

LAS TIC EN EL AULA:

por un aprendizaje constructivo y significativo

Aplicación en alumnos de la USEE

**“Dime y olvidaré, muéstrame y recordaré,
Involúcrame y aprenderé”**

(Benjamín Franklin)



© BRB INTERNACIONAL S.A. 1996

Tutora UOC: Anna Casadevall

Tutor externo: Jose García Campaña

Alumna: Amparo García Campà

ÍNDICE

1. RESUMEN	p. 3 – 4
1. INTRODUCCIÓN	p. 5 – 8
2. OBJETIVOS	p. 9 – 10
3. CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN	p. 11 – 19
3.1. Historia del centro	p. 11 – 13
3.2. La USEE	p. 13 – 15
3.3. Actuación	p. 15 – 16
3.4. La dirección y el profesorado	p. 16 – 18
3.5. El ideario del Centro	p. 18 – 19
4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD REALIZADA	p. 20 – 31
4.1. Marco teórico	p. 20 – 21
4.1.1 Teoría Constructivista	p. 22 – 25
4.1.2. Teoría del Aprendizaje Significativo	p. 26 – 28
4.1.3. Las TIC y el Aprendizaje	p. 29 – 32
4.2. Parte práctica	p. 33 – 42
4.2.1. Agentes implicados	p. 33 – 35
4.2.2. Materiales	p. 35 – 36
4.2.3. Metodología y procedimiento	p. 36 – 42
4.2.4. Evaluación	p. 43 – 44
5. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA	p. 45 – 53
5.1. Conclusiones	p. 45 – 51
5.2. Prospectiva	p. 51 – 53
6. ANEXOS	p. 54 – 90
7. BIBLIOGRAFÍA	p. 91 – 96

RESUMEN

En la era de la Información y la Comunicación la Educación tiene que hacer una apuesta rápida y arriesgada por utilizar las TIC para el Aprendizaje si quiere estar a la altura de las circunstancias.

Con este trabajo queremos demostrar que utilizando las TIC para el aprendizaje éste será más constructivo y significativo y con ello conseguiremos alumnos más motivados.

Nos basaremos en las Teorías Construccionalista y del Aprendizaje Significativo. Si el conocimiento se construye en la mente del alumno debemos potenciar que éste salga al exterior en forma de producto creativo. Si además partimos de sus conocimientos previos para ir construyendo su aprendizaje éste será más significativo y motivador.

Para ello intentaremos involucrar a la Comunidad Educativa, especialmente a los profesores ayudándoles en la tarea con la creación de un blog de recursos al que puedan acudir para buscar, de forma más rápida, los recursos necesarios para su utilización en el aula. Creemos que también esta metodología de trabajo ayuda a crear una escuela más inclusiva donde los alumnos con NEE se sientan más integrados en el aula.

Nuestro proyecto lo aplicaremos a los alumnos de la USEE de primero y segundo de la ESO de la Escuela Joan XXIII de Tarragona.

PALABRAS CLAVE: TIC, Teoría Constructivista, Teoría del Aprendizaje Significativo, Escuela Inclusiva, USEE

RESUM

En l'era de la Informació i la Comunicació l'Educació ha de fer una aposta ràpida i arriscada per utilitzar les TIC per a l'Aprenentatge si vol estar a l'altura de les circumstàncies.

Amb aquest treball volem demostrar que utilitzant les TIC per a l'aprenentatge aquest serà més constructiu i significatiu i d'aquesta manera aconseguirem alumnes més motivats.

Ens basarem en les Teories Constructivista i la de l'Aprenentatge Significatiu. Si el coneixement es construeix en la ment de l'alumne hem de potenciar que aquest surti a l'exterior en forma de producte creatiu. Si a més partim dels seus coneixements previs per anar construint el seu aprenentatge aquest serà més significatiu i motivador.

Per a això intentarem involucrar la Comunitat Educativa, especialment als professors, ajudant-los en la seva tasca amb la creació d'un bloc de recursos al qual puguin acudir per cercar, de forma més ràpida, els recursos necessaris per a la seva utilització a l'aula. Creiem que també aquesta metodologia de treball ajuda a crear una escola més inclusiva on els alumnes amb NEE es sentin més integrats a l'aula.

El nostre projecte l'aplicarem als alumnes de la USEE de primer i segon de l'ESO de l'Escola Joan XXIII de Tarragona.

PARAULES CLAU: TIC, Teoria Constructivista, Teoria de l'Aprenentatge Significatiu, Escola Inclusiva, USEE

INTRODUCCION

En el momento en el que vivimos, en el que las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación están tan de moda, queremos investigar si también en el mundo de la educación pueden tener su lugar.

Estamos ante una revolución tecnológica; asistimos a una difusión planetaria de las computadoras y las telecomunicaciones. Estas nuevas tecnologías plantean nuevos paradigmas, revolucionan el mundo de la escuela.

Se habla de revolución porque a través de estas tecnologías se pueden visitar museos de ciudades de todo el mundo, leer libros, hacer cursos, aprender idiomas, visitar países, ponerse en contacto con gente de otras culturas, acceder a textos y documentos sin tener que moverse de una silla, etc. a través de Internet.

Desde hace tiempo un grupo de profesores de la escuela Joan XXIII estamos realizando un trabajo para ayudar a los profesores a ir introduciendo actividades más lúdicas en sus asignaturas, porque creemos que quien aprende jugando aprende mucho mejor, quien aprende construyendo su conocimiento se divierte aprendiendo y su aprendizaje es más significativo.

La gran mayoría de los adolescentes de hoy en día van todo el día “colgados” de su smarphons, tablets, Ipad, Ipod... y cuando llegan a casa encienden el ordenador para seguir “conectados”. Aprovechando esta circunstancia vimos la necesidad de crear un grupo de trabajo en el que recogiéramos recursos de la web, sobre las diferentes materias, para poderlas utilizar en el aula como aprendizaje, refuerzo o complemento a nuestras clases. Nuestro objetivo era motivar a los alumnos en el aprendizaje y facilitar el trabajo de los profesores que no tendrían que perder tiempo, buscando en la red, unos recursos que, nosotros les podríamos facilitar. Para ello iniciamos nuestro trabajo buscando recursos y creando un fichero con ellos. Vimos que no era muy práctico y que los profesores no lo utilizaban demasiado. Por este motivo, decidimos crear un blog, al cual pudieran entrar directamente desde el ordenador y tuvieran los

recursos a mano, separados por carpetas de las diferentes asignaturas y accesibles desde cualquier sala de informática¹.

Siempre el tiempo es una excusa para no iniciarse en la búsqueda de materiales más entretenidos pero a la vez educativos que puedan ayudar a los alumnos a motivarse por el aprendizaje.

Por este motivo hemos decidido aplicar con los alumnos que acuden a la USEE esta herramienta para que, a través de la experiencia que tengamos con ellos poder motivar a los profesores a utilizarla con el resto de alumnos del colegio.

Si queremos que el aprendizaje de nuestros alumnos sea significativo, que les ayude a construir su conocimiento, debemos ayudarles a encontrar las herramientas adecuadas, proporcionárselas y animarlos a ir las buscando.

Para ello nos basaremos en la teoría Constructivista y el Aprendizaje Significativo. **El Constructivismo** es una teoría de la educación desarrollada por Seymour Papert del Instituto Tecnológico de Massachussetts. Está basada en la teoría del aprendizaje creada por el psicólogo Jean Piaget. **El Aprendizaje Significativo** creado por Ausubel es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. No podemos aprender si no tenemos en nuestra mente unos conocimientos previos en los cuales podamos anclar las novedades que se nos presentan. Estos previos permiten al alumno dar un nuevo significado a lo que se va adquiriendo.

Una teoría del aprendizaje es el conjunto de ideas que tratan de explicar lo que es el conocimiento y cómo éste se desarrolla en la mente de las personas. La teoría de Piaget afirma que las personas construyen el conocimiento, es decir, construyen un sólido sistema de creencias, a partir de su interacción con el mundo. Por esta razón llamó a su teoría Constructivismo.

Si como Piaget y Papert, uno cree que el conocimiento se construye, entonces la educación consiste en proveer las oportunidades para que los niños y

¹ RECURSOS EDUCATIUS ESCOLA JOAN XXIII, <http://recursosj23.blogspot.com.es/> . También se puede acceder al recurso desde la página web del Colegio <http://www.escolajoan23.com/portal/portal.htm>

adolescentes se comprometan en actividades creativas que impulsen este proceso constructivo.

La meta de la educación del siglo XXI es desarrollar habilidades necesarias para la vida en la era de la información y la globalización, a través de la innovación de entornos interactivos y la enseñanza, el aprendizaje y las herramientas de evaluación, con objetivo que los estudiantes estén a la vanguardia de la información preparados para participar en la sociedad.

*“Son muchas las maneras cómo se ha tratado de introducir las TICs en la educación: aprender **de** las tecnologías (modelo orientado al aprendizaje sobre las TICs en la formación de conocimientos sobre ellas como herramienta de trabajo); aprender **con** las tecnologías (empleo de las tecnologías como herramientas y medios de aprendizaje que ayudan a desarrollar habilidades cognitivas y procedimentales); aprender **a través de** las tecnologías (apoyo instructivo mediante el acceso a la información con actividades de aprendizaje). Las dos últimas formas son las más significativas para la educación y conllevan la innovación de los modos de enseñar y aprender usando las tecnologías”.*²

En nuestro caso, en este proyecto, utilizaremos las TIC como Recurso interactivo para el aprendizaje. Los materiales didácticos multimedia informan, entrenan, simulan, guían aprendizajes, motivan... Como medio lúdico y para el desarrollo psicomotor y cognitivo.

Durante un breve período de tiempo, nos dedicaremos a observar cómo realizan las clases los profesionales que trabajan con los alumnos de la USEE. Después intentaremos que los profesores nos dejen una de las horas para trabajar con recursos encontrados sobre los temas que estén dando en las diferentes asignaturas. Es decir pasaremos de la observación a la intervención. Intentaremos ayudar a los alumnos a darse cuenta que los temas que estudian también se pueden realizar de una manera más divertida y de hacer ver a los profesores que no podemos poner delante de un alumno de las características

² Velaldo's Weblog. (2010) Las TICs y su aplicación en el aprendizaje significativo <http://velaldo.wordpress.com/2010/06/22/las-tics-y-su-aplicacion-en-el-aprendizaje-significativo/>
<http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm>

de los que tenemos en el aula, una hoja llena de materia o de un montón de palabras escritas de las cuales no entienden casi ninguna. Acompañaremos el conocimiento básico con curiosidades que les puedan hacer más atractivo el trabajo y el estudio.

También se trabajará con el Psicopedagogo del Centro para preparar un currículum adaptado a las necesidades de cada alumno. Ver qué conceptos e ideas son más adecuadas para que les sirvan para su vida diaria. Por ejemplo ¿para qué le sirve a un alumno hacer un hoja para resolver 30 ecuaciones? ¿No le sería más útil saber cómo se aplica un descuento en las rebajas, o cómo utilizar la calculadora para resolver una operación? ¿No sería más útil y significativo para él/ella, saber comprar y que no les engañen con el dinero que les tienen que devolver? Y en lengua no les sería más útil saber hablar y escribir con corrección, leer comprendiendo lo que están leyendo, que saber realizar un análisis sintáctico y morfológico de un texto? Creemos que, para aquellos alumnos que seguramente no obtendrán un certificado al acabar la ESO, los tenemos que preparar para la vida, para que puedan desenvolverse autónomamente el día de mañana.

OBJETIVOS

1. Profundizar sobre las posibilidades académicas que nos ofrecen la Nuevas Tecnologías en la enseñanza-aprendizaje.

1.1 Realizar un estudio sobre los recursos disponibles en la Web para la mejora de la calidad de la enseñanza y para realizar un aprendizaje más significativo y constructivo.

2. Presentar nuevas alternativas metodológicas, a través de la utilización de Recursos Tic para motivar a los alumnos y para que su aprendizaje sea más constructivo y significativo

2.1.- Buscar diferentes recursos en la Web sobre los temas a tratar que sean útiles para los alumnos de la USEE.

2.2.- Seleccionar las direcciones Web que nos sean de interés para poder ayudar a los alumnos con los que trabajamos a hacer más fácil su aprendizaje.

2.3.- Diseñar un blog con los diferentes recursos seleccionados.

2.1.1.- Creación de un blog que nos sirva para atender a a las necesidades de los alumnos y a los objetivos marcados por el profesorado.

3.- Analizar cómo los alumnos, con el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información, realizan un aprendizaje más constructivo y significativo.

3.1.- Dar a los alumnos la posibilidad de utilizar el ordenador como herramienta de aprendizaje y de trabajo.

3.2.- Dar a conocer el blog al alumno, herramienta con la que podrá realizar las diferentes actividades.

3.2.1.- Hacer uso del ordenador como herramienta de trabajo diario teniendo en cuenta las actividades propuestas por el profesores.

3.2.2.- Trabajar con el blog y las entradas encontradas anteriormente.

3.2.3.- Evaluar alguno de los temas trabajados a partir de la realización de un power point

4.- Implicar al profesorado en el proyecto.

4.1.- Hacer partícipes del proyecto a los profesionales que trabajan con los alumnos de la USEE y al claustro en general

4.2.- Trabajar conjuntamente con el profesorado implicado

4.3.- Tener un feed-back con el profesorado sobre los recursos utilizados y los resultados obtenidos.

4.1.1.- Enseñar al claustro de profesores y sobretodo a los profesionales que trabajan con los alumnos de la USEE, el blog y los recursos recopilados para trabajar con los alumnos.

CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN

El centro donde realizo las Prácticas es l'Escola Joan XXIII de Bonavista-Tarragona (<http://www.escolaj Joan23.com/portal/portal.htm>).



Foto 1. Ministerio del Ambiente. Servicio Autónomo de Geografía y Cartografía Nacional (2006). Vista área de l'Escola Joan 23. Autor: Escola Joan XXIII

HISTORIA DEL CENTRO

Este centro se creó en el curso escolar 1967/68. Fue un sacerdote diocesano, Don Faustino que, viendo las necesidades del barrio, decidió su fundación.

El barrio de Bonavista es uno de los barrios más carismáticos de Tarragona. Surge y se desarrolla en los años 60, fruto del “boom” inmigratorio que experimenta la ciudad en esa década. Sus habitantes atraídos por la creciente industria y el turismo, dejan sus tierras de origen – Andalucía, Castilla y Extremadura, principalmente- en busca de trabajo y mejores perspectivas de vida.

