

TÍTULO: Reducir Reciclar Reutilizar / Reduce Recycle Reuse

OBJETIVOS (a conseguir mediante la incorporación de las TIC)

- El uso de las nuevas tecnologías
- La actitud positiva frente a la asignatura
- La atención personalizada de los alumnos
- El trabajo en equipo
- El fomento de las búsquedas eficaces en Internet
- La autonomía de los alumnos en el aprendizaje
- Fomentar el uso de las TIC entre el profesorado

CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE ALUMNOS

- 26 alumnos que trabajarán en grupos de mínimo 3 y máximo 5 personas
- 1º Bachillerato
- Diversidad de niveles en cuanto a la asignatura

UNIDAD DIDÁCTICA

Reducir Reciclar Reutilizar / Reduce Recycle Reuse

Por un lado se trabajarán los contenidos de la asignatura **Ciencias Para el Mundo Contemporáneo** pertenecientes al bloque de contenidos 4: *Hacia una gestión sostenible del planeta*: - La gestión sostenible de la Tierra. Principios generales de sostenibilidad económica, ecológica y social. Los compromisos internacionales y la responsabilidad ciudadana.

Y por otro lado se trabajarán los contenidos de **Inglés** pertenecientes al Bloque de contenidos *II Reflexión sobre la Lengua* :- A. Funciones del Lenguaje

y la Gramática. 4 Expresar obligación y ausencia de obligación, prohibición, necesidad, capacidad, posibilidad, pedir y dar permiso o consejo.

Must/mustn't; Should/ought to; Need/needn't; Have to/don't have to; Can/be able to/could y Can/could/may. 7. Hacer deducciones y suposiciones o referencias a acciones presentes y pasadas. *Must, can't...* + infinitivo; *Must, may, might, could, should* + infinitivo perfecto.

TEMPORALIZACIÓN

5 semanas, con tres sesiones de inglés y dos de CMC semanales. Al menos en un 50% de ellas se hará uso de las TIC.

ENFOQUE

Los alumnos utilizarán una plataforma en la que:

- Verán los materiales propuestos por el profesor para el aprendizaje de los contenidos señalados anteriormente
- Realizarán actividades individuales con autoevaluación facilitadas por el profesor cuyo feedback se enviará al profesor
- Realizarán un proyecto final en grupo que se colgará en la plataforma y podrá ser comentado por los compañeros y el profesor
- Recibirá una evaluación desde la plataforma

PRÁCTICA 2 : PREPARACIÓN DE MATERIALES**1. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE****SOPORTE DONDE SE MONTARÁN LOS RECURSOS**

FORMATO: moodle <http://ruthenglish.comuv.com/Moodle/>

RECURSOS Y ACTIVIDADES DE CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO (En español)

Actividad de calentamiento- Webquest sobre reciclaje (individual)

<http://www.kalipedia.com/examenes/2-eso/ciencias-naturaleza/reciclaje.html?x=453#>

Actividad 1 – Leer sobre los tipos de contenedores y el punto limpio

<http://www2.yahmagazine.com/2011/10/%C2%BFque-puedo-hacer-yo-reciclaje/>

- Investigación sobre los contenedores de su ciudad y sobre el punto limpio. Presentar trabajo por grupos (de 3 o 4) en powerpoint con:

- tipos de contenedores de la ciudad: con fotografías y rótulos
- tipos de residuos que deben depositarse en ellos: con fotografías y rótulos
- ¿dónde hay puntos limpios en Valladolid? ¿Qué tipos de residuos recogen?
- Tamaño de letra, mínimo 20. Extension mínima 10 diapositivas.

Actividad 2 - Ver vídeo *Una verdad incómoda* de Al Gore

Escribir un resumen y realizar una crítica en .doc (individual)

<http://www.youtube.com/watch?v=8HHEKs7b2E4&feature=related>

Actividad 3 – Grabar un cortometraje utilizando lo que has aprendido para concienciar a otros sobre la importancia del reciclaje y el consumo responsable utilizando el diálogo escrito en la actividad 6 de inglés.

