrascal Tris, Nieves 29/10/2012
-  **RE:Cuidar una planta** Fils, Lahensia 05/11/2012
-  **RE:Cuidar una planta** Martín Moreno, Ángela Luna 05/11/2012
-  **RE:Cuidar una planta** Pinel Ciruelo, Miguel Yuri 05/11/2012
-  **RE:Cuidar una planta** Pinel Ciruelo, Miguel Yuri 05/11/2012

<< anterior siguiente >>

 **Cuidar una planta**
Publicado por [Domínguez Barroso, José Luis](#) el 29/10/2012

En nuestra casa solemos tener una planta, bien de adorno, bien para que nos dé sombra.
Contesta a este mensaje y dínos cómo cuidas, o cuidan, en tu casa las plantas. Puedes indicarnos cuántas veces se riegan, se echa abono, etc, etc.

Wiki:

Trabajos de evaluación (Wikis de Trabajos de evaluación final)

 **Investiga una planta** (1 Página)
Publicado por [José Luis Domínguez Barroso](#) el 29/10/2012
Última actualización: 29/10/2012

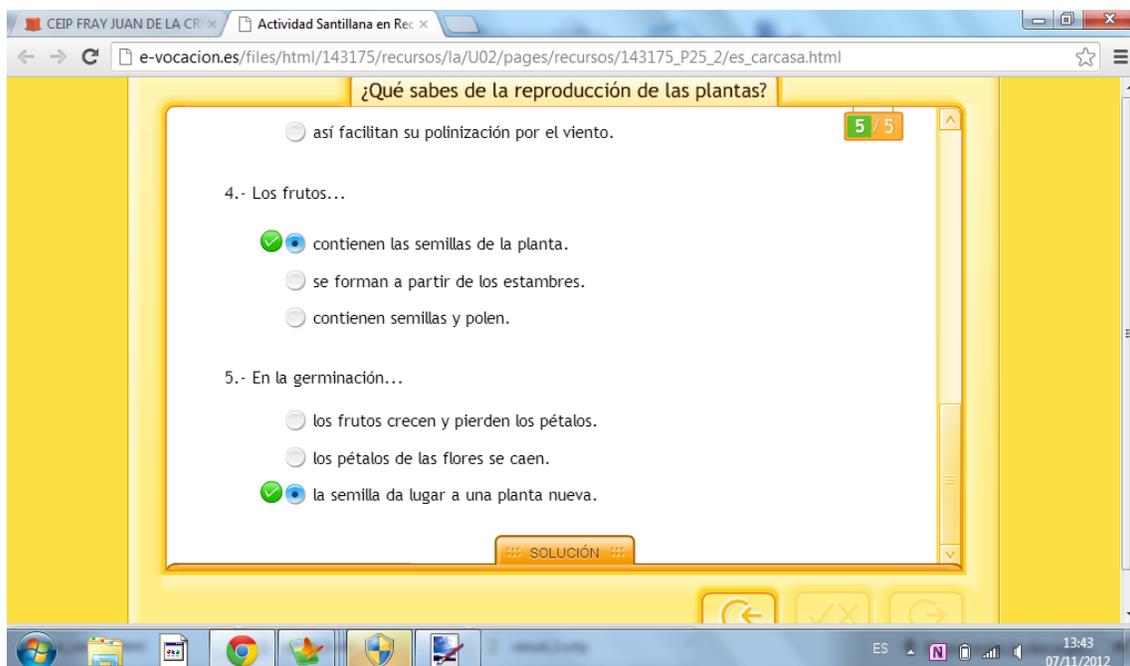
Cada uno de los grupos debe investigar las características de una planta y escribir el resultado del trabajo en la wiki creada al efecto para que todos podamos ver el trabajo.

El proceso para realizar el trabajo es el siguiente:

1. Formar el grupo.
2. Nombrar un coordinador/a.
3. Elegir la planta a investigar.
4. Recopilar información de los sitios indicados en el apartado Sitios de este apartado.
5. Acceder a la Wiki y comenzar a escribir la aportación.
6. Si tenéis alguna dificultad consulta al maestro.

Suerte y adelante.