En un principio el barrio sufre graves carencias de infraestructuras básicas. Una de ellas es la enseñanza. Al no disponer de escuela los hijos de los

trabajadores deben desplazarse a la ciudad para poder acudir a clase. Es por ese motivo que don Faustino se decide por su creación.

El colegio cumplía un servicio importantísimo en el Barrio. Las puertas siempre estaban abiertas. Una de sus cualidades más apreciadas hasta el día de hoy.

Pero no se conformó con crear la escuela de Primaria, sino que viendo que los jóvenes que querían prepararse profesionalmente también debían marchar a la ciudad y que solamente existían dos centros de FP y estaban saturados, consiguió las ayudas necesarias para en 1969 iniciar un primer edificio de talleres para la Formación Profesional.

En el año 1991 los hermanos Maristas asumen la gestión y dirección de la escuela, aunque la entidad titular seguirá siendo el Arzobispado de Tarragona. Durante la dirección de los hermanos, se abren tres edificios nuevos, en el mismo recinto: Primaria, Secundaria y Bachillerato, Llar d'Infants e Infantil.

En el año 2012 los hermanos Marista deben dejar la dirección del centro, que pasa a ser dirigido por la Fundació Sant Fructuós del Arzobispado de Tarragona.

Es una escuela concertada por la Generalitat de Catalunya donde se imparte la enseñanza en todos los niveles (ver Figura 1)

Els nostres estudis

De 1 a 2 anys	De 3 a 6 anys	De 6 a 12 anys	De 12 a 16 anys	Batxillerat Tecnològic Ciències de la natura i la salut Humanitats Ciències socials	Cicles Formatius de Grau Mitjà Comerç Gestió administrativa Manteniment electromecànic	Cicles Formatius de Grau Superior Gestió comercial i màrqueting Administració i finances Sistemes electrotècnics i automatitzats
Llar d'Infants	Educació infantil	Educació primària	ESO			

USEE Unitat de Suport a l'Educació Especial

PQPI	CAM	CAS	CPPA	FO
Programa de Qualificació Professional Inicial	Curs específic d'accés a Grau Mitjà	Curs específic d'accés a Grau Superior	Curs preparació prova d'accés a CFGS	Cursos de Formació ocupacional
Auxiliar de muntatges d'instal·lacions electrotècniques en edificis				- Electricitat - Manteniment electromecànic - Administratiu - Informàtica - Comercial - etc...



Figura 1. Estudis que se ofereixen en l'Escola Joan XXIII (2012). Autor: Escola Joan XXIII

En la actualidad el Barrio está viviendo, de forma descarnada, la crisis financiera. Muchos de los hombres que lo habitan se dedicaban a la construcción y sus mujeres o bien a las labores del hogar o trabajaban en el sector servicios.

LA USEE

Si una cosa me hace sentir orgullosa de trabajar en esta Escuela, es que se tomó una decisión de ser una escuela abierta, inclusiva y en la que todos tienen cabida. Por ese motivo, hace 7 años, junto con los profesionales del EAP, se decidió pedir al Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, la posibilidad de disponer de una USEE para Secundaria, ya que llegaba un número considerable de alumnos con NEE a la ESO, que de no habernos concedido este recurso hubieran tenido que desplazarse a enseñanzas compartidas a centros de Educación Especial. En este momento es la única USEE de secundaria de los barrios de Ponent, a la que acuden alumnos de otras USEEs de primaria, de los alrededores o alumnos de centros

en los que no se dispone de USEE pero a los que les sería difícil seguir una enseñanza reglada en un IES ordinario.

La USEE es un recurso organizativo de atención a los alumnos que presentan NEE susceptibles de ser escolarizados en centros específicos con la finalidad de favorecer su integración en el entorno ordinario.

Los destinatarios de la aula USEE son adolescentes que tienen un dictamen realizado por el/la profesional del EAP y que después de haber realizado un diagnóstico preciso, observado al alumno en diversos contextos (aula ordinaria, patio, desdoblamientos), realizado pruebas diagnósticas y contrastado información con familiares, profesores, otros profesionales que estén en contacto con ellos, considera oportuno que el alumno sea susceptible de un PI i que además fuera necesario, para su mejor escolarización, acudir a un centro de Educación Especial. Por todos estos motivos, el alumno/a, será derivado a la USEE. En nuestro caso, los alumnos que acoge la USEE presentan en su mayoría un retraso mental leve o moderado, un alumno con una deficiencia motora, otro alumno diagnosticado con esquizofrenia con brotes psicóticos y dos alumno diagnosticados con TEA, uno de los cuales también presenta un retraso mental.

A cargo de la USEE se encuentra el Psicopedagogo del Centro y Responsable del Equipo de Orientación de Secundaria (ver Figura 2) y un Educador. Es con ellos con los que realizo las prácticas. Siendo el Psicopedagogo mi tutor. Su misión a parte de gestionar todo lo referente a la USEE: programaciones, profesorado, materiales, metodología... es el encargado de mantener el contacto con diversos profesionales: EAP: Psicopedagoga, Trabajadora Social, Psicomotricista), CREDA , Educador Social del Barrio, profesionales externos (CSMIJ, UEC, otros centros a los que acuden los alumnos fuera del horario escolar), así como con las familias de los alumnos que acuden a la USEE. Está presente en las sesiones de evaluación de los alumnos de la USEE y pertenece al Equipo Pedagógico de Secundaria. También una hora a la semana se reúne con la Maestra de Educación Especial de Primaria para mantener una línea de acción conjunta y para ir buscando, en este momento de falta de recursos, ideas para maximalizar los recursos disponibles a favor de los con más dificultades.

Tanto el Psicopedagogo como el Educador, asignados a la USEE, se hacen cargo de las áreas de Coneixement del Medi, Matemáticas y Catalán, tanto en 1º como en 2º de la ESO. El Psicopedagogo les imparte clases de Catalán y Medi. El Educador imparte las matemáticas de 1º y 2º. Con ellos dos es con los que comparto el trabajo que realizo.

En la actualidad todos los alumnos de la USEE (4 en 1º de ESO, 5 en 2º, 1 en 3º y otro en 4º) tienen una clase de referencia y acuden a las asignaturas instrumentales al aula USEE. El resto de materias las tienen adaptadas pero las realizan dentro del aula ordinaria.

ACTUACIÓN

En la reunión con el Psicopedagogo, vimos la necesidad de realizar con estos alumnos una programación más flexibilizada. A todos ellos se les ha realizado un PI. Sin embargo vemos que hay profesores que quieren seguir el currículum con ellos y que, sin embargo, estos alumnos no pueden. Por este motivo, decidimos reunirnos para ver cuáles son los temas de cada asignatura que creemos son imprescindibles para su vida después del colegio, valorar la metodología más adecuada y resaltar la importancia de realizar un trabajo más colaborativo en el que se dé importancia a la autonomía personal. Nos reuniremos para planificar una programación general.

A nivel del Centro se realizan grupos de trabajo sobre diferentes temas. Nosotros formamos uno de recogida de recursos para ayudar a los profesores a utilizar las TIC dentro de la programación del aula. El curso pasado ya realizamos una recopilación de páginas web, pero en un formato que no ayudaba a su utilización, por este motivo, este curso, hemos creído conveniente, realizar un blog en el cual, el profesor, desde el aula de informática pueda acceder directamente al recursos pertinente e incluso los alumnos puedan encontrar aquello que están trabajando. De esta manera se ha creado el Blog: RECURSOS EDUCATIUS ESCOLA JOAN XXIII, <http://recursosj23.blogspot.com.es/>.

Este recurso lo utilizaré para mi trabajo ya que quiero demostrar que los alumnos se motivan más y su aprendizaje es más significativo cuando son capaces de construir su aprendizaje, en este caso, a través de la utilización de

Recursos TIC. Si es posible motivar a estos alumnos, creemos que también lo será motivar a todo el resto de alumnos del centro.

Con los alumnos de primero (Catalán y Medi), estoy con el profesor y le ayudo, preparamos recursos y mientras están explicando el tema vamos presentándoselos para que pueden ayudarles a comprender mejor lo que el profesor les está explicando. Tiene un ordenador en el aula, que utiliza uno de los alumnos con un Trastorno del Espectro Autista y un retraso mental moderado.

Con los alumnos de segundo acudo a las clases de Matemáticas. En un principio estaba con el profesor en el aula, pero vimos que había dos grupos bastante diferenciados ya que junto a los alumnos que acuden a la USEE hay otros alumnos que presentan dificultades de aprendizaje y que no serían susceptibles de acudir al aula USEE pero que presentan dificultades para seguir el currículum en el aula ordinaria. Cómo pretendemos maximalizar los recursos estos alumnos se benefician de un aula menos números y con un trabajo más personalizado. Por este motivo hemos decidido que yo me ocuparé de los alumnos de la USEE y él del resto. Así que con ellos estoy sola pero en coordinación directa con el profesor. Hemos hecho un plan de trabajo y realizaremos una parte teórica, que la hará el profesor en el aula los días que yo no acudo y otra práctica utilizando recursos del blog. Uno de los alumnos que acude padece una ataxia muscular degenerativa, utiliza el ordenador para todas las asignaturas con material adaptado que han preparado un equipo de profesores. Se desplaza por el centro en silla de ruedas adaptada. Otra alumna presenta un retraso mental leve, otro un retraso mental moderado y el otro, un Trastorno del Espectro Autista, el cuarto alumno, de raza gitana, no acude a las sesiones de las 8 de la mañana por motivos familiares. No tiene diagnosticado ningún trastorno, pero debido a sus condiciones de vida, presenta dificultades sobre todo en las áreas de lenguaje, a parte de una gran desmotivación por el estudio. Este alumno si no acudiera a la USEE se hubiera perdido en el aula ordinaria. Sin embargo, al trabajar en grupos reducidos, con materiales adaptados y siguiendo una metodología diferente, tiene más interés, y se podrá conseguir que llegue a terminar la ESO.

LA DIRECCIÓN Y EL PROFESORADO

Los profesores con los que trabajo tienen mucho interés en conocer las capacidades de los alumnos que tienen, están dispuestos a colaborar en que su aprendizaje sea más significativo y constructivo. El Psicopedagogo tiene más recursos que el Educador que no ha estado preparado específicamente para esta labor, pero que pone mucho interés en aprender y además está dispuesto a escuchar para mejorar.

En general, todos los profesores del centro, tienen una gran concienciación en el trabajo bien hecho. Se implican, en su mayoría, en ayudar a los alumnos con NEE, están abiertos a nuevas experiencias. Si una cosa me gusta de nuestro colegio es su implicación con el alumnado con NEE en todo y a todos los niveles. Podríamos decir que es una escuela inclusiva, y reconocida como tal por diferentes estamentos públicos y privados. En muchos momentos somos centro de referencia por este motivo.

Me siento muy apoyada en el trabajo que realizo. La Dirección del centro ha linkado el blog de recursos a la página principal de su web.

Mi tutor me apoya en todo y me ha dado mucha libertad a la hora de trabajar y de poner en práctica los objetivos de mi proyecto.



ESCOLA JOAN XXIII - BONAVISTA (TARRAGONA)

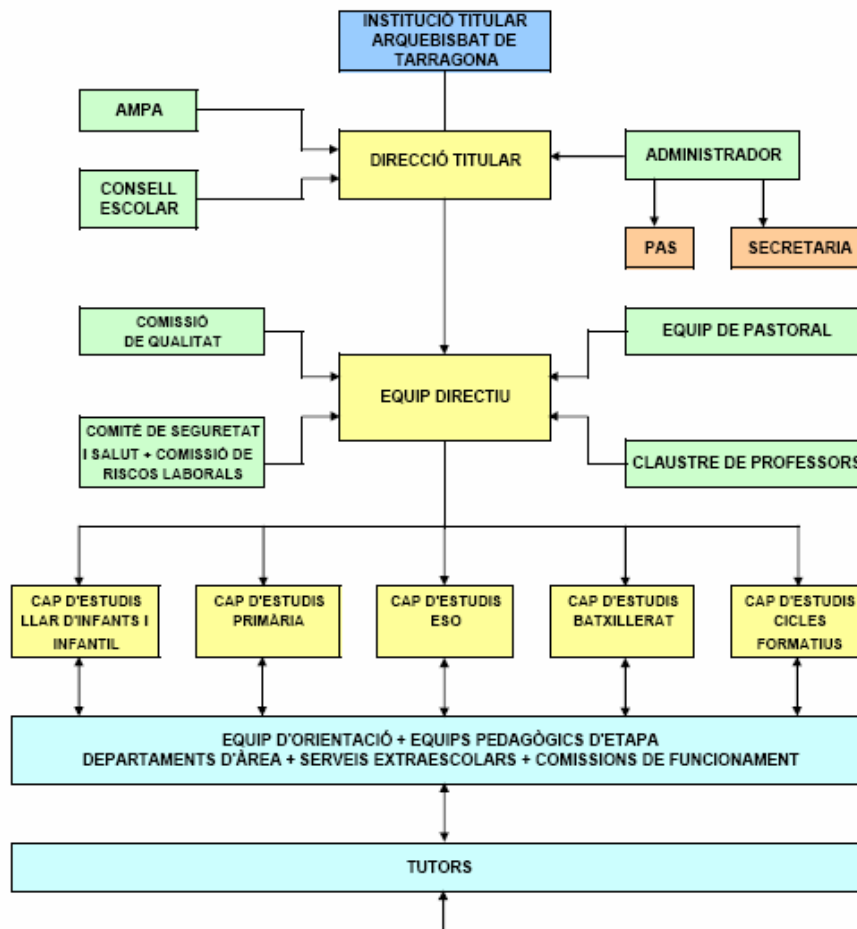


Figura 2. Organigrama del Centre (2012). Autor: Escola Joan XXIII

IDEARIO DEL CENTRO

Desde la Escuela Joan XXIII, proponemos un educación integral que ayude al desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales, afectivas, sociales y las dimensiones éticas y trascendentes de la persona.

Damos importancia a aquellas actividades que favorecen la educación en el tiempo libre, la práctica del deporte, la organización de grupos y asociaciones y la respuesta a inquietudes culturales, religiosas y sociales.

¿Cómo lo conseguimos?