DE INGLÉS (en inglés)

Actividad de calentamiento - Learn how to recycle. Powerpoint con explicación y ejercicios (individual)

http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cts=1331573627350&ved=0CDQQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.portaleso.com%2Fportaleso%2Ftrabajos%2Ftecnologia%2Fseguridadysa%2Fpresentacionreciclaje.ppt&ei=SDNeT83wBMrOhAelhNmoBA&usg=AFQjCNHr6WPgOULm4WucuBUIB4S9Psp_cg&sig2=G4F9sk22wrjr_ikyQFFH7w

Actividad 1- Modal verbs. Explanation and activities (individual)

<http://www.englishpage.com/modals/modalintro.html>

actividad 1 de *Hotpotatoes* colgada en Moodle.

Actividad 2- Modal perfect verbs. Explanation and activities (individual)

<http://www.learnamericanenglishonline.com/Yellow%20Level/Y12%20Perfect%20Modals.html>

actividades 2 y 3 de *Hotpotatoes* colgadas en Moodle

Reduce, Reuse, Recycle. Why in that order?

Actividad 3- Ver vídeo y escribir brevemente en inglés las razones por las que Reduce, Reuse, Recycle van en ese orden.

<http://www.youtube.com/watch?v=EWxjFLDoIDA&feature=related>

Actividad 4- Bins Game. Individual. Pon cada elemento en su contenedor.

<http://learnenglish.britishcouncil.org/en/vocabulary-games/recycling>

Juego sobre dónde colocar los diferentes tipos de basura.

Foro para poner un comentario sobre el resultado de tu actuación en el juego y reflexiones.

Actividad 5- Reading comprehension. Individual. Lectura de powerpoint sobre los verbos modales en el contexto del reciclaje. Contestar en el archivo de powerpoint y

reenviar.

Actividad 6- (Grupal) Escribe un diálogo didáctico sobre las 3R's, incluyendo el uso de los verbos modales y modales perfectos aprendidos. Dramatízalo y grábalo en vídeo. (Actividad 3 de CMC)

2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN QUE SE USARÁN

- Seguimiento de trabajos individuales. Se valorarán a través de Moodle.
- Trabajo grupal. se valorará:
 - o Contenido: correcto, preciso y adecuado a su nivel y a lo que se les ha propuesto.
 - o Forma: claro y ordenado, ni muy escaso ni muy extenso.
 - o Expresión: uso correcto del lenguaje inglés. Adecuación de los verbos modales al uso y contexto. Pronunciación y expresión corporal. Originalidad y calidad del material utilizado (imágenes, música, etc)

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

Antes de llevar mi Moodle al aula, planifiqué las actividades y diseñé el formato que tendría la web. Aprendí a marchas forzadas puesto que nunca tuve un profesor o tutor que me iniciara en esto y todo lo que sabía lo saqué de manuales. Así que lo llevé a clase casi sin saber realmente cómo iba a funcionar.

Reservé el aula de informática para que cada alumno tuviera su propio PC y con ayuda de un proyector y un cañón les fui guiando para que se registrasen en la Moodle. Cuál fue mi sorpresa cuando les pedí una dirección de email válida que revisasen asiduamente y dos alumnos me informaron de que carecían de ella. ¿Alumnos de 17 años sin dirección de email? No dí crédito. En ese momento tuvimos que hacer un inciso para poder ayudarles a crear su cuenta de correo electrónico.

Hecho esto, comenzamos la tarea de registro. Este tipo de alumnado tiende a actuar antes de escuchar, por lo que tuve que repetir unas cuantas veces los pasos del proceso de registro; primero hacer click en el botón de "login" (el inglés también fue un impedimento para muchos de ellos), después en el botón de la derecha "create new account", luego introducir los datos, etc. El password de 8 caracteres que contengan al menos una mayúscula, una minúscula, un número y un símbolo casi los vuelve locos. Muchos lo olvidaron poco después de registrarse. Después entraron en sus correos y vieron el link que los dirigía a la Moodle y en ella al elegir un curso de los dos propuestos, les pedía una "enrolment key". Se la di y entraron. Una vez dentro, navegaron por las partes de los dos cursos y les enseñé el significado de esos pequeños iconos al lado de cada título: web, lección, entregar tarea, etc.

Cuando ya se familiarizaron con el diseño de la web, probaron a enviar un archivo cualquiera del PC donde estaban. Simplemente a modo de comprobación, para que ellos hicieran la práctica de subir un archivo y yo pudiera ver que lo habían enviado. Haciendo esto, se colgó el servidor. Pude ver que habían hecho el intento de enviar un archivo y a qué hora, pero no logré ver los archivos. Creo que se sobrecargó al realizar la subida todos a la vez. En este momento decidí que las actividades las realizarían en casa para que no volviese a fallar el servidor.