En otras actividades se pide que accedan a una web y realicen allí un test o un trabajo. Una vez completado el trabajo deben hacer una captura de pantalla que enviarán a su maestro a través de la Actividad. Ejemplo de imagen enviada por un alumno:



PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO QUE PRESENTARÁN LOS ALUMNOS (EN SU CASO)

El desarrollo de la Unidad Didáctica conlleva la realización de diferentes trabajos por parte de los alumnos. Todo el trabajo está especificado en el Aula Virtual comentada anteriormente y se desarrolla a lo largo de las seis semanas citadas con anterioridad.

Los trabajos se desarrollarán de acuerdo a los apartados que se trabajan en la Unidad Didáctica.

Comenzarán por un repaso sobre *Lo que ya sabemos de las plantas* con la visita a dos sitios web que nos permitirá ponernos al día en cuanto a lo que ya conocen:

Las páginas que deben visitar están incluidas dentro del Aula Virtual: Los seres vivos, las plantas y un ejercicio sobre los tipos de plantas. También disponen de un enlace externo [Lo que sabes de las plantas](#)

En el resto de los apartados, el alumnado deberá realizar diferentes tipos de actividades:

1. Material de estudio. Puede ser Mapas conceptuales sobre un determinado tema o páginas web internas en donde deben estudiar los conceptos de cada uno de esos apartados.
2. Actividades a realizar utilizando diferentes programas informáticos:
 - a. Realización de mapas conceptuales utilizando el programa de dibujo de OpenOffice

Kids.

- b. Completar las etiquetas de un dibujo incluido en un documento de Open Office Kids.
 - c. Acceso a páginas donde deben realizar un test o completar un esquema y conseguir una captura de pantalla que demuestre que han realizado correctamente la actividad.
 - d. Responder a las cuestiones planteadas en un documento de texto de Open Office Kids.
3. Responder a temas planteados en los diferentes Foros.

Evaluación final.

Consta de tres partes:

1. Realización de un mapa conceptual de todo lo estudiado en la Unidad Didáctica.
2. En grupo, de tres alumnos/as, construcción de una wiki sobre el tema: Estudio de una planta. Se proporcionará a cada grupo el nombre de una planta y cada grupo tendrá que construir una página de una wiki integrada en el Aula Virtual.
3. Trabajo individual sobre una web quest con el tema: La reproducción de las plantas. Cada alumno debe realizar dos documentos: uno respondiendo a la gran pregunta de la web quest - ¿Por qué es importante la reproducción de las plantas? Y otro respondiendo a las preguntas planteadas en el apartado de la web quest Preguntas.

TEMPORALIZACIÓN DE LAS SESIONES

La experimentación se desarrollará durante el tiempo especificado en el curso: 6 semanas contando a partir del día 29 de octubre de 2012.

Detalladamente se realizará de la siguiente forma:

29 octubre – 4 noviembre 2012

Día ent.	lunes 29	martes 30	miércoles 31	jueves 1	viernes 2
10:00					
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

En estas dos sesiones se realizará un trabajo exhaustivo de navegación en el Aula Virtual, envío de mensajes a través del Correo o de las actividades, conocimiento de los programas a usar durante el desarrollo de la Unidad y participación en los Foros y en las Wikis.

Sesiones correspondientes a:
5 – 11 noviembre 2012

Día ent.	lunes 5	martes 6	miércoles 7	jueves 8	viernes 9
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

Realización en el aula de clase con los ordenadores que disponemos de las actividades correspondientes a los apartados *Lo que ya sabemos de las plantas* y *La clasificación de las plantas*, de acuerdo al esquema:

Esquema de una sesión de 1 hora	
Primeros 10 minutos	Recordatorio de navegación por el Aula Virtual e instrucción sobre los diferentes programas que estamos usando
20 minutos	Trabajo individual sobre los diferentes apartados y contenidos de la Unidad
40 minutos los días que no hay trabajo en grupo	
20 minutos	Trabajo en grupo para la realización de la wiki
Ultimos 10 minutos	Guardar los trabajos realizados y planteamiento de dificultades encontradas para su resolución para la próxima sesión

Sesiones correspondientes a:

12 – 18 noviembre 2012

Día ent.	lunes 12	martes 13	miércoles 14	jueves 15	viernes 16
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

Actividades del apartado *La nutrición*.