- A través de una escuela abierta a todos.
- Donde el alumno tiene derecho a una educación que satisfaga sus necesidades

- En la que es esencial la implicación de todos en el proyecto educativo y en los órganos de organización, participación y gestión.
- Considerando la libertad como un valor indispensable del proceso educativo.
- Siendo imprescindible la convivencia para el buen desarrollo de las tareas educativas.
- Anteponiendo la colectividad y el derecho de las personas delante de criterios individualistas.
- Fomentando la participación y el diálogo
- Estimulando actividades que potencien, en la comunidad educativa, actitudes de servicio, tolerancia y convivencia.
- Procurando la supresión de todas las barreras arquitectónicas.
- Ayudando a marcarse retos en el trabajo personal, el orden, la constancia, la motivación y la disciplina.
- Ayudando a todos los alumnos, sean cuales fueren sus necesidades, en el fortalecimiento en su voluntad por superarse.
- Ofreciendo desde el centro el máximo de opciones posibles para que todos los alumnos puedan qué quieren hacer dentro de sus posibilidades.

PARTE TEÓRICA

Conseguir que los alumnos de primer ciclo de la ESO, en el contexto en el que se encuentra el Colegio donde hago las prácticas, vengan motivados y con ganas de aprender es una tarea ardua. Que los alumnos de la USEE a los que a la desmotivación se unen unas necesidades especiales de apoyo educativo, todavía lo es más.

Por este motivo creemos necesario conseguir que su trabajo sea significativo y constructivo.

Ya en la LOGSE se planteaban principios de actuación educativa propios de varias de las teorías constructivas. También la LOE ha recogido muchos de estos principios, mostrando así la influencia de estas teorías en los modelos educativos actuales.

Tampoco podemos pasar por alto el impacto indiscutible que las nuevas tecnologías tienen sobre toda la sociedad actual y especialmente sobre los adolescentes y jóvenes, y por lo tanto, también sobre los procesos cognitivos de todos ellos.

Conocer la influencia que presentan las nuevas tecnologías en la educación es una prioridad, ya que nos permitirá conocer si los sistemas educativos están consiguiendo adaptarse a las nuevas circunstancias y nuevos retos en los que la sociedad, a la que va dirigida esa educación, se halla inmersa.

Incorporar tecnología es mucho más que introducir aparatos de diversa índole. Es cambiar actitudes y metodologías para darles un sentido constructivo. Es comprender, en definitiva, que este cambio, como todos, nos puede provocar reacomodarnos en nuestras estructuras y esto nos cuesta de asumir, pero con el convencimiento que a la postre será beneficioso.

Para ello deberemos conseguir tanto de alumnos como de docentes unas destrezas básicas que son necesarias para desenvolverse en el siglo XXI. Las destrezas son las siguientes:

- Manejarse con soltura en el empleo de las tecnologías
- Comunicar información e ideas usando una variedad de medios y formatos.

- .Acceder, intercambiar, recopilar, organizar, analizar y sintetizar información.
- Bosquejar conclusiones y realizar generalizaciones basadas en la información obtenida.
- Saber encontrar información adicional.
- Saber evaluar la información y sus fuentes.
- Construir, producir y publicar contenidos y trabajos creativos
- Colaborar y cooperar en grupos de trabajo
- Interactuar con otros de forma apropiada y ética.

¿Para qué? Para ser personas competentes en el día a día y para el día de mañana.

¿Por qué? Porque los alumnos pueden aprender a su ritmo, permitiéndoles una mayor autonomía; porque se evitan discriminaciones, porque se prepara al alumno para su incorporación a la vida adulta.

Nuestro trabajo se basará principalmente en dos teorías psicológicas que se complementan tal como dice Coll (1996) (ver Figura 1). Por una parte en el Constructivismo y por otra en la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel.

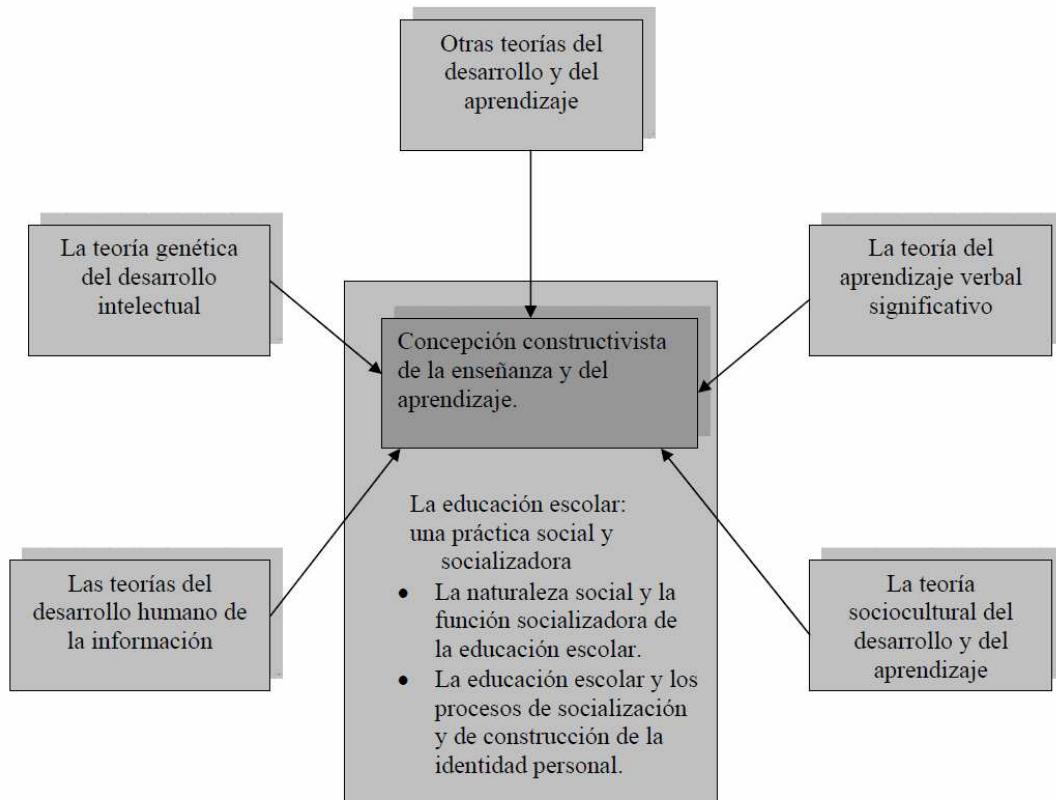


Figura 3. Enfoques constructivistas en educación (Coll. 1996, pág 168)

TEORÍA CONSTRUCTIVISTA

El Construccionismo es una teoría de la la educación desarrollada por Seymour Papert del Instituto Tecnológico de Massachussets. Está basada en la Teoría del Aprendizaje creada por el psicólogo suizo Jean Piaget (1896-19990). La Teoría de Piaget afirma que las personas construyen el conocimiento, es decir, construyen un sólido sistema de creencias, a partir de su interacción con el mundo. Por esta razón se llamó a la teoría Constructivismo.

El constructivismo tiene sus raíces en la filosofía, psicología, sociología y educación. El verbo construir proviene del latín *struere*, que significa ‘arreglar’ o ‘dar estructura’. El principio básico de esta teoría proviene justo de su significado.

Se basa en los siguientes principios: De la instrucción a la construcción; del refuerzo al interés; de la obediencia a la autonomía; de la coerción a la cooperación³.

³ Valzacchi J.R. (1998) Internet y Educación: aprendiendo y enseñando en los espacios virtuales, Internet como recurso interactivo. Tercera Parte. Capítulo 19: Consideraciones acerca

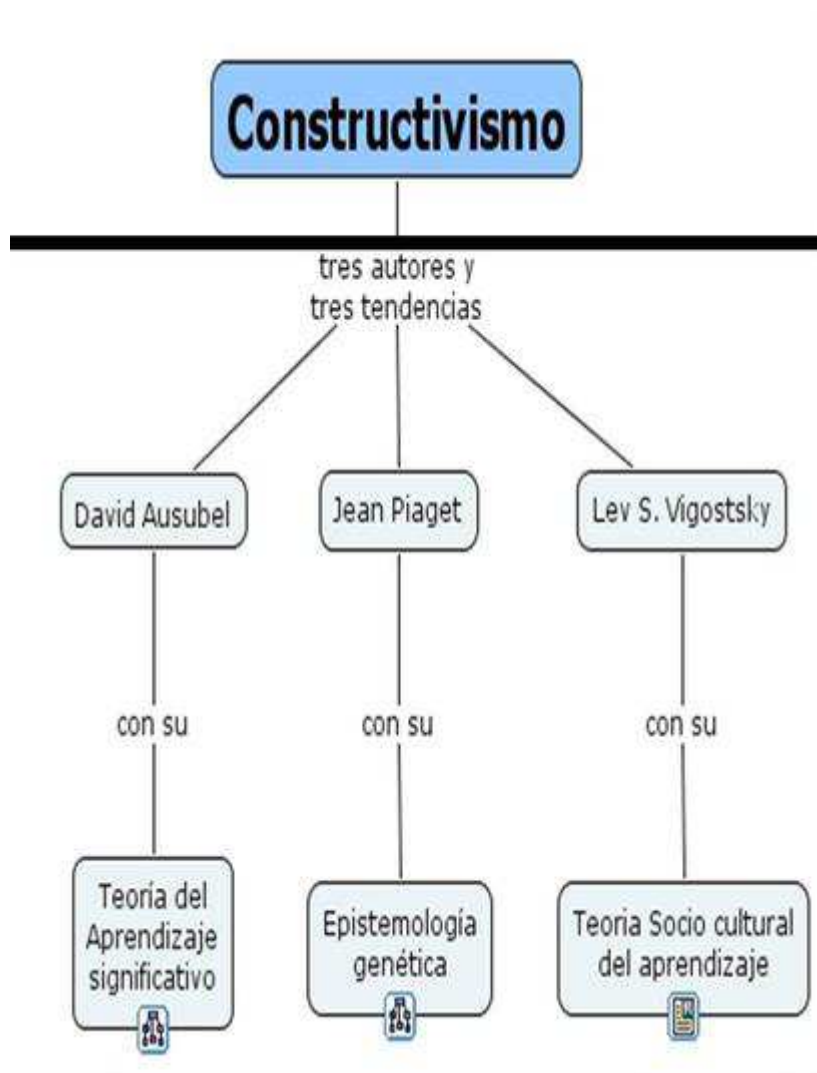


Figura 4. Fuente: <http://teduca3.wikispaces.com/4.+CONSTRUCTIVISMO>

El objetivo de Piaget fue entender cómo los niños construyen el conocimiento. Si como Piaget y Papert, nosotros creemos que el conocimiento se construye, entonces la educación consistirá en proveer la oportunidades para que los niños se comprometan en actividades creativas que impulsen el proceso constructivo. Como dice Papert: *“El mejor aprendizaje no derivará de encontrar mejores formas de instrucción, sino de ofrecer al educando mejores oportunidades para construir”*. A esta visión de la educación Papert la llamó Construcciónismo. La Teoría del Construcciónismo afirma que el aprendizaje es mucho mejor cuando los niños se comprometen en la construcción de un producto significativo.

de internet como recurso educativo. Recuperado el 14 de mayo de 2013
<http://www.educoas.org/porta/bdigital/contenido/valzacchi/ValzacchiCapitulo-19New.pdf>

4

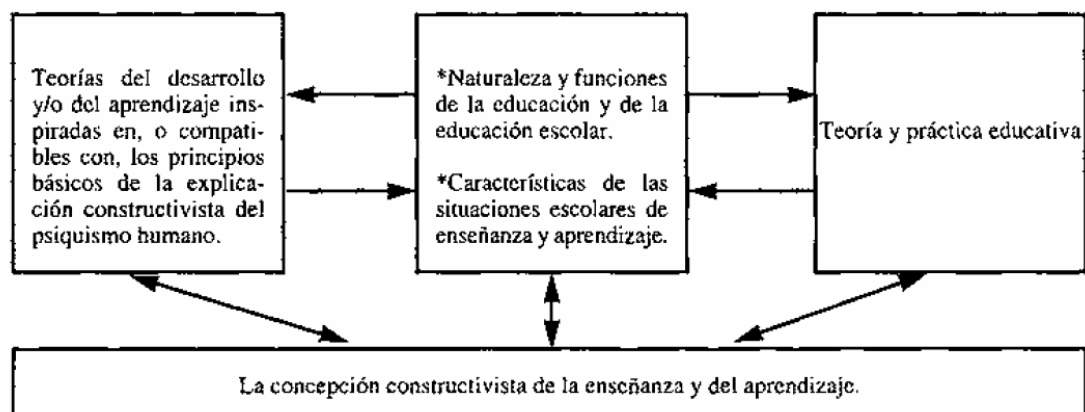


Figura 5. Las relaciones entre el conocimiento psicológico y la teoría y la práctica educativa (C).

El conocimiento no es una reproducción de la realidad sino una construcción ejecutada por el ser humano a partir de los esquemas que ya posee o que ya había construido en función de su entorno.

Todos los aspectos cognitivos, sociales y afectivos no son producto del ambiente ni de las disposiciones internas, sino de dicha construcción que hace el ser humano de la interacción cotidiana.

Por lo tanto, el aprendizaje no es una simple cuestión de transmisión, internalización y acumulación de información, sino que entraña todo un proceso activo por parte del estudiante que lo lleva a ensamblar, extender, restaurar e interpretar la información que percibimos, es decir, construir los conocimientos a partir de los recursos que le brinda su experiencia y las informaciones que recibe a diario.

Considerando que ningún dato aislado tiene significado por sí solo y que únicamente puede ser comprendido al estar relacionado con otros elementos, es necesario la construcción de verdaderas redes de conexión entre fragmentos de contenidos, conceptos, fórmulas, principios y proposiciones. Ésta es la única forma para que el estudiante piense, relacione, haga analogía y aplique el conocimiento adquirido.

⁴ En Coll C. (1996) Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre. Anuario de Psicología nº 69, 163. Recuperado el 3 de marzo de 2013 de http://www.cneg.unam.mx/programas/actuales/especial_maest/cecyte/00/02_material/mod4/archivos/ArtsConstructivismo/Constructivismo-COLL.pdf

Características del aprendizaje constructivista:

El ambiente de aprendizaje constructivista se puede diferenciar por ocho características:

1. El ambiente constructivista en el aprendizaje provee a la persona del contacto con múltiples representaciones de la realidad;
2. Las múltiples representaciones de la realidad evaden las simplificaciones y representan la complejidad del mundo real;
3. el aprendizaje constructivista se enfatiza al construir conocimiento dentro de la reproducción del mismo.
4. El aprendizaje constructivista resalta tareas auténticas de una manera significativa en el contexto en lugar de instrucciones abstractas fuera del contexto;
5. El aprendizaje constructivista proporciona entornos de aprendizaje como entornos de la vida diaria o casos basados en el aprendizaje en lugar de una secuencia predeterminada de instrucciones;
6. Los entornos de aprendizaje constructivista fomentan la reflexión en la experiencia;
7. Los entornos de aprendizaje constructivista permiten el contexto y el contenido dependiente de la construcción del conocimiento;
8. Los entornos de aprendizaje constructivista apoyan la “construcción colaborativa del aprendizaje, a través de la negociación social, no de la competición entre los estudiantes para obtener apreciación y conocimiento” (Jonassen, 1994, en Hernández, 2008)

LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Podemos considerar a la Teoría del Aprendizaje Significativo (TAS) como una teoría psicológica del aprendizaje en el aula. Ausubel (1973,1976, 2002) construyó un marco teórico que pretendía hacer ver los mecanismos por los que se lleva a cabo la adquisición y retención de los significados que se aprenden en la escuela.