A los pocos días los alumnos comenzaron a realizar las actividades, sobretodo aquellas de *hotpotatoes* que no requieren tanto esfuerzo. Me asombré al ver que Moodle te da la información de qué alumno ha realizado qué actividad y a qué hora y cuántos intentos ha necesitado y el mejor resultado que ha obtenido. Eso fue lo mejor, saber que, a pesar de haber tardado casi tres horas en elaborar las actividades *hotpotatoes* para subirlas después a la Moodle, todo eso daba resultado, sin mover un dedo (bueno, solo haciendo un par de clicks). Y lo mejor de todo, esto permanecerá ahí colgado para cursos venideros y los alumnos de los próximos años podrán también realizar estas actividades. Esto es fantástico, me dije para mí.

Después de esto, al final de cada clase, nos quedábamos un ratito con la pizarra digital de mi aula para resolver dudas sobre el registro o las actividades. De esta manera el alumno al llegar a casa podría poner en práctica las actividades. Lo que pasó fue que durante todo este proceso yo aun estaba aprendiendo a usar Moodle y

por desconocimiento de algún rincón de sus "settings" no era capaz de ver las tareas enviadas por los alumnos. Sí podía ver qué alumno hacía qué y a qué hora y cómo se llamaba el archivo enviado, pero no era capaz de ver su trabajo para calificarlo. Después de mucho indagar, leer manuales, revolver en los ajustes y los roles casi abandono el proyecto. Me parecía que había empleado mucho tiempo en clase con ellos y los alumnos en casa realizando las tareas y enviándolas para que luego yo no pudiera verlas ni calificarlas dentro de Moodle. Menos mal que mi tutor Xosé Eixo y su equipo de expertos dieron con la clave y pude seguir avanzando.

En este momento estoy ya viendo las tareas y ayer mismo envié un mensaje grupal para agradecerles el trabajo que habían realizado y animarles a seguir trabajando así y a utilizar el servicio de mensajería interna para cualquier duda, para poder diferenciar un poco lo que son las clases presenciales de las tutorías virtuales. Sin embargo mi alojamiento web gratuito (000webhost.com) debió interpretar mi envío de mensaje a múltiples recipientes como algún tipo de spam y por eso ayer me bloqueó mi Moodle. Tuve que enviarles un mensaje aclarando que el fin de mi web es puramente educativo y por eso me la han restablecido hoy de nuevo. Ahora ya no me atrevo a utilizar los mensajes múltiples...

En fin, que en cada paso hay un tropiezo pero poco a poco se hace el camino, y aunque sea largo estoy segura de que merecerá la pena.

PRÁCTICA 4 : EVALUACIÓN

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

En cuanto a resultados ha habido de todo. Algunos alumnos han mostrado mucho interés y han entregado las tareas a su debido tiempo. Sin embargo, las dificultades técnicas han provocado cierta desmotivación por su parte, ya que la Moodle no siempre funcionaba correctamente.

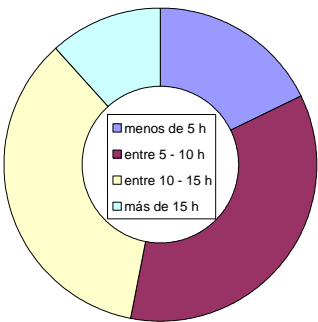
Finalmente, al aplazar la entrega de trabajos y comprobar que las dificultades estaban resueltas, los alumnos están respondiendo bien y van entregando sus tareas, que, al realizar con el ordenador, encuentran apoyos (diccionarios, etc.) en otros sitios que les ayudan a resolver sus dudas. Además, han aprendido a usar el servicio de mensajería interna, por lo que la resolución de dudas es más fácil y rápida.

Los resultados son generalmente satisfactorios y animan a continuar realizando este tipo de tareas. Los alumnos han aprendido contenidos de la materia a la vez que han ido adquiriendo un buen nivel de competencia en TIC (algunos ni siquiera disponían de dirección de correo electrónico).