Sesiones correspondientes a:
19 – 25 noviembre 2012

Día ent.	lunes 19	martes 20	miércoles 21	jueves 22	viernes 23
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

Realización de las actividades correspondientes a los apartados: *Reproducción sexual y asexual de las plantas* y *La función de relación*

Sesiones correspondientes a:
26 noviembre – 2 diciembre 2012

Día ent.	lunes 26	martes 27	miércoles 28	jueves 29	viernes 30
10:00				Conocimiento del Medio Proyecto Plantas	
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

3 – 9 diciembre 2012

Día ent.	lunes 3	martes 4	miércoles 5	jueves 6	viernes 7
10:00					
11:00	Conocimiento del Medio Proyecto Plantas				
12:00		Conocimiento del Medio Proyecto Plantas			
13:00					
14:00					

Realización de las actividades correspondientes a los Trabajos de evaluación final fundamentalmente la investigación individual sobre una hoja de una planta y la creación de la Wiki en trabajo grupal.

2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN QUE SE USARÁN

Los documentos de evaluación que se utilizarán serán:

- Cada uno de los documentos generados por los alumnos.
 - Mapas conceptuales utilizando el programa Draw de Open Office Kids
 - Completar esquemas en los que faltan los nombres de las diferentes partes o procesos de las plantas proporcionando los documentos en formato Draw de Open Office Kids
 - Responder por escrito a cuestiones planteadas en un documento de Writer de Open Office Kids.
 - Las respuestas a los temas planteados en los Foros de la Unidad didáctica.
 - El documento que deben hacer para completar la web quest planteada.
 - La wiki que realicen entre todos los alumnos.
- El maestro dispone de dos instrumentos de seguimiento de la evaluación.
 - El sistema de seguimiento de las actividades entregadas del Aula Virtual:

Detalle de avance de **Andrés Sedgwick, Lilian**

 **La clasificación de las plantas**

 **Material de estudio** Estado

 **Mapa conceptual de la clasificación.**  
 Observa y aprende el mapa conceptual de la clasificación de las plantas.

 **Actividades** Estado Cambiar Estado

 Mapa plantas sin flores Realiza un mapa conceptual utilizando el programa de dibujo de OpenOffice Kids.	 	
 Mapa plantas con flores Realiza un mapa conceptual utilizando el programa de dibujo de OpenOffice Kids.	 	Seleccione  
 Los musgos Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	 	Seleccione  
 Los helechos Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	 	Seleccione  
 Gimnospermas Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	 	Seleccione  
 Angiospermas Completa el dibujo con el nombre de las partes señaladas	 	Seleccione  

- Cuaderno de evaluación del profesor donde se especifican cada una de las actividades realizadas y la nota obtenida. Se llevará a cabo mediante el programa iDoceo.

13:56 75%

Filtrar estudiantes

Las plantas

1- Andrés Sedwigch, Lilian de	
2- Carrascal Tris, Nieves	
3- Cotreces Pozo, Miguel	
4- Flis, Lahensia	
5- Georgieva Ivanova, Paolina	
6- González Pechharromán, Ángela	
7- Herrero García, Mario	
8- Marte Estrella, Jorge	
9- Martín Moreno, Ángela Luna	
10- Martínez Arribas, Irene	
11- Pinel Ciruelo, Miguel Yuri	
12- Valeriano Menacho, Fabricio Facundo	
13- Villar García, Eric	

21:46 34%

Filtrar estudiantes

Las plantas

	Mapa	Mapa	Los musgos	Los helechos	Gimnospermas	Angi
	Plantas sin flores	Plantas con flores	esquema	esquema	esquema	
1- Andrés Sedwigch, Lilian de						
2- Carrascal Tris, Nieves						
3- Cotreces Pozo, Miguel						
4- Flis, Lahensia						
5- Georgieva Ivanova, Paolina						
6- González Pechharromán, Ángela						
7- Herrero García, Mario						
8- Marte Estrella, Jorge						
9- Martín Moreno, Ángela Luna						
10- Martínez Arribas, Irene						
11- Pinel Ciruelo, Miguel Yuri						
12- Valeriano Menacho, Fabricio Facundo						
13- Villar García, Eric						

PRÁCTICA 3 : EXPERIMENTACIÓN EN EL AULA**RESUMEN DEL DIARIO DE EXPERIMENTACIÓN**

En cuanto a los cambios que han producido las nuevas **estrategias metodológicas**:

- La primera sorpresa que se ha producido en los alumnos ha sido el tener que abandonar el libro como soporte de toda la información que hay que "estudiar". El primer día ha sido una algarabía conocer que no iban a usar el libro, que lo podrían dejar en casa.