Es una teoría psicológica porque se ocupa de los procesos mismos que la persona pone en juego para aprender. Pone énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden, en la naturaleza del aprendizaje, en las condiciones que se requieren para que éste se produzca, en sus resultados y en la evaluación (Ausubel, 1976).

La TAS aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece al alumnado, de modo que adquiera significado para él.

Para Pozo (1989) se trata de una teoría constructivista, ya que es la propia persona la que genera y construye su aprendizaje.

Presentamos un esquema con los aspectos importantes de la teoría:



Figura 6. **Teoría del aprendizaje:** Fuente: Ontoría y otros (2000), citados por Méndez (2006)

Resultados de investigaciones más recientes han demostrado que la habilidad de relacionar nueva información con conocimiento previo es crítica para

aprender. No es posible entender, recordar o aprender algo que es completamente extraño. El conocimiento previo es necesario para entender una tarea. Pero cumplir con el prerrequisito del conocimiento previo sigue sin ser suficiente para asegurar resultados adecuados. La gente debe activar su conocimiento previo a fin de ser capaz de usarlo para aprender y entender. Los estudiantes a menudo no ven relaciones entre el nuevo material que leen y lo que ya saben. De acuerdo con la investigación, el aprendizaje se realiza cuando los maestros prestan mayor atención al conocimiento previo del estudiante y lo usan al comenzar la instrucción. Las personas aprenden mejor cuando participan en actividades que perciben como útiles en la vida cotidiana y que culturalmente son relevantes. Entonces el nuevo conocimiento es construido sobre las bases de lo que ya se entiende y se cree.(Bransford (1979); Bransford, Brown y Cocking (1999) citado en Vosniadou S. (2006))⁵.

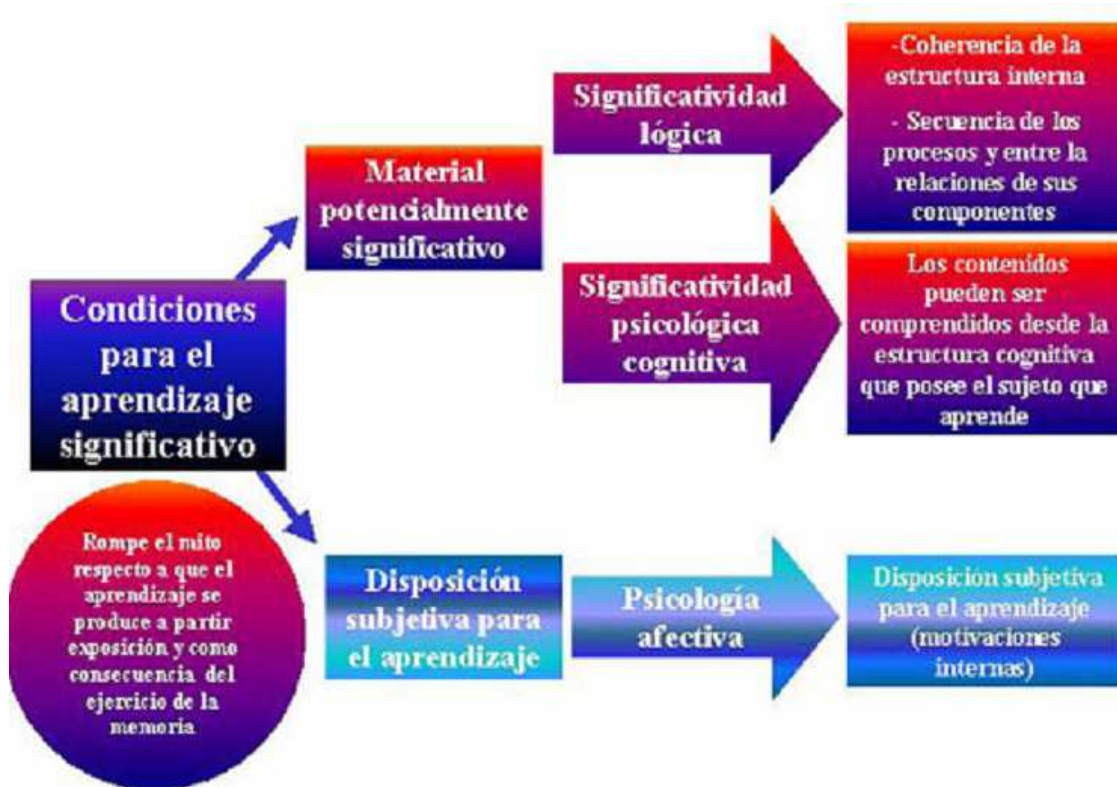


Figura 7. Fuente: <http://teduca3.wikispaces.com/4.+CONSTRUCTIVISMO>

⁵ Vosniadou S. (2006) ¿Cómo aprenden los niños? *Series prácticas educativas 7*. Universidad Pedagógica Nacional. Pág. 16. Recuperado el 27 mayo de 2013 http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_7s.pdf

El Aprendizaje Significativo es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Esa interacción con la estructura cognitiva no se produce considerándola como un todo, sino con aspectos relevantes presentes en la misma, que reciben el nombre de ideas de anclaje (Ausubel, 1976, 2002; Moreira, 1997; citados por Rodríguez 2004, p.2). Al respecto, Díaz (1989), citado por Díaz y Hernández, indica que los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con los esquemas de conocimientos previo y las características personales del que aprende.

Pero no podemos aprender si no tenemos en nuestra mente unos conocimientos previos en los cuales podamos anclar las novedades que se nos presentan. Estos previos permiten al alumno dar un nuevo significado a lo que se va adquiriendo.

Según Ausubel, aunque el aprendizaje y la instrucción interactúan, son bastante independientes, ya que ciertas formas de enseñanza no conducen directamente a un tipo determinado de aprendizaje.

Ausubel distingue entre el aprendizaje memorístico y el significativo. El aprendizaje es significativo cuando puede incorporarse a las estructuras de conocimiento posee el alumno, es decir, cuando el nuevo material adquiere significado para él a partir de su relación con los conocimientos anteriores. Por eso es necesario que lo que se aprende tenga significado en sí mismo. Además es necesaria una predisposición para el aprendizaje significativo, por lo que la persona debe tener algún motivo para aprender. Además el alumno debe tener una estructura cognitiva que contenga ideas inclusoras, o lo que es lo mismo, ideas con las que pueda ser relacionado el nuevo conocimiento. Como ya decía Piaget, la nueva información aprendida modificará la estructura cognitiva del individuo.

En resumen, se puede ver el aprendizaje significativo como una relación triangular entre profesor, alumno (Ausubel le llama aprendiz) y materiales educativos.

¿De qué manera los recursos TIC pueden ayudar al alumno a hacer un aprendizaje constructivo y significativo?

Los avances tecnológicos están en todas nuestras casas, nuestros alumnos utilizan el smarphone, el ordenador, las tablets, mucho mejor que la mayoría de nosotros. Nuestro reto es aprovechar estas nuevas tecnologías para llegar a ellos más significativamente.

Actualmente, en la sociedad de la información y la comunicación, se producen cambios tecnológicos a gran velocidad. Estos cambios acaban también modificando las relaciones personales y las conductas, es decir, modificando la sociedad. Si la educación es capaz de aprovechar estos cambios tecnológicos en la educación de una manera adecuada y eficiente, se conseguirá que los materiales educativos sean más acordes a la sociedad y, por lo tanto la relación triangular entre profesor, aprendiz y materiales que apuntábamos anteriormente, podrá encuadrarse en un contexto mucho más acorde con el entorno real en el que el aprendizaje tiene lugar.

Vivimos en la Sociedad de la Información. Es tanta la importancia que en la actualidad han desarrollado las tecnologías dedicadas a la transmisión y tratamiento de la información que, se han incluido todas ellas bajo el término de TIC. González et al (1996), consideraron las TIC como un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas, soporte de la información y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información de forma rápida y en grandes cantidades.

Gracias a la innovación tecnológica es posible la creación de nuevos entornos, tanto comunicativos como expresivos, los cuales posibilitan el desarrollo de nuevas experiencias formativas y educativas.

La educación ha pasado a ocupar un lugar central en la Sociedad de la Información. *“En este marco, el aprendizaje, se identifica prácticamente con el e-aprendizaje, entendido como la utilización de las nuevas tecnologías multimedia e Internet con el fin de promover y mejorar la calidad del aprendizaje. Mediante las tecnologías multimedia (imágenes fijas y en*

movimiento, audio, textos) se enriquecen los contenidos de aprendizaje y se facilita su comprensión⁶.”

La aplicación de estas herramientas ofrece posibilidades hasta ahora inimaginables. Suponen un apoyo permitiendo actividades de enseñanza-aprendizaje de gran impacto y efectividad.

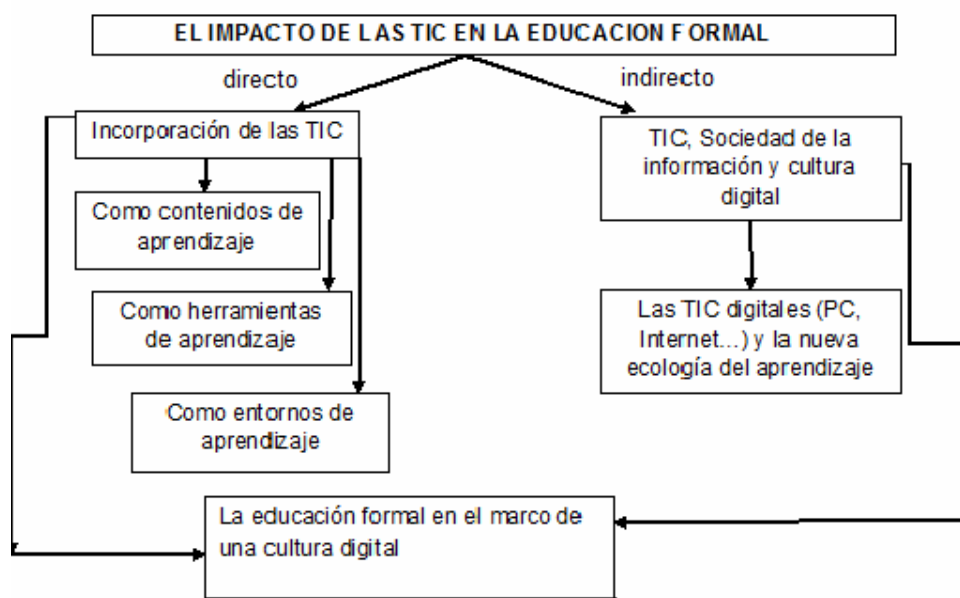


Figura 6. Coll, C. (2012) Las TIC, la nueva ecología del aprendizaje y la educación formal: tendencias y desafíos⁷

Los estudiantes tienen la oportunidad de ampliar su experiencia de aprendizaje al utilizar las nuevas tecnologías como herramientas para el aprendizaje constructivista. Estas herramientas le ofrecen opciones para lograr que el aula tradicional se convierta en un nuevo espacio, en donde tienen a su disposición actividades innovadoras de carácter colaborativo y con aspectos creativos que les permiten afianzar lo que aprenden al mismo tiempo que se divierten. Estas características dan como resultado que el propio alumno sea capaz de construir su conocimiento con el profesor como un guía, otorgándole la libertad

⁶ Coll, C. (sf) Psicología de la Educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructiva. *Tecnología y prácticas educativas*. Separata/Sinéctica. Recuperado el 10 de abril de 2013 de <http://www.virtualeduca.org/jfd/pdf/cesar-coll-separata.pdf>

⁷ Coll, C. (2012) Las TIC, la nueva ecología del aprendizaje y la educación formal: tendencias y desafíos. Recuperado el 19 de abril de 2013 de <http://encuentroubatic.rec.uba.ar/index.php/component/k2/item/410-c%C3%A9sar-coll>

necesaria para que explore el ambiente tecnológico, pero estando presente cuando tenga dudas o le surja algún problema.

Pero junto a las ventajas de utilizar las TIC en el aprendizaje, también podemos encontrar inconvenientes (Ver anexo 1).

Como podemos ver en la tabla del Anexo 1, tanto para los alumnos, como para los profesores como para el aprendizaje, las principales ventajas son el interés, la motivación y el atractivo de las TIC; así como la cooperación y colaboración que permite desarrollar; la cantidad de acceso a mayor cantidad de información; las posibilidades de flexibilidad que ofrecen y la ayuda que representan para alumnos con NEE.

En cuanto a los inconvenientes se destacan la distracción, dispersión y pérdida de tiempo que pueden provocar; la no fiabilidad de muchos contenidos que podemos encontrar en la red; los problemas de adicción y aislamiento, y el estrés.

A la vista de todo ello, se puede afirmar que, sin duda, las nuevas tecnologías pueden suministrar medios para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ayudan a la comunicación y colaboración entre las familias. Proporcionan medios eficaces para conseguir la información que se necesite en cada momento. Puede contribuir a disminuir las desigualdades sociales. Pero se necesitan usuarios comprometidos para que su uso sea aprovechado.

Veremos, posteriormente, los resultados de una encuesta realizada a los alumnos de 1º y 2º de la ESO sobre este tema.

¿Cómo lograr que los alumnos aprendan a aprender con las TIC?

Las TIC dan la posibilidad al alumno de que logre su aprendizaje autónomo, independiente y autorregulado; le permiten aprender a aprender ya que la reflexión juega un rol fundamental en estos procesos de aprendizaje: los alumnos deben reflexionar permanentemente sobre lo que aprenden y actuar en consecuencia.

Internet tiene un gran valor en el aprender de los alumnos ya que les brinda experiencias entretenidas, activas, útiles y significativas.