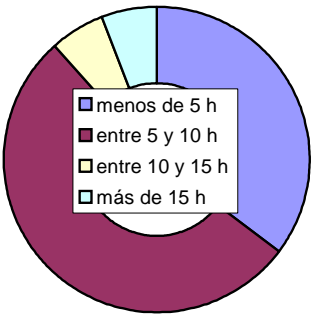
RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA DE VALORACIÓN DEL ALUMNADO

Estos resultados se basan en una encuesta a 17 alumnos (9 chicas y 8 chicos) de 1º de Bachillerato de más de 16 años pertenecientes a un instituto de enseñanza secundaria de Valladolid.

Horas que estudian a la semana



Horas que ven la tele a la semana





Como podemos observar en los gráficos, la franja de entre 5-10 horas es la que emplean la mayoría para estudiar, ver la tele o salir.

En el estudio, también hay un gran porcentaje de alumnos que estudia entre 10 y 15 horas semanales.

Hay también un alto porcentaje de alumnos que ven la televisión menos de 5 horas semanales, lo cual puede ser indicativo de que el resto del tiempo lo emplean en salir, utilizar el ordenador u otras actividades. Parece ser que la televisión no es ya un entretenimiento prioritario.

Sin embargo, son muchos los alumnos que salen con amigos menos de cinco horas a la semana, lo que nos indica que quizás sus relaciones sociales hayan pasado al plano virtual, puesto que el 100% de los alumnos reconoce utilizar algún tipo de red social.

Generalmente los alumnos utilizan internet para ver películas, series o la televisión, para hacer sus tareas escolares, para comunicarse con amigos (redes sociales) y para buscar información para sus trabajos de clase, siendo menos los que utilizan internet para jugar en línea.

El 88% posee en casa una conexión de internet, aunque ninguno ha contratado la llamada "tarifa deberes". De hecho, durante la encuesta, manifestaron desconocer de qué se trataba.

A la mayoría les gusta ir al instituto y al 65% les gusta bastante estudiar y dicen haber trabajado sin dificultades. A un 35% les gusta el trabajo en equipo mientras que un 6% manifiesta que no les gusta. El 23% ha encontrado dificultades para trabajar con TIC y en cuanto al funcionamiento de los portátiles y sus componentes, como carecemos de ellos en el centro, no encuentro válidas las respuestas obtenidas. Es ésta insuficiencia de recursos TIC la que los alumnos indican como el mayor inconveniente encontrado en esta experiencia.

A pesar de ello, la gran mayoría opina que el ordenador es imprescindible, que se aprende mejor con su ayuda, que les gusta esta nueva forma de trabajar y que les gustaría seguir utilizándola.

Por todo esto he llegado a la conclusión de que este tipo de proyectos es demasiado ambicioso para los tiempos que corren, que se exige que el profesorado se ponga al día en TIC y que la comunidad escolar aproveche sus beneficios, pero no se tiene en cuenta que en los tiempos que corren, si echamos un vistazo a la escuela pública, los centros no están dotados con suficientes equipos, conexiones que soporten tanto volumen de trabajo online simultáneo y sobretodo técnicos que se encarguen de su mantenimiento regularmente. Todo ello produce una desmotivación por parte del profesorado, que se siente muchas veces impotente a la hora de resolver problemas técnicos y cansado de trabajar de una forma tan precaria, lo que finalmente se traduce en una sensación de pérdida de esfuerzo y tiempo.

VALORACIÓN PERSONAL DE LA EXPERIMENTACIÓN**DIFICULTADES ENCONTRADAS****Las condiciones del centro (medios precarios)**

Los problemas más destacables tienen que ver con las condiciones precarias de las instalaciones y los servicios relacionados con las TIC en educación hoy en día. En mi centro solo hay un aula de informática en el que quepan 27 alumnos y es un aula donde cada hora entran grupos de todo tipo, por lo que no hay un control fiable de lo que allí sucede. Se cambian los iconos, faltan ratones, falla internet, borran el explorador... Creo que eso es labor de organización del centro. A pesar de que uno esté atento a todo lo que los alumnos hacen, si el profesor anterior o siguiente no lo hizo, no conseguimos que el aula esté en óptimas condiciones. Si no hay un registro de quienes allí trabajan, no se puede identificar a los autores de ciertas fechorías y por tanto no reciben castigo. Por otro lado, siendo 98 docentes, un solo aula de informática y una sola pizarra digital son insuficientes, por no nombrar el inestable funcionamiento de la wi-fi. Por supuesto tampoco hay dotación económica para un alojamiento web, (aunque creo que desde el Ministerio de Educación se puede solicitar un dominio gratis, no estoy segura, y si es así, deberían informarnos a todos los docentes), por lo que al hacer uso de los hosting gratuitos, estamos a merced de sus actuaciones y condiciones. Un ejemplo, solo permite subidas de archivos de hasta 2MB y uno de los trabajos propuestos les ocupaba 2,09 MB así que no pudieron enviarlo por Moodle.