El segundo día ha bajado la euforia de algunos alumnos porque se han percatado de que había que trabajar más. Y varios han querido echar mano del libro, con el que se encuentran muy a gusto.

Se han dado cuenta que todo el material se encuentra en el Aula Virtual y parece que todo marcha bien. Se han adaptado al nuevo material de estudio.

- Al principio opté por explicar las tareas a realizar con el ordenador de los alumnos encendido, pero tuve que desistir porque la pantalla les atrae demasiado y no me hacían ni caso.

Así que cada día al empezar la clase explicaba las actividades a realizar y el procedimiento de realización y envío: 10 minutos con el ordenador apagado utilizando la PDI para mostrar las instrucciones. Estos 10 minutos han resultado muy productivos.

- "Despistes informáticos". He llamado así a lo que han hecho determinados alumnos: utilizar el chat del aula para hacer lo no debido, meterse en Internet para buscar en Youtube o Google imágenes (no era necesario ni estaba previsto). He tenido que utilizar un programa de control de ordenadores que tenemos instalado en el ordenador del profesor (me permite ver en tiempo real lo que hacen los alumnos en su ordenador sin tener que estar delante de su pantalla)
- Familiarización de los alumnos con las actividades que debían realizar: He tenido que ir atendiendo alumno por alumno (a unos más y a otros menos) para explicarles el modo de obtención de los diferentes documentos sobre los que debían trabajar, con qué programa debían trabajar para realizar la actividad y cómo debían entregarme el trabajo realizado.

Al final todos han sido autónomos para hacer todas las tareas planteadas.

La disposición de los alumnos para ayudar a los menos "espabilados" ha sido espléndida, todos, en momentos puntuales, han ayudado a otros compañeros. Hemos escrito en la pizarra de tiza la frase que se ha hecho popular en clase: "Ayuda a tu compañero, pero no se lo hagas".

- **Insistir, insistir e insistir:** Sigue las instrucciones que están en la actividad que debes hacer. Parece que se les ha olvidado leer, solamente buscan botones en los que hacer clic.

Preguntan: "¿Y aquí que debo hacer?"

- "¿Has leído lo que debes hacer?"
- ¿Dónde?
- En la actividad...
- ¡Ah! Es verdad.

Conversación habitual de todos los días...

Al final parece que se han acostumbrado a leer en la pantalla del ordenador.

- La tendencia del alumnado ha sido hacer las actividades de una forma un tanto caótica. Hago un ejercicio de este apartado, lo envío, cojo otro que me guste, lo envío...

He tenido que hacer cambios en el Aula Virtual y poner las actividades de forma que hasta que no se hace una actividad no se puede pasar a la siguiente. Al final lo hemos dejado todo abierto, una vez que se han centrado y han realizado las actividades en orden.

- Las actividades han sido de diferente tipo:
 - Realización de mapas conceptuales
 - Respuestas en una hoja de trabajo con imágenes-esquema
 - Intervención en foros
 - Completar hojas de trabajo
 - Realización de una wiki por grupos.
- El orden indicado es el mismo en el que han presentado dificultades:
 - Mapas conceptuales con el programa de presentaciones de OpenOffice Kids: ya había sido utilizado anteriormente y no ha presentado dificultades.
 - Respuesta en imágenes-esquema: Dificultades a la hora de abrir el documento, escribir en ellas y guardar el resultado con su nombre. Se han resuelto con atención personalizada a cada alumno con dificultades. Programa de imagen de OpenOffice Kids
 - Intervención en foros: facilidad en el acceso, dificultades en la forma de dar la respuesta y muchas dificultades a la hora de escribir: piensan que están escribiendo con el móvil o en el Twenti y no ponen tildes, ni mayúsculas y se comen letras... Se ha realizado en el Aula Virtual.
 - Completar hojas de trabajo. Dificultades a la hora de redactar: Programa de textos de OpenOffice Kids.
 - Realización de una wiki por grupos:
 - Dificultades por la forma de trabajar: no saben hacerlo en grupo. Al final se han coordinado correctamente.
 - Dificultades a la hora de crear la wiki. Hemos tenido que destinar más de media sesión para la explicación necesaria para construir la wiki dentro del Aula virtual. Unos grupos han trabajado mejor que otros pero ha sido una