Las estrategias docentes para una enseñanza con las TIC deben darse desde una mirada constructiva: asumir el rol de guía para desarrollar el pensamiento en los alumnos y buscar estrategias adecuadas que se puedan utilizar para que los alumnos desarrollen habilidades metacognitivas. Debe acompañar a los alumnos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, guiarlos, facilitarles información. La función del maestro es construir el andamiaje de los conocimientos.

Además trabajar con las TIC nos puede facilitar un trabajo más colaborativo. Cada alumno presenta unas habilidades especiales que pueden darle la oportunidad de ser “educador” de otro, de esta manera, todos los alumnos pueden aumentar su autoestima al sentirse capaces de enseñar y ayudar al resto de sus compañeros

PARTE PRÁCTICA

Como hemos ido diciendo anteriormente, nuestros alumnos son unos expertos en nuevas tecnologías, entonces, ¿por qué no las utilizamos en nuestras clases, en el colegio? Queremos demostrar que su aprendizaje sería más constructivo y significativo si las TIC formaran más parte de nuestro currículum como refuerzo en las explicaciones, como herramienta de trabajo y estudio, como trabajo lúdico sobre las asignaturas del currículum.

Con anterioridad al comienzo de las prácticas en sí, realicé una entrevista a mi tutor para ver qué opinaba sobre algunos asuntos que me parecían importantes a la hora de realizar el trabajo (ver Anexo 2), así como también a la profesional del EAP que acude al colegio (ver Anexo 3). Como podremos ver de sus respuestas nuestra escuela es inclusiva, pero teniendo en cuenta las diferencias individuales de cada alumno. Cada persona es única y por este motivo así la trataremos.

El trabajo realizado con los alumnos de la USEE, utilizando recursos on-line encontrados en la web para enseñar o reforzar sus aprendizajes creemos que están ayudando a que éste sea más constructivo y significativo.

AGENTES IMPLICADOS

El trabajo llevado a cabo en el centro de prácticas referente al Tema del Proyecto tiene lugar en el período desde el 26 de febrero hasta el 7 de junio. La dedicación ha sido de 8 horas semanales, de las cuales 6 han sido con alumnos y las dos restantes para preparar y buscar el material. Las destinadas a los alumnos eran dos horas de cada una de las asignaturas a las que daba apoyo al profesor y las otras dos las dedicaba a observar y estar pendiente de ellos en el patio. Los destinatarios son alumnos de la USEE de primero y segundo de la ESO.

Tendremos en cuenta el artículo 39 del Código Deontológico del Psicólogo⁸ para mantener el anonimato de los alumnos con los que se ha llevado a cabo el trabajo, por este motivo no se desvelan sus nombres.

Los alumnos de primeros son cuatro alumnos:

JC. B., presenta un diagnóstico de esquizofrenia con brotes psicóticos. Va bastante a su rollo, pide poca ayuda, su trabajo es irregular porque muchas veces se dispersa y está en su mundo. A la hora del trabajo personal presenta unas características muy especiales siendo éste muy incongruente con el nivel trabajado.

K.D., con informe del ICAS de un 42% de discapacidad presenta un retraso mental medio. Es un alumno muy poco motivado. No es capaz de realizar solo el trabajo, necesita constantemente la ayuda del adulto. Necesita también que se le valore su trabajo y continuas muestras de reconocimiento.

M. el B. En la familia de este alumno todos sus miembros de la segunda generación (los hijos) presentan retraso mental. Su retraso mental es leve. Pertenece a una familia marroquí. Es bastante más autónomo que el resto de compañeros, tiene ganas de aprender pero no tiene un seguimiento familiar. A veces presenta conductas disruptivas y conductuales. Sin embargo nunca las ha presentado en nuestras clases, por el contrario se muestra atento, contento y participativo

K. D. El alumno está diagnosticado de TEA, seguramente Ásperger pero asociado un retraso mental medio. En su PI se pueden corroborar las dificultades que presenta por este motivo se le ha hecho un horario especial, los días que su horario es de 8 a 2, el marcha a la 1 debido a que se le hace muy larga la mañana y dificulta su concentración. Es poco o nada autónomo. Es incapaz de estarse sentado en el pupitre más de 10 minutos. Presenta una gran cantidad de estereotipias. Normalmente trabaja con el ordenador ya que su letra es ininteligible.

⁸ COP (2010) Código deontológico del Psicólogo. Recuperado el 12 de junio de 2013 de <http://www.cop.es/pdf/Codigo-Deontologico-Consejo-Adaptacion-Ley-Omnibus.pdf>

Los alumnos de segundo son cuatro:

B. C., presenta una ataxia degenerativa en estadio 3. Siempre utiliza el ordenador para realizar su trabajo y se le han adaptado todos los apuntes y ejercicios en documento Word i PDF. A nivel intelectual no hay retraso. Bastante autónomo para el aprendizaje, necesita ayuda si la actividad es muy rápida (en el ordenador). A veces pide la ayuda del adulto en aspectos que él mismo podría solucionar. Tiene poca confianza en sus posibilidades. Cuando le preguntas qué tal está siempre dice que bien, le cuesta mostrar y expresar sus emociones

P.D., diagnosticado con TEA, su retraso mental es leve. Poco autónomo. Se agobia con facilidad y le cuesta pedir ayuda. Necesidad de anticiparle todas las tareas. Suele encerrarse en su mundo y desconecta del resto de la clase. Autoestima baja, necesita refuerzo positivo constante. Disfruta en el trabajo con el ordenador, quizá debido que puede desinhibirse de todo lo demás.

M.F., con un retraso mental medio. Su capacidad de respuesta delante de situaciones nuevas es limitada. Le cuesta discriminar cuando una conducta es aceptable o no. Le cuesta ponerse en el lugar de los demás y comprender su punto de vista, no porque no sea capaz sino porque está en un estadio totalmente egocéntrico. No muestra interés ni en el trabajo en los ordenadores. Poco autónoma, adquiere un papel inhibido e inseguro.

A. B., Hermano de M.B. pero más afectado que él. Así como M. va acelerado, A. lleva un ritmo lento, le cuesta seguir el currículum, su retraso mental es moderado. Es autónomo pero necesita mucha ayuda para sus quehaceres de la vida diaria. Tiene poca seguridad en sí mismo, la autoestima baja y pocas ganas de aprender.

El nivel de casi todos ellos es de C.M. por este motivo tienen todo el material adaptado a ese nivel. Muestran poco interés por el esfuerzo y superación personal, así como también hacia los temas académicos.

MATERIALES

La mayoría de los materiales utilizados en el trabajo realizado han sido colgados en el blog de recursos del centro⁹. De esta manera los alumnos no sólo podían realizar el trabajo en clase sino que al llegar a casa podían consultar lo trabajado, repasar y reforzar.

El tener los recursos en la web nos ha facilitado el trabajo. Dada la dificultad que presentan estos alumnos en autonomía y sus características personales, vimos que era complicado para ellos ir copiando las diferentes páginas web en el buscador. Esa fue, también, una de las finalidades de su creación.

Otra serie de materiales utilizados han sido adaptados de la web de Orientación Andujar, del Xtec, del EDU365. También en Matemáticas hemos utilizado muchas actividades de la Junta de Andalucía “Averroes” y del Gobierno de Canarias. También se han utilizado recursos interactivos de la editorial ANAYA.

METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTO

Para ello después de dos semanas de observación en las asignaturas de Matemáticas (2º ESO) y Catalán y Coneixement del Medi (1º ESO), me di cuenta que las clases con los alumnos de la USEE eran bastante aburridas y parecidas a las del resto de alumnos de su curso pero adaptando los contenidos. Por ello propuse dos actividades a mi tutor de prácticas:

- Realizar una encuesta (ver anexo 5) a los alumnos de 1º y 2º de ESO para saber cómo utilizan y para qué, las TIC en su vida diaria y si creen que su aprendizaje sería más significativo si las utilizaran también para aprender y,
- Poder buscar recursos TIC para los temas que se daban en el aula, para que el aprendizaje de los alumnos que acuden a la USEE fuera más distraído y a la vez más constructivo y significativo. Porque como dice el Construccinismo, el aprendizaje es mucho mejor cuando los niños se comprometen en la

⁹ RECURSOS EDUCATIUS ESCOLA JOAN XXIII www.recursosj23.blogspot.com.es

construcción de un producto significativo, tal como un castillo de arena, un poema, una máquina, un cuento, un programa o una canción.

En el anexo 5 se podrán observar los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los alumnos, sin embargo aquí quisiéramos hacer algunas reflexiones sobre los resultados obtenidos.

- Como se había constatado los alumnos utilizan tanto el ordenador, como el Smartphone y algunos la Tablet para acceder a internet.
- Los alumnos utilizan las TIC para su aprendizaje, casi diariamente, fuera del ámbito escolar.
- Sin embargo casi exclusivamente las utilizan para buscar información complementaria, no para trabajar en grupo ni para reforzar sus aprendizajes.
- La mayoría piensa que en la escuela se utilizan poco.
- Un número considerable de alumnos cree que ha recibido un aprendizaje significativo y que con las TIC mejoraría dicho aprendizaje.
- Sin embargo no creen, la gran mayoría, que puedan aprender más utilizando las TIC, ni que el aprendizaje sea más motivador o que les ayude a mejorar su rendimiento.

Aunque no se ve reflejado en los gráficos, por no ser un número representativo, los alumnos con NEE a los que se le pasó la encuesta y que en el aula han utilizado recursos TIC, creen que mejora su aprendizaje y su rendimiento, es más motivador y divertido, a la vez que significativo.

Después del vaciado y interpretación de los resultados, creímos conveniente llevar a cabo nuestro proyecto buscando recursos en la red para afianzar conceptos, aprender jugando e incluso para saciar su curiosidad. Los alumnos, en este caso los de la USEE y especialmente los de 1º, agradecían, cada día que acudíamos a su clase, la posibilidad de aprender cosas nuevas sobre los temas que se trataban en el aula.

CONEXIEMENT DEL MEDI

Después de pactar con el profesor los temas que se iban a estudiar (nivel de 3º de primaria adaptado), nos encargábamos de buscar información adicional:

fotografías, explicaciones, gráficos, animaciones, que les pudiesen ayudar a entender mejor los conceptos teóricos.

Por ejemplo: en el tema sobre el Paisaje y los distintos tipos de paisaje, encontramos las siguientes páginas web en las que podrían encontrar información adicional o visualizar la información recibida.

- Paisatge de muntanya <http://www.slideshare.net/malbert1/el-paisatge-muntanya-presentation>
- Paisatge de costa <http://www.slideshare.net/egil27/elements-del-paisatge-de-costa>
- Paisatge de plana <http://www.slideshare.net/montserratvayreda/el-paisatge-de-plana>
- El paisatge de Catalunya <http://www.xtec.cat/~msalo2/ud/index.htm> En esta página además de poder ir afianzando los conocimientos que se les iban transmitiendo durante las explicaciones en clase, podían al final, comprobar lo que habían aprendido respondiendo a las preguntas que se les planteaban. Resultó muy interesante comprobar que estaban animados y con ganas de participar. Mucho más que si les hubiéramos dado las mismas preguntas en un texto escrito.

Seguimos con los diferentes puntos del temario (ver anexo 6) y al llegar al tema de las energías propuse al tutor si sería posible que cada alumno realizara, al finalizar el tema y con ayuda de las páginas web que se les habían recomendado, un power point sobre lo que había aprendido y que sirviera de evaluación del tema (Ver anexo 9).

Después de darme su conformidad, hemos acudido en tres sesiones a la sala de ordenadores y siempre bajo nuestra supervisión, cada alumno ha ido realizando su trabajo. Muchas veces les resultaba difícil discernir solos lo que era importante, aunque anteriormente se les habían dado pautas. Tenían un esquema en el que salían los puntos que podían trabajar. Sin embargo, no eran suficientemente autónomos para saber escoger, sobre todo, a nivel de texto escrito, aquello que era importante de lo que no lo era. Se fue realizando un trabajo en este sentido con ellos hasta que, al finalizar el PPS ya fueron

capaces de, más o menos, concluir solos el trabajo. (Ver pestaña: **Trabajo alumnos** en el Blog www.recursoj23.blogspot.com.es).

Fue muy interesante darnos cuenta de las diferencias existentes entre los tres trabajos realizados. Cada uno marcó su idiosincrasia en él. Podemos observar diversidad de estilos lo cual significa que no existe una manera correcta de crear productos significativos.

CATALÁN

se ha trabajado especialmente lectura, comprensión lectora y escrita, expresión oral y escrita.

LECTURA Y COMPRENSIÓN LECTORA

La lectura de textos también la podían encontrar en su ordenador, junto con las preguntas de comprensión.

Los alumnos estaban acabando de leer el libro “Els brons a les fondalades tenebroses de Dolors García i Cornellà, Ed. El Pirata. Por lo que buscamos en internet para ver si encontrábamos actividades relacionadas con el libro. En la página del Xtec, en EDU365.cat encontré unas actividades interactivas i también otra serie de actividades relacionadas en formato PDF, con guía para el profesorado.

Creímos interesante realizarlas para observar el grado de comprensión.

A continuación también realizamos una serie de ejercicios de comprensión de pequeños textos que se pueden encontrar en la siguiente dirección: <http://www.xtec.cat/~mgil2243/material/pascual.htm> Eran textos de fácil lectura que posiblemente les ayudarían, a hacer más fácil la comprensión.

Además también buscamos textos de diferente formato, recetas, horarios de trenes o aviones, localización rápida de datos, etc. (ver Anexo 7)

¿Que se pretendía con ello? Primeramente que fueran capaces de comprender lo que leían, saber expresar tanto de manera oral como escrita aquello que quieren decir y que su discurso, tanto oral como escrito, empezaran a tomar forma.

EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

Seguidamente realizamos expresión escrita. Les cuesta mucho a estos alumnos expresar lo que sienten, piensan e incluso lo que observan. Por este motivo dedicamos varias sesiones a construir relatos, primeramente de manera oral y después se pasaban a escrito. Hemos trabajado el cómic, la descripción (de un animal) y la biografía. Para todo ello se buscó también información y ejemplos en internet que les pudieran ayudar a llegar a un resultado satisfactorio (ver anexo 10). Porque como sostiene la teoría del constructivismo el aprendizaje ocurre en forma más significativa cuando los estudiantes están comprometidos en construir productos que tengan significado personal.

ORTOGRAFÍA

En el apartado de ortografía hemos trabajado las letras trabadas, para ello hemos confeccionado dos ocas en las que o bien se tenían que hacer frases con las imágenes que se representaban en la oca o con los fonemas en los que caían. Al finalizar se les hizo un dictado con las frases que habían formado, teniendo un gran éxito, ya que casi no cometieron faltas, lo cual les produjo gran satisfacción al igual que se utilizaran las frases que ellos mismos habían construido.

MATEMÁTICAS

Hemos estado trabajando la multiplicación y división y las fracciones. Pero también vimos necesario trabajar el reloj, el calendario y para figuras geométricas algunos ejercicios sencillos y la utilización del geoplano. También hemos realizado problemas, aprendiendo a comprenderlos.

El profesor de la asignatura explica los conceptos teóricos en el aula y el día que estoy yo, los reforzamos con ejercicios del blog buscados para este fin.

MULTIPLICACIÓN

Hemos utilizado las siguientes páginas web:

Para repasar el concepto de multiplicación:
<http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/multiplication/index.html>

Para repasar las tablas:

<http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/eltanque/Tablas/TablasI.html> y también <http://www.teachingtables.co.uk/tm/tmgame/tgame2.html>.

Una vez repasadas y más o menos aprendidas pasamos a utilizar la siguiente web <http://members.learningplanet.com/act/count/free.asp>

Una vez repasadas comenzamos a multiplicar, primero con una cifra y después con dos cifras. Con una cifra:

<http://www.aprendiendomates.com/matematicas/multiplicar.php>

Con una y dos cifras:

http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1172775298308&idContent=8940&locale=es_ES&textOnly=false

DIVISIÓN

Hemos utilizado las siguientes páginas:

Los previos los trabajamos de

http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/eltanque/ladivision/previos/enl_previos_p.html

Una vez realizada la fase previa, comenzamos a trabajar en el siguiente enlace

http://www.ceipjuanherreraalcausa.es/Recursosdidacticos/TERCERO/datos/03_mates/U06/unidad06.htm y

http://www.ceipjuanherreraalcausa.es/Recursosdidacticos/CUARTO/datos/01_Mates/datos/05_rdi/U04/unidad04.htm

Nos hubiera gustado seguir con divisiones de dos cifras en el divisor pero no fue posible seguir adelante ya que presentaban dificultades para adquirir la mecánica de la división, por lo que consideramos que era mejor seguir con otro tema y dejar la división de dos cifras para el curso siguiente.

FRACCIONES

Para introducir el tema de las fracciones, para la parte teórica utilizamos el siguiente enlace <http://palmera.pntic.mec.es/~jcuadr2/fraccion/> en el cual se explica visualmente qué es una fracción, sus términos, su representación gráfica y las operaciones básicas con fracciones.

Seguidamente trajimos a la clase tabletas de chocolate y bizcochos. Trabajamos el concepto de las fracciones de una manera que les pareció divertida, amena y a la vez dulce.

Para practicar utilizamos la siguiente página http://www.primaria.librosvivos.net/archivosCMS/3/3/16/usuarios/103294/9/5EP_Mat_cas_ud4_Resuelve_problemas/frame_prim.swf y para practicar las operaciones básicas la siguiente <http://www.accedetic.es/fracciones/fracciones/index>

EL RELOJ

Para acabar trabajamos con el reloj. Cuesta mucho, tanto a los alumnos de ciclo medio como a los alumnos de la USEE. En el colegio en el que trabajo la mayoría son castellano parlantes por lo que la formulación de la hora en catalán es un problema añadido.

Utilizamos relojes a los que se les podían mover la agujas. Se les repartió uno a cada uno de ellos. Una vez el concepto estaba introducido, se pasó a trabajarlo en el ordenador. Para ello utilizamos los siguientes enlaces http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=1213 y <http://www.xtec.cat/~ivilater/enlinia/hores1/hora1.html>

FIGURAS GEOMÉTRICAS

Para comenzar utilizamos la siguiente <http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/copiofiguras.swf> página para copiar figuras, algunas de ellas eran figuras geométricas conocidas y el resto eran figuras de animales o personas. Seguidamente, con ayuda del semicírculo graduado, comenzamos a hacer figuras, tal como habíamos podido ver en la página <http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/hexagono.swf>. Seguidamente con ayuda de un geoplano (<http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/geoplanos1.swf>) dedicamos una sesión a realizar figuras geométricas y medir su perímetro. Cómo ya habíamos aprendido a utilizar el semicírculo, realizamos medidas de ángulos para saber cuánto miden los ángulos de las diferentes

figuras geométricas, para ello utilizamos el siguiente recursos <http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/angulosfijos.swf>.

Una vez realizados todos estos ejercicios, cómo todavía teníamos algunas sesiones, decimos con el profesor de la materia, dedicar unas horas a introducir a los alumnos en las proporciones y descuentos. Para ello utilizamos los siguientes recursos:

http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/eltanque/proporcionalidad/proporc_p.html, para introducir las magnitudes directamente proporcionales.

<http://www.edu365.cat/aulanet/intermates/24/index.htm#> , para practicar.

(Ver Anexo 9)

EVALUACIÓN

Aunque creemos que es demasiado pronto para poder hacer una evaluación seria de los resultados obtenidos, creemos, por lo que hemos podido observar hasta el momento, que los contenidos adquiridos siguiendo este modelo han sido mucho más constructivos y significativos para los alumnos que el método llevado a cabo con anterioridad.

En el Anexo 8, tenemos las preguntas realizadas a los alumnos de la USEE así como los resultados obtenidos en la evaluación.

Tal como se puede observar, los alumnos están muy contentos del trabajo realizado, para ellos ha sido una experiencia nueva, distraída y gratificante porque tal como dicen, han aprendido más, mejor y les ha ayudado a que su aprendizaje sea más significativo y constructivo, creen que se debería seguir la misma metodología en otras asignaturas...

Creo que los mejores resultados han sido los de las clases de Coneixement del Medi. El poder visualizar lo que el profesor estaba explicando a través de videos de Youtube buscados para la ocasión, o leer información adicional, o incluso poder responder a sus necesidades sobre algún aspecto del tema que se estaba trabajando ha sido muy gratificante para ellos. He podido observar, en la mayoría de los momentos cómo se entusiasmaban con los temas que se

estaban estudiando en clase. Creo que han podido ser conscientes de que lo que se explica en el aula, no es algo que los profesores han decidido que estudien sino que tiene repercusión en su vida.

Lo mismo se ha intentado en las otras materias. En Matemáticas también han podido practicar de forma más lúdica los contenidos de la materia que se deban en el aula, han podido realizar ejercicios que, si se les hubieran propuesto en el aula con lápiz y papel, les hubieran resultado costosos, aburridos y poco interesantes. Sin embargo, de esta manera, ellos han estado trabajando mucho más tiempo seguido sin cansarse, han podido descubrir que las matemáticas no son ni aburridas ni difíciles, y esto les ha aumentado la motivación y las ganas de trabajar y aprender. En una ocasión uno de ellos comentó: Creo que me empiezan a gustar las matemáticas, ahora lo entiendo mejor. ¿Te has dado cuenta de que llevamos una hora y no nos hemos cansado? Este es uno de los aspectos que nosotros queríamos conseguir, que su motivación por el trabajo aumentara.

En definitiva lo que se perseguía con el trabajo era eso mismo, ayudar a estos alumnos que ya presentan grandes dificultades en el aprendizaje, que en su mayoría están desmotivados, que se puede aprender igual, más e incluso mejor utilizando recursos más atractivos que los dosieres que se les dan de las distintas asignaturas. Si su trabajo es más atractivo, si son capaces de ir construyendo su aprendizaje a partir de la utilización de recursos de la Web, su aprendizaje será más significativo y su motivación mayor.

Creemos que ha sido una experiencia positiva, que esperamos que, cara el curso próximo la sigan llevando a cabo, para que estos alumnos puedan salir del colegio con ganas de aprender más, más significativamente y que les ayude a construir su vida cotidiana.

CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

CONCLUSIONES

En los últimos años el concepto de educación inclusiva ha ido evolucionando y vamos entrando paulatinamente en un cambio de cultura pedagógica en la comunidad educativa. Ya no entendemos inclusión como un proceso de integración a una supuesta “normalidad”, sino más bien una implicación, por parte del profesorado, de atender al alumnado en la comunidad en la que está inserto, independientemente de sus características personales (Giné, 2009 citado por Seguí y Duran (2011)¹⁰. La diversidad de alumnado es una realidad que debe asumirse por parte del profesorado, porque de lo contrario la escuela inclusiva no sería posible. Las metodologías y dinámicas, no obstante pueden ser diversas: trabajo cooperativo, trabajo entre iguales, utilización de recursos TIC para el aprendizaje o refuerzo de las materias curriculares. Los beneficios que pueden aportar tanto a nivel individual como grupal pueden ser más que satisfactorios.

Tal como hemos ido aportando durante todo el trabajo, los alumnos deben estar motivados para aprender, por este motivo creemos que presentar propuestas alternativas a las que se realizan normalmente en las aulas de Secundaria puede ayudar a los alumnos, especialmente a los que asisten a la USEE a que sus aprendizajes sean más significativos y acudan al aula más motivados. Esa ha sido nuestra intención durante la realización de las prácticas y por este mismo motivo se empezó a diseñar este proyecto.

Al inicio de las prácticas realizamos unas semanas de observación, primero para ver cómo los profesores daban las clases, segundo para observar a los alumnos en este medio, y tercero para intentar darnos cuenta de las necesidades de cada alumno.

¹⁰ Seguí, G. y Durán D. (2011)Efectos del aprendizaje cooperativo en el nivel atencional de una alumna con un trastorno del espectro autista. Revista educación inclusiva Vol. 4, nº 3. Introducción. Recuperado el 20 de mayo de 2013 de [http://grupsderecerca.uab.cat/grai/sites/grupsderecerca.uab.cat/grai/files/Efectos%20del%20aprendizaje%20cooperativ o...%20\(Segu%C3%AD%20y%20Duran,%202011\).pdf](http://grupsderecerca.uab.cat/grai/sites/grupsderecerca.uab.cat/grai/files/Efectos%20del%20aprendizaje%20cooperativ o...%20(Segu%C3%AD%20y%20Duran,%202011).pdf)

Pudimos constatar que, sobre todo, las horas de en las que nosotros podíamos acudir, que eran las primeras y las últimas de la mañana o por la tarde, los alumnos o bien todavía están medio dormidos o ya estaban cansado, por lo cual, el intentar hacer de estas horas de clase, un espacio más animado y distraído les ayudaría a centrar más la atención y a aprovechar más el tiempo.

Seguidamente, pasamos a exponer y proponer a los profesores la idea de nuestro proyecto a través de una entrevista abierta (ver anexo 2). Ellos vieron bien probar lo propuesto en sus clases y valorar cómo había ido al finalizar las prácticas.

Por último, pasamos a la fase de realización del proyecto, en la que pusimos en práctica los objetivos del mismo y realizamos las intervenciones anteriormente destacadas.

Una vez finalizadas éstas, hemos querido preguntar a los alumnos qué les ha parecido el aprendizaje llevado a cabo a partir tanto de las enseñanzas que el profesor impartía en el aula, como el compartir éstas a través de recursos encontrados en la Web sobre los contenidos que se trabajaban.

En el anexo 8 presentamos las preguntas que se les realizaron, así como los resultados obtenidos. Valorando sus respuestas creemos claramente que el trabajo llevado a cabo ha sido de su interés, les ha resultado ameno y distraído y además les ha ayudado a aprender con más ganas. Tal como ellos dicen, les ha ayudado a motivarse, a darse cuenta de que son capaces, a comprender mejor lo que se les explica e incluso a interesarse por buscar curiosidades que a veces salían en el tema.

Tal como comenta uno de los alumnos de 1º, al trabajar el tema del sonido, en la clase, el profesor comentó que los murciélagos pueden ver durante la noche gracias a las antenas que tienen. Decidimos buscar en el ordenador que tienen en el aula algo más sobre estos animales tan curiosos y encontramos una página en la que se describía con ejemplos cómo consiguen ver por la noche de manera muy práctica. ([ELS RATPENATS: EL BIOSONAR](#)) Creemos que esta manera de trabajar les estimula la creatividad, la imaginación, su aprendizaje es más significativo ya que sus búsquedas son a partir de

necesidades, lo cual hace que se sientan más motivados y predispuestos a nuevos aprendizajes.

También resultó para ellos una experiencia nueva el realizar la evaluación de uno de los temas de Coneixement del Medi a través de la realización de un power point. Descubrieron que hay otras maneras de evaluar y aprender los contenidos trabajados. “Permitir a los estudiantes tomar algo de control sobre su aprendizaje, controlar su aprendizaje significa dar la oportunidad a los estudiantes de tomar decisiones acerca de qué aprender y cómo hacerlo... Los estudiantes trabajan más intensamente para mejorar la calidad de sus productos cuando saben que éstos serán compartidos con otros estudiantes” Stella Vosniadou (2006)¹¹. Una vez realizado el power point sobre las energías lo colgamos en el Blog de recursos para que otros compañeros también lo pudieran ver y aprender de lo que ellos habían realizado. Sabemos que esta vez el resultado no fue demasiado positivo. Era la primera vez que realizaban un trabajo de este tipo y tuvimos que pasar mucho tiempo en enseñar cómo se realizaba el power point, pero, creemos que puede servir en gran manera para motivarlos y seguramente el siguiente estará mucho mejor realizado.

Ciertamente, este tipo de trabajo solamente hemos podido realizarlo en la clase de Coneixement de Medi. En el resto de asignaturas, el ordenador sólo lo utilizábamos para reforzar contenidos o para buscar alguna información específica tal como se ha podido leer en el apartado anterior respecto a la asignatura de Català.

Sin embargo, estamos convencidos que su aprendizaje a través del uso del ordenador ha sido para ellos un descubrimiento nuevo. Pocos, como vimos también en el apartado anterior al destacar los resultados del cuestionario realizado a todos los alumnos de 1º y 2º de la ESO (ver anexo 5) son los que utilizan la Web para sus aprendizajes. Sin embargo, después de la realización de las prácticas, algunos comentan que en casa también han estado buscando información dentro del blog o repasando algunos conceptos de las asignaturas que se han estado trabajando en el aula.

¹¹ Vosniadou S (2006) ¿Cómo aprenden los niños. *Series prácticas educativas 7*. Universidad Pedagógica Nacional. Pág. 9 y11. Recuperado el 27 mayo de 2013 http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_7s.pdf

Esto nos hace pensar que la idea que en su día tuvimos de realizar el Blog de recursos, en este momento, está ayudando más a los alumnos que a los profesores, en los cuales se pensó para su creación.

Creemos que, el trabajo con el profesorado es un campo virgen el cual debemos preparar, abonar, plantar, para luego poder llegar a recoger el fruto.

A las familias también se les ha hecho partícipes de este recurso a través de la página web y del Facebook del colegio. Está programado que el día de las familias que será el próximo sábado 15 de junio, se les pueda ofrecer la posibilidad de acudir a una de las aulas de informática y poder acceder a su contenido, que puedan descubrir todo lo que en el blog pueden encontrar para utilizar también en sus casas con sus hijos. Hemos realizado para ello una presentación que se puede encontrar en la siguiente dirección: <http://www.slideshare.net/fanjas23/dia-de-les-families-15-62013/1/yes>

Una de las dificultades que nos hemos encontrado es la de encontrar recursos en lengua catalana. La gran mayoría de recursos los encontramos en castellano. En muchas ocasiones, para la asignatura de catalán hemos tenido que ir traduciendo el trabajo. Sin embargo, todavía no estamos en disposición de crear nuestros propios recursos, pero este tema queda pendiente para realizar una vez acabada la carrera.

Otra dificultad con la que no contamos al iniciar el proyecto, es con el alumno que presenta una ataxia. Sabíamos que sus dificultades motóricas le impedían utilizar lápiz y papel, por lo que nuestro proyecto era interesante para él, pero nos hemos encontrado que también tenía problemas con el teclado. Algunas actividades eran muy rápidas y no podía realizarlas. Le pusimos la ayuda de un compañero o del profesor o de mí misma, sin embargo, no podía pasar las pantallas porque su procesamiento de la información también es más lento que la del resto de compañeros. Decidimos buscar para él otros recursos más asequibles, pero él quería hacer los mismos ejercicios que los demás. Aplicamos el trabajo entre iguales y a partir de ese momento trabajaron siempre en parejas, de esta manera él no se sentía discriminado, todos podían realizar los mismos ejercicios y seguíamos la programación establecida para todos igual.

Con otro alumno que también nos hemos encontrado con dificultades es con K. Sus dificultades para concentrarse en el trabajo, aún con el ordenador, son tan grandes que ni con trabajo entre iguales hemos sido capaces de conseguir ninguno de los objetivos marcados. En la clase, con el resto de alumnos (tres más) se distraía, comenzaba a realizar esterotípias (para relajarse) y se levantaba todo el rato para bajar su nivel de ansiedad. Recurrimos a la ayuda de otra alumna de prácticas para que, ellos solos pudieran ir haciendo los ejercicios en otra aula diferente, sin distracciones y a su ritmo.

Valorando el trabajo realizado, tal como dice Stella Vosniadou (2006) en su documento “¿cómo aprenden los niños?”¹², “los maestros deberían diseñar el ambiente de aprendizaje en las escuelas de hoy, es decir, ambientes de aprendizaje que alienten a los estudiantes a aprender activamente, a colaborar con sus compañeros y a hacer uso de tareas significativas y materiales auténticos... Los maestros pueden hacer más significativas las actividades del aula al situarlas en un contexto auténtico. Por ejemplo, cuando la actividad es usada típicamente en la vida cotidiana, los estudiantes pueden mejorar su lenguaje oral y sus habilidades de comunicación al participar en debates; sus habilidades de escritura pueden mejorarse cuando participan en la edición de un periódico escolar; pueden aprender ciencia al participar en un proyecto ambiental de su escuela o comunidad.” Creemos que aún falta mucho para que los profesores de la ESO crean conveniente realizar sus clases de esta manera. El tener que preparar alumnos para obtener el graduado escolar o para ir a la Universidad, aún sabiendo que en el colegio se pueden cursar ciclos formativos, es para ellos un objetivo demasiado elevado para según qué alumnos. Sin embargo creemos que no se pueden obviar las diferencias individuales para poder aprender mejor, realizar un trabajo cooperativo dentro del aula, adaptar las programaciones para trabajar aquellos aspectos que puedan servirles para la vida cotidiana, realizar las clases de una manera más entendedora, agradable, distraída y al fin, más motivadora, significativa y constructiva sería para estos alumnos un acicate para su desarrollo tanto como personas como para su formación.

¹² Vosniadou S (2006) ¿Cómo aprenden los niños. *Series prácticas educativas 7*. Universidad Pedagógica Nacional. Introducción y pág. 13. Recuperado el 27 mayo de 2013 http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_7s.pdf

Es tarea del profesor motivar a los alumnos, hacerles ver que saben muchas cosas y que pueden saber más, que lo que estudian les sirve para la vida, gratificar sus aprendizajes y sus ideas en el momento de la exposición, hacerles ver que su esfuerzo es importante para el éxito. Para ello creemos imprescindible también, “proporcionarles tareas nuevas e interesantes, apropiadas al grado de dificultad, que reten la curiosidad del alumnos y las habilidades de pensamiento”¹³

Creemos que es de suma importancia cambiar los objetivos generales que pretendemos conseguir con estos alumnos para que el día de mañana puedan ser lo más autónomos posibles y que puedan encontrar un trabajo adecuado a sus capacidades. “¿Por qué querrá alguien asistir a la escuela si lo que ahí se aprende no se puede transferir a otras situaciones y no puede usarse fuera de ella?” Así mismo creemos que no sólo los objetivos necesitan cambio sino también la metodología que se lleve a cabo. Estamos de acuerdo con Stella Vosniadou (2006) en que es necesario utilizar un trabajo cooperativo, significativo y social con estos alumnos así como también que tenemos que partir de sus conocimientos previos para poder, a partir de ellos enseñar cosas nuevas (Aprendizaje Significativo), “el nuevo conocimiento es construido sobre las bases de lo que ya se entiende y se cree”¹⁴.

También estamos de acuerdo con ella cuando dice que “se aprende mejor cuando el material está organizado alrededor de explicaciones y principios generales que cuando se basa en la memorización de hechos aislados y procedimientos”. Cuando las materias las aprendemos comprendiéndolas, son mucho más fáciles de retener, cuando los alumnos acuden al ordenador, hemos comprobado que retienen mejor lo que han aprendido, recuerdan mejor y saben aplicarlo, como ellos mismos han constatado.

En definitiva creo que el trabajo realizado ha estado una buena experiencia tanto para los alumnos como para los profesores con los que hemos trabajado. De hecho el profesor de matemáticas ha decidido que el próximo curso también

¹³ Vosniadou S (2006) ¿Cómo aprenden los niños. *Series prácticas educativas 7*. Universidad Pedagógica Nacional. Pág. 31. Recuperado el 27 mayo de 2013
http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_7s.pdf

¹⁴ Idem. Pág. 25 y 15.

acudirá uno de los cuatro días que tiene clase a la sala de ordenadores para que los alumnos puedan practicar de manera más amena los conceptos trabajados en el aula.

Pero si debo dar mi opinión sobre el trabajo realizado, creo que en la asignatura que más hemos disfrutado ha sido en Coneixement del Medi. El estar explicando y a la vez poder observar los fenómenos que se trabajaban ha sido para los alumnos un motivo de aprendizaje y de motivación, como ellos mismos han comentado en la evaluación.

He disfrutado viendo sus caras de entusiasmo, de saber más, de entender mejor, de recordarlo en algún momento que ha vuelto a salir a flote la idea, de preguntar si aquello que estaba explicando el profesor lo tenía preparado para visualizar.

Por suerte, hay grandes especialistas que dedican su tiempo a crear materiales en formato Web para que los alumnos puedan entender mejor y practicar con ellos.

El cambio de metodología es necesario y urgente. Los alumnos se aburren en las clases y baja su motivación. Por este motivo creemos que ir introduciendo recursos Web, creando plataformas (Moodle, Blogs interactivos...) en las que los alumnos puedan crear sus trabajos, hacer de la vida del colegio un lugar interesante donde aprender cosas prácticas y adaptadas a sus necesidades es de gran importancia.

Nosotros hemos contribuido una pequeña muestra, somos conscientes que para llegar a ser una escuela 0, es necesario preparación por parte del profesorado, tiempo y ganas.

Y justamente esto es lo que nos queda pendiente. Seguir motivando al profesorado de la ESO para que los utilice en sus clases con el resto de alumnos. Su misión es acompañar a los alumnos durante su proceso de enseñanza y aprendizaje, guiarlos, facilitarles información, es decir, construir el andamiaje de sus conocimientos,. Por este motivos, estamos seguros que sería una gran experiencia de inclusión la utilización de las TIC en el aula ya que de esta manera todos los alumnos podrían participar de la misma experiencia y no únicamente aquellos alumnos que por sus circunstancias personales acuden al

aula USEE e incluso éstos podrían enseñar al resto de alumnos del aula cómo trabajar con el blog o irles haciendo partícipes de que trabajando de esta manera se aprende más y más significativamente. De esta manera, “alumnos con riesgo de exclusión o con limitaciones físicas o psíquicas tienen oportunidades de mejorar su autoconcepto, aumentando así la confianza en sí mismos, lo cual interferirá en el éxito y la calidad de sus relaciones sociales”. (Duran, 2009 en Seguí y Duran (2011))

PROSPECTIVA

Como hemos señalado en las conclusiones este trabajo no tendría ningún sentido si no se llevara a cabo más que con el grupo reducido de alumnos de la USEE.

Como hemos podido ver en los resultados tanto de la encuesta realizada a los alumnos de 1º y 2º de la ESO (Anexo 5), como a la evaluación final realizada a los alumnos de la USEE (anexo 8) éstos constatan que se utilizan poco las TIC en su aprendizaje de las diferentes materias. También, que les gustaría que se utilizaran más así como que creen que aprenderían más y más significativamente.

Creo que ahora sería el momento de plantear los resultados obtenidos por el grupo de alumnos de la ESO al Claustro de profesores de Secundaria, hacer una valoración y proponer algunos cambios metodológicos en la línea del proyecto realizado.

No podemos olvidar, que la sociedad se encuentra en un cambio permanente, y la educación, por lo tanto, debe estar atenta siempre a este cambio si no quiere acabar convirtiéndose en una herramienta obsoleta y sin sentido.

Con los alumnos de la USEE, dado que el curso que viene se va a realizar una nueva propuesta de agrupamientos, creemos que puede ser de gran utilidad el trabajo realizado para ponerlo en práctica durante todo el curso.

Es cierto que se deberían mejorar las infraestructuras pudiendo tener una PDI en el aula así como idear un plan de formación para los profesores en nuevas tecnologías. A veces el miedo al cambio nos impide darnos cuenta que éste es necesario, dada la sociedad en la que vivimos, los alumnos con los que

trabajamos y las nuevas competencias que se deben ir desarrollando, que les permitan convertir la tecnología en un medio para el desarrollo personal y profesional.

Tal como dijimos ya en la introducción, *“son muchas las maneras cómo se ha tratado de introducir las TICs en la educación: aprender **de** las tecnologías (modelo orientado al aprendizaje sobre las TICs en la formación de conocimientos sobre ellas como herramienta de trabajo); aprender **con** las tecnologías (empleo de las tecnologías como herramientas y medios de aprendizaje que ayudan a desarrollar habilidades cognitivas y procedimentales); aprender **a través de** las tecnologías (apoyo instructivo mediante el acceso a la información con actividades de aprendizaje). Las dos últimas formas son las más significativas para la educación y conllevan la innovación de los modos de enseñar y aprender usando las tecnologías”*.

En nuestro caso, en este proyecto, hemos utilizado las TIC como Recurso interactivo para el aprendizaje, es decir “aprender **con** las tecnologías”. Sin embargo tendríamos que llegar a aprender “**a través de** las tecnologías”, “no es importante aprender a usar la tecnología sino emplear la tecnología para hacer cosas importantes”, considerando que “la meta de la educación del siglo XXI es desarrollar habilidades necesarias para la vida en la era de la información y la globalización de la economía, a través de la innovación de entornos interactivos y la enseñanza, el aprendizaje y las herramientas de evaluación, con objetivo que los estudiantes estén a la vanguardia de la información preparados para participar en la sociedad”¹⁵

Con ello conseguiremos que el aprendizaje de nuestros alumnos sea constructivo ya que ellos serán los artífices de su construcción y por lo tanto serán más significativos porque partirán de lo que ya saben para ir ampliando sus conocimientos, construyendo ellos mismos, con ayuda del profesor su andamiaje y de este modo puedan dar significado a los que van adquiriendo.

¹⁵ Velaldo's Weblog. (2010) Las TICs y su aplicación en el aprendizaje significativo <http://velaldo.wordpress.com/2010/06/22/las-tics-y-su-aplicacion-en-el-aprendizaje-significativo/>
<http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm>

ANEXOS

ANEXO 1

Desde la perspectiva del aprendizaje	
Ventajas	Inconvenientes
Interés i motivación	Distracción
Continua actividad intelectual	Dispersión
Desarrolla la iniciativa	Información no fiable
Se aprende a través de los errores	Pérdida de tiempo
Aprendizaje cooperativo	Aprendizajes incompletos y superficiales
Alto grado de interdisciplinariedad	Visión parcial de la realidad
Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de la información	
Visualización de simulaciones	

Desde la perspectiva de los alumnos	
Ventajas	Inconvenientes
Atractivo	Adicción
Acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje	Aislamiento
Personalización de enseñanza-aprendizaje	Cansancio visual
Autoevaluación	Sensación de desbordamiento
Mayor proximidad con el profesorado	Falta de conocimiento de los lenguajes (audiovisual, hipertextual)
Aprender a aprender	Recursos educativos con poca potencia didáctica
Instrumentos para el proceso de la información	
Ayudas para la Educación Especial	
Compañerismo y colaboración	

Desde la perspectiva del profesorado	
Ventajas	Inconvenientes
Fuente de recursos educativos para la docencia y la	Estrés por falta de de conocimientos

orientación	
Individualización. Tratamiento de la diversidad	Desarrollo de estrategias de esfuerzo mínimo por parte del alumnado
Facilidad para la realización de agrupamientos	Desfases respecto a otras actividades
Libera al profesorado de trabajos repetitivos	Necesidad de auto reciclaje continua
Buen medio de investigación en el aula	Exigen una mayor dedicación

ANEXO 2

Entrevista al psicopedagogo del Centro (tutor de prácticas)

1. ¿El proyecto que quiero llevar a cabo se basa en la utilización de recursos TIC para el aprendizaje de las diferentes asignaturas del currículum, ¿Qué te parece?

Actualmente el uso de las tics a nivel educativo va teniendo su lugar y creo que este tipo de recursos son importantes como complemento al aprendizaje del alumnado. Asimismo hay materias (matemáticas, lenguas, ciencias naturales y sociales...) que el hecho de poder utilizar este tipo de recursos, ayudan a afianzar los aprendizajes que queremos que el alumno tenga.

En definitiva, creo que es un buen proyecto y a la vez un trabajo laborioso.

2. ¿Crees que puede ayudar a los alumnos, especialmente, en este caso, a los alumnos del aula USEE? ¿Por qué?

Personalmente, creo que este tipo de recursos y para este tipo de alumnado, sí que puede ayudar a su aprendizaje, siempre y cuando haya una secuenciación en los contenidos a trabajar. El hecho de poder utilizar este tipo de recursos con estos alumnos, puede ayudar a que su interés sea mayor, ya que la plataforma que usas es diferente (ordenador). Asimismo, es necesario encontrar o crear actividades que más se acerquen al perfil de este tipo de alumnado, para mejorar su aprendizaje y, a la vez, el hecho de que sepan utilizar este tipo de plataforma, es un elemento más de autonomía.

3. ¿Crees que estos alumnos pueden seguir un currículum como el que en este momento se lleva a cabo en la ESO? ¿Qué crees necesario cambiar?

Creo que es muy complicado. Dependiendo de las capacidades de este tipo de alumnado, hay que tener en cuenta que, la gran mayoría del currículum de secundaria, ya da por hecho que el alumno para que pueda desarrollar habilidades, responsabilidades... en definitiva una autonomía que continúe con sus aprendizajes, tiene que tener toda una serie de desgraciadamente estos alumnos aún no tienen o están en proceso.

Asimismo, sí que es necesario trabajar día a día con este tipo de alumnado, para que ciertas competencias básicas, que marca el currículum en secundaria,

y teniendo en cuenta sus capacidades y respetando su proceso y tiempo de aprendizaje, se trabajen y se potencien como objetivos prioritarios.

4. ¿Qué aspectos crees más necesarios trabajar con ellos?

Personalmente, creo que uno de los aspectos o ámbitos que es necesario trabajar con este tipo de alumnado, es todo lo referente a la autonomía. El que este tipo de alumnado, sea lo más autónomos posible, el que puedan hacer cosas si depender de los demás, es un gran objetivo educativo y a la vez, social que es necesario trabajar y potenciar en los centros educativos de todas las etapas.

Asimismo, soy consciente de que no es un trabajo fácil, pero es necesario para complementar en aprendizaje de estos alumnos.

5 ¿Crees que puede ser interesante para el claustro tener a su alcance unos recursos aplicables en sus clases? ¿Por qué?

Creo que sí, ya que muchas veces el docente anda perdido, o te pide asesoramiento. Teniendo a su alcance este tipo de recursos, haces que el docente se implique personalmente y a la vez, fomenta el hecho de buscar e indagar por la red, para buscar recursos que se adecuen a las capacidades del alumno. En definitiva, creo que es un avance, ya que estás fomentando la implicación de todo el claustro, en la necesidad de buscar recursos alternativos al libro de texto o fichas, para ayudar en el proceso de aprendizaje, no solo de los alumnos USEE, sino el de todos los alumnos.

6. ¿Qué piensas sobre la creación del blog? ¿Por qué crees que se ha tenido la idea de crearlo?

Creo que es una muy buena idea, y es otra manera, a parte de la que ya se tenía en el centro, de dar a conocer este tipo de recursos a toda la comunidad educativa, así como a cualquier persona (familias, profesionales de la educación...) que tengan curiosidad y quieran acceder.

7. ¿Crees que el hecho que la dirección del Colegio haya creado un link en la página web del Colegio puede llegar a más profesionales e incluso a las familias?

Personalmente, creo también que es una muy buena idea; y a la vez, ayudará a que este blog se conozca más, sobretodo, per un perfil muy concreto, como pueden ser las familias del propio colegio, como otras familias que consulten la web de nuestro colegio. Es una manera de utilizar las tics, para dar a conocer un recurso, que personalmente creo que es necesario potenciar.

8. Qué crees que deberíamos cambiar, como profesionales, para que el aprendizaje de nuestros alumnos fuera más significativo y constructivo?

Poder contestar esta pregunta resulta algo difícil, pero sobre todo, creo que es necesario primeramente, y sobre todo, en etapas como por ejemplo la secundaria; conocer a nuestro alumnado, para poder establecer un vínculo que creo que puede ayudar en su proceso de aprendizaje. Asimismo, tener en cuenta aquello que les preocupa, cuales son sus metas... es necesario que el profesorado, y sobre todo, el tutor también tenga en cuenta.

Soy consciente, de que a veces y debido al ritmo que llevamos día a día, se hace algo difícil trabajar estos aspectos, pero creo que deberíamos hacer todos un esfuerzo y apostar por este tipo de trabajo con nuestros alumnos.

Muchas gracias por tu colaboración.

ANEXO 3: Entrevista a la profesional del EAP

1. **¿Cuántos años hace que trabajas en este centro?** Hace 8 años
2. **¿Crees que en este centro se tiene en cuenta al alumnado con NEE?** Sí, la verdad es que me llamó la atención que siendo un centro concertado el tema

de la inclusión, del trabajo con el alumnado de NEE se tuviera tan en cuenta. Por este motivo creí conveniente pedir una USEE para el centro. En principio pedimos una para primaria y otra para secundaria, pero sólo nos concedieron la de secundaria, ya que había algunos alumnos que, al haber acabado la primaria, de no ser por la USEE hubieran tenido que acudir a un centro de Educación Especial.

3. ¿Dirías que es una escuela inclusiva? Sí, la mayoría de los profesionales que trabajan en ella están muy implicados en que los alumnos sean uno más en la clase, de hecho, se nota que los demás compañeros están implicados también. Desde que conozco a J.C. siempre he visto que los compañeros le han ayudado mucho y eso solo se consigue si hay un trabajo previo por parte del profesorado. Ahora que ha venido K. creo que el trabajo realizado con ellos años atrás le está ayudando también a él. Nombro a estos dos porque son los más afectados. Realmente, en la ESO parece que cuesta más tener un alumno con NEE en el aula, pero tal como tenéis estructurada vosotros la USEE creo que los alumnos están aprendiendo a convivir con el resto a la vez que, en las materias que les cuestan más, se puede apostar por las adaptaciones ya que sin ellas no podrían seguir el ritmo de la clase

4. Mi trabajo se basa en la utilización de recursos educativos utilizando las TIC, ¿crees que puede ser útil para conseguir un aprendizaje significativo en los alumnos? Creo que sí. Estos alumnos necesitan aprendizajes sencillos, cercanos y que les puedan ayudar en su vida diaria. Hoy en día en la web se encuentran muchos recursos que les pueden ser útiles, a la vez que más entretenidos que una exposición de conceptos sin anclaje en la realidad. Si a través de medios audiovisuales o a través de actividades en el ordenador se les puede afianzar el trabajo que se ha realizado en el aula, creo que puede ser muy provechoso para ellos, aunque diría que para todos

5. Por último, si tuvieras que definir el centro en una frase, ¿cuál escogerías?

Yo diría que es un centro que se preocupa de la persona en todas sus dimensiones. Para mí ha sido un grato descubrimiento, al trabajar en un centro concertado, ya que siempre me había dedicado a centros públicos, y ver todo lo que aquí se hace. Creo que muchos centros deberían aprender de vosotros.

ANEXO 4

ENCUESTA: TIC Y APRENDIZAJE (Alumnos de 1º y 2º de la ESO)¹⁶

¹⁶ Adaptada de García Romero, F.O. (2011) Influencia de las tic en el aprendizaje significativo (TFM). UNIR. Recuperado el 14 de abril de 2013 de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/94>

HOMBRE MUJER

1. ¿Utilizas las nuevas tecnologías de la información para tu aprendizaje?

Nunca una vez al mes una vez a la semana

varias veces a la semana casi todos los días

Smarphone tablet ordenador

2. ¿Cómo accedes a los recursos TIC para tus aprendizajes?

Google Blog del colegio otros buscadores

3. ¿Con qué frecuencia usas las tic para las siguientes tareas?

	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Nula o Baja</i>	<i>NSNC</i>
Usar el ordenador para dibujar, pintar				
Utilizar programas de ordenador para aprender				
Usar el ordenador para realizar tareas				
Navegar por internet para buscar información				
Jugar con el ordenador				
Trabajar en grupo a través de internet				
Usar el procesador de textos para hacer trabajos				

4. Señala tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

	<i>Alto</i>	<i>Medio</i>	<i>Nulo o bajo</i>	<i>NSNC</i>
<i>Usar las tic es útil</i>				
<i>Me interesan las TIC</i>				
<i>Me gusta aprender utilizando las TIC</i>				

<i>Aprendo mejor cuando utilizo las TIC</i>				
<i>Gracias a las TIC puedo aprender sobre muchas materias</i>				
<i>Mi rendimiento mejora si utilizo las TIC</i>				
<i>Las TIC me ayudan a mejorar mi motivación</i>				

Ahora te voy a explicar que es el aprendizaje significativo y después contesta a las preguntas que te haré.

El Aprendizaje Significativo es el proceso por el que se relacionan nuevos conocimientos con los que ya se poseen. El alumno deber estar motivado en su aprendizaje y utilizar recursos adecuados para su formación.

1. ¿Crees que has recibido un tipo de aprendizaje significativo a lo largo de tus estudios?

SI NO NS

2. En tu aprendizaje significativo ¿con qué frecuencia usas las TIC en clase?

- Nunca
- Menos de una vez al mes
- Entre una vez a la semana y una vez al mes
- Varias veces a la semana
- Casi todos los días

3. Crees que las TIC presentan beneficios a la hora de realizar un aprendizaje significativo?

SI NO NS

Muchas gracias por tu colaboración

ANEXO 5

Resultados obtenidos en el vaciado de la encuesta pasada a los alumnos de 1º y 2º de la ESO.

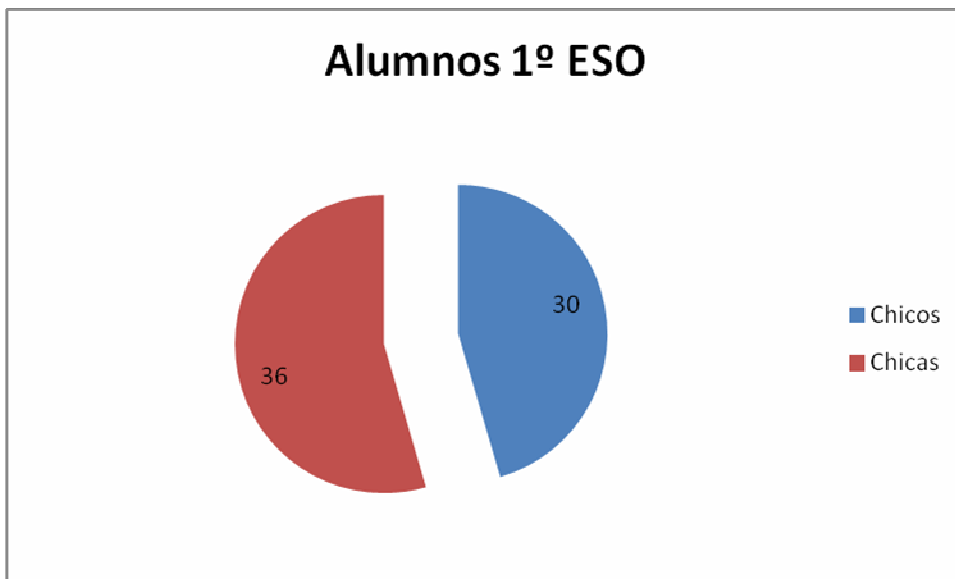


Figura 1. Alumnos 1º ESO según el sexo

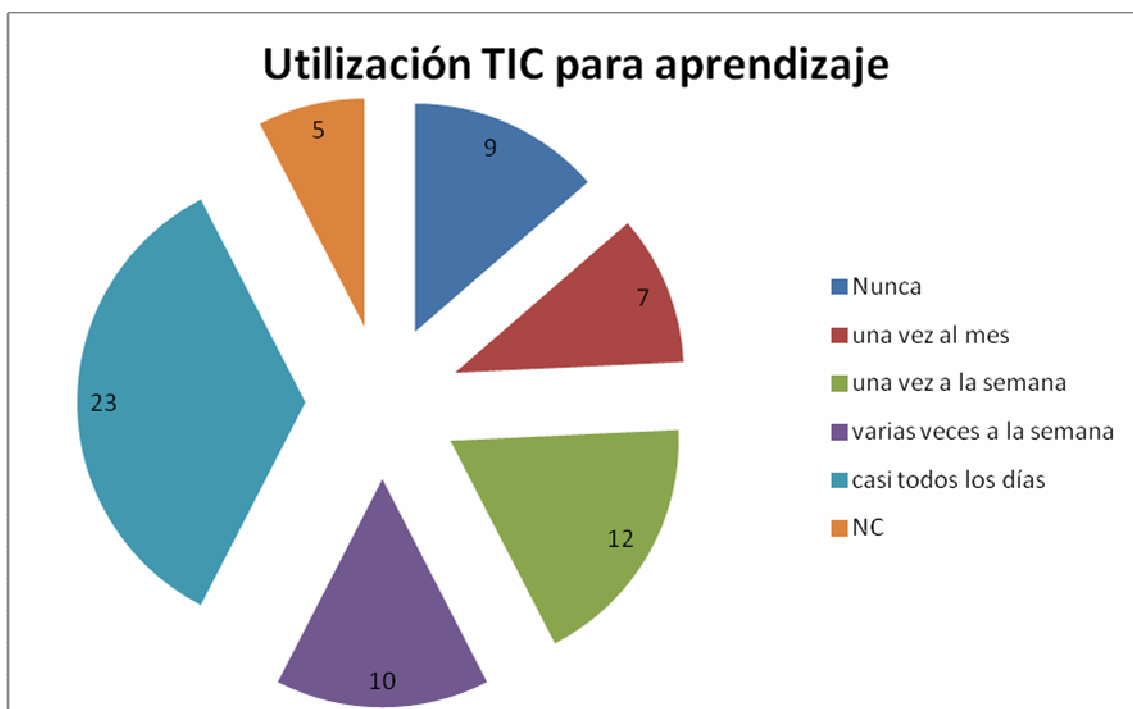


Figura 2. Utilización de las TIC para el aprendizaje

Como podemos observar el mayor porcentaje de respuestas nos hace ver que nuestros alumnos de primero utilizan casi todos los días las TIC para su aprendizaje