Las características de los alumnos

Es un grupo numeroso difícil de controlar en un aula con un PC cada uno. Algunos se desvían a otras actividades en otras webs, otros se pierden porque no escuchan y ponen www donde no las hay. Luego lo arreglan todo diciendo que no funciona (y a veces tienen razón). Hay alumnos que dominan muy bien el ordenador y otros no tanto. Algunos se ausentan de clase en días cruciales para entender el funcionamiento del proyecto y provocan que se tenga que repetir de nuevo toda la explicación desde el principio. Solo espero que cuando lleguen a la universidad y les hablen de Moodle se acuerden de aquella profesora que humildemente intentó iniciarles en esto. Solo con eso estaría satisfecha.

Moodle

No se aprende a usar Moodle de la noche a la mañana. Abarca un sinfín de herramientas y posibilidades. Hay que dedicarle mucho tiempo y quebraderos de cabeza que te pueden llevar a querer dejarlo por imposible.

RESOLUCIÓN DE DIFICULTADES

La falta de recursos en el centro tiene, de momento, poca solución. Esperemos que vengan tiempos mejores y que aquel ambicioso proyecto Red XXI se extienda alguna vez a la Enseñanza Secundaria.

Los problemas con los alumnos se resuelven con una sola herramienta; la paciencia. Dedicarles un poco de tiempo extra hace que se sientan valorados y les anima a seguir trabajando.

Con Moodle me sigo peleando pero creo que la parte más difícil ya está superada. Gracias a los foros, los manuales (he sacado un tocho de la biblioteca hoy...) y los entendidos que están dispuestos a echar una mano, voy avanzando.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

Sin duda el hecho de romper con la rutina e incluir las TIC siempre es algo positivo. Aunque creo que solo como ayuda, sin llegar a depender de ellas por completo. Y por supuesto, tener siempre un "plan B" en caso de emergencia. Siempre puede haber un elemento ajeno o externo que no te permita desarrollar lo planeado para trabajar con TIC.

Ir paso a paso y repetir los pasos las veces que haga falta es esencial. Hay alumnos que tardan más en aprender. Mostrar disposición para resolver dudas o referirlos a compañeros con mejor dominio de las TIC también les ayuda. De esta manera, comparten sus conocimientos y eso les hace sentir bien. Y lo más importante, hacerles ver el valor de su esfuerzo y de su trabajo, su utilidad para el futuro y animarles a seguir trabajando.

Para el curso que viene, he propuesto un seminario para trabajar con Moodle, me parece un recurso muy útil del que todos los profesores deberíamos beneficiarnos. Me han comunicado que está concedido dentro de nuestra formación permanente de dos cursos (Este curso trabajamos con la PDI) y por eso el próximo curso podremos trabajar con ello. El problema probablemente sea el mismo de este año: 98 profesores para una sola PDI. Se matriculó la mitad del claustro y solo el 20% logró terminarlo. Muchos opinan que es un gran inconveniente pedir el aula constantemente y que para trabajar solo esporádicamente se emplea un gran esfuerzo y mucho tiempo, así que no encuentran su utilidad práctica en este centro. Otros simplemente están desfasados del todo en el uso básico del PC, por lo que se les hace imposible manejar el hardware (hasta el botón derecho del ratón es un problema) y el software, al no reconocer iconos y funciones básicas. Este tipo de profesor, generalmente cercano a la jubilación ya no se siente motivado por las TIC. Los que somos jóvenes estamos desesperados por tener unos equipos decentes y tenemos muchas ganas de trabajar con TIC, sabemos que a los alumnos les encantan. Pero como ya he dicho, las condiciones son tan precarias que no es fácil, es casi imposible.