experiencia interesantísima porque han terminado trabajando de forma colaborativa, con reparto de funciones y con una actitud de mejora constante en la presentación de la wiki.

A varios alumnos les ha venido de maravilla trabajar en grupo porque no lo habían hecho nunca: han sabido adaptarse a las diferencias de cada uno y a ser capaces de aportar aunque no se tuviera la labor más importante en el grupo.

- En algunas ocasiones el trabajo autónomo de comprensión de texto y realización de actividades ha fallado, curiosamente en los alumnos mejor dotados, porque pretendían terminar de forma rápida todas las actividades sin la necesaria reflexión a la hora de hacer el trabajo.

Han tenido que repetir trabajos en varias ocasiones pero, al final, han comprendido cómo debían hacerlo.

- Afortunadamente no hemos tenido fallos con los ordenadores. Han sido muy cuidadosos en el trato cuando lo tenían encima de la mesa; a la hora de guardarlo en el armario y conectarlo a la corriente y ser capaces de guardar orden para hacerlo.

En una ocasión nos ha fallado la conexión a Internet pero fue solucionado a mitad de sesión y no hubo mayores problemas.

Observación del profesor:

- En cada sesión se ha realizado una observación detenida sobre el material puesto a disposición del alumnado en el Aula Virtual. Los chicos son muy críticos y han detectado cualquier pequeña errata que hubiera: en una ocasión faltaba una letra en un enunciado y no han parado de decirlo hasta que se ha corregido.
- Las erratas detectadas se han corregido rápidamente, incluso en el mismo momento en que se han detectado, dada la facilidad de acceso y corrección que tiene el Aula Virtual que hemos utilizado.
- Fallos en los ordenadores: no han sido habituales pero han ocurrido: el ordenador se apaga sin que hayan guardado el trabajo, no arranca, se queda sin batería, etc... Se han resuelto de forma rápida y sencilla en la misma sesión y han continuado trabajando. Hay que agradecer, a quien corresponda, disponer de unos ordenadores que tienen tan pocos fallos.
- No han existido faltas de asistencia. Estamos en Ed. Primaria y el grupo es muy reducido y, salvo enfermedades, no tenemos ninguna falta.
- El grupo se ha comportado muy bien. Ha aceptado la nueva metodología aunque son un poco pesados con "¿No hay examen?". Han aceptado la mayor carga de trabajo y han acabado disfrutando del trabajo.
- Interés por la Unidad Didáctica: Mucho más elevada que por el método tradicional empleado hasta ahora. No tenía que decir que nos pusiéramos a trabajar, llegaba la hora y sacaban el ordenador y se ponían a trabajar sin

decirles nada más.

- **Diferentes ritmos de trabajo:** esta metodología me ha permitido realizar una atención más personalizada a los alumnos con mayores dificultades de aprendizaje y exigir más a los mejor dotados. También se han adaptado los documentos de trabajo a los alumnos con dificultades.

PRÁCTICA 4 : EVALUACIÓN

RESUMEN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Los resultados de la evaluación practicada a los alumnos han sido muy satisfactorios teniendo en cuenta que todas las actividades de evaluación se han realizado con medios informáticos.

El alumnado ha recibido con alegría esta nueva forma de ser evaluados aunque cada uno ha mostrado sus carencias habituales también con medios informáticos. Pero ha servido para que participen de su evaluación y de la evaluación de otros compañeros/as.

Al utilizar animaciones, esquemas conceptuales y resúmenes de los contenidos hemos conseguido comprender mejor contenidos abstractos o que no son fáciles de visualizar en el aula.

La totalidad del alumnado del grupo ha superado los objetivos mínimos establecidos para esta unidad didáctica. Esto no siempre ocurre porque es un grupo muy heterogéneo, con muy diferentes intereses y capacidades.

Uno de los aspectos que más me preocupaba al comenzar el trabajo con estas tecnologías era la adaptación al trabajo con el ordenador por las diferencias en cuanto a la habilidad en su manejo. Esto ha hecho que varios alumnos hayan tenido un trabajo extra para familiarizarse con su uso, pero lo han conseguido.

La adaptación al Aula Virtual, donde se ha desarrollado todo el trabajo, ha sido muy rápida, mayor de lo esperado, y ha sido un magnífico soporte que seguiremos utilizando.

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA DE VALORACIÓN DEL ALUMNADO

Después de haber pasado la encuesta al alumnado de 5º entre los resultados puedo destacar los siguientes aspectos:

1. Un 70% del alumnado ve la televisión entre 5 y 10 horas a la semana.
2. La mayoría sale con sus amigos menos de 5 horas a la semana, destacando un alumno que sale más de 15 horas.
3. 3 alumnos juegan con el ordenador entre 10 y 15 horas semanales, siendo mayoría los que lo usan menos de 5 horas.
4. A pesar de no tener edad para usar redes sociales, casi la mitad (6 alumnos) declaran usar de forma habitual las redes sociales.
5. La mayor parte del alumnado usa el ordenador para ver películas o series y para jugar.

6. Solamente un alumno no dispone de conexión a Internet en casa. Los alumnos que disponen de conexión a Internet lo hacen mediante una red Wifi.
 7. Nadie tiene contratada la tarifa Deberes. (Aún no se llevan el miniportátil a sus casas).

8. Pregunta: ¿Te gusta venir al centro?

1	2	3	4	5
	1	7	5	

9. ¿Te gusta estudiar?

1	2	3	4	5
2	4	7		

10. ¿Te gusta trabajar en grupo?

1	2	3	4	5
	3	3	7	

11. ¿Has trabajado sin dificultades?

1	2	3	4	5
	2	1	5	5

12. ¿Tu portátil funciona correctamente?

1	2	3	4	5
			2	11

13. Los programas instalados en el ordenador funcionan correctamente:

1	2	3	4	5
			5	8

14. El espacio de tu mesa de trabajo es suficientemente amplio.

1	2	3	4	5
		1	5	7

15. La batería del portátil ha funcionado correctamente.

1	2	3	4	5
				13

16. La conexión a Internet ha funcionado siempre.

1	2	3	4	5
		1	3	9

17. La pizarra digital ha funcionado correctamente.

1	2	3	4	5
	4	8	1	

18. El ratón y el teclado del ordenador son fáciles de utilizar

1	2	3	4	5

	1	1		11
--	---	---	--	----

19. ha sido fácil usar el equipo.

1	2	3	4	5
		3	3	7

20. El aprendizaje con TIC me resulta sencillo.

1	2	3	4	5
			5	8

21. El aprendizaje con el portátil me gusta más.

1	2	3	4	5
			1	12

22. las TIC me ayudan a comprender mejor los conceptos nuevos.

1	2	3	4	5
			2	11

23. A medida que avanzamos tengo menos dificultades manejando el ordenador.

1	2	3	4	5
			1	12

24. El uso del ordenador en clase tiene muchas ventajas.

1	2	3	4	5
		1	2	10

25. Tenemos fácil acceso a recursos multimedia en línea.

1	2	3	4	5
			1	12

26. Usamos a menudo programas interactivos.

1	2	3	4	5
	5		3	5

27. Hacer las actividades con el portátil me resulta fácil y cómodo.

1	2	3	4	5
			2	11

28. Usamos frecuentemente plataformas web 2.0.

1	2	3	4	5
	1			12

29. He participado frecuentemente en la clase usando la pizarra digital.

1	2	3	4	5
	1	2	6	4

30. He realizado las tareas propuestas por el profesor correctamente.

1	2	3	4	5
1		2	5	5

31. Con el uso de las TIC he comprendido mejor los conceptos.

1	2	3	4	5
	2	1	4	6

32. La pizarra digital me ayuda a comprender mejor los contenidos del curso.

1	2	3	4	5
		2	5	6

33. he aprendido a buscar y utilizar recursos multimedia.

1	2	3	4	5
	1	5	5	2

34. Ahora sé utilizar herramientas de trabajo colaborativo.

1	2	3	4	5
	1	4	2	6

35. Ahora sé buscar información en Internet que me ayude a mejorar en mis trabajos.

1	2	3	4	5
	1		3	9

36. Tener mi propio portátil me facilita la realización de mis tareas durante la clase.

1	2	3	4	5
			4	9

37. Creo que usar la pizarra digital regularmente en clase mejora mis notas.

1	2	3	4	5
	2	4	6	1

38. Creo que usar el portátil regularmente en clase mejora mis notas.

1	2	3	4	5
1	2	1	7	2

39. El portátil me parece una herramienta útil.

1	2	3	4	5
			1	12

40. En mi casa hay, al menos, un ordenador.

1	2	3	4	5
1			1	11

41. En casa funciona correctamente la conexión a Internet.

1	2	3	4	5

1		2	5	5
---	--	---	---	---

42. En mi familia todos solemos usar el ordenador.

1	2	3	4	5
2	1		3	7

43. Uso un ordenador habitualmente para trabajar y buscar información en mi casa.

1	2	3	4	5
3			6	4

44. Estoy en contacto con mis compañeros y mi profesor a través del Aula Virtual.

1	2	3	4	5
	3	2	7	1

45. Ahora me comunico habitualmente con mi profesor a través del aula virtual.

1	2	3	4	5
4	6	2	1	

46. Me gustaría seguir usando este método para aprender.

1	2	3	4	5
			1	12

47. Creo que en la actualidad el uso del ordenador en nuestra vida diaria es imprescindible.

1	2	3	4	5
		2	4	7

En cuanto a las ventajas que encuentran, podemos destacar las siguientes:

- Es más sencillo que el libro y los cuadernos.
- Nos ayuda a estudiar mejor.
- Se aprende mejor y más.
- Es más cómodo y divertido.
- Los vídeos y dibujos son más fáciles de ver en el ordenador.

Los inconvenientes a destacar:

- No manejo muy bien el ordenador.
- El proyector se apaga solo.
- Escribir con el teclado.

Opiniones que han querido expresar:

- Que el ordenador fuera más grande y tuviera cascos.
- Que nos devuelvan el chat para poder hablar con los compañeros.
- Todo es más divertido y rápido.
- Que me haga más caso el profesor cuando uso el ordenador.

VALORACIÓN PERSONAL DE LA EXPERIMENTACIÓN

- Grado de consecución de los objetivos marcados y satisfacción alcanzada con la experimentación:
 - o El nivel de consecución de los objetivos ha sido muy alto. Consiguiendo los objetivos mínimos la totalidad del alumnado.
 - o Estoy muy satisfecho del esfuerzo realizado por todos los alumnos, tanto a nivel del uso obtenido por los alumnos del ordenador portátil como la aceptación del nuevo tipo de trabajo en el Aula Virtual.
 - o La mejora obtenida con el nuevo rol del alumnado y el profesorado.
 - o La aceptación por parte de las familias.

- Dificultades encontradas (tecnológicas, relacionadas con la actitud del alumnado, con la comprensión y grado de adquisición de los contenidos, etc)
 - o Algún alumno ha tenido pequeñas dificultades con determinados programas.
 - o La falta de atención del alumnado cuando tienen el ordenador encendido y delante.

- Conclusiones y perspectivas de futuro:
 - o Desde hace varios años estoy utilizando las TIC para el desarrollo de contenidos en clase y desde hace dos utilizando los miniportátiles dentro del programa RED XXI. Pero ha sido con este curso cuando hemos trabajado al 100% con estos medios: la experiencia ha sido tan gratificante, aceptada y provechosa que mejoraré el Aula Virtual y continuaremos todo el curso trabajando en Conocimiento del Medio con dicho aula y lo ampliaremos a otras materias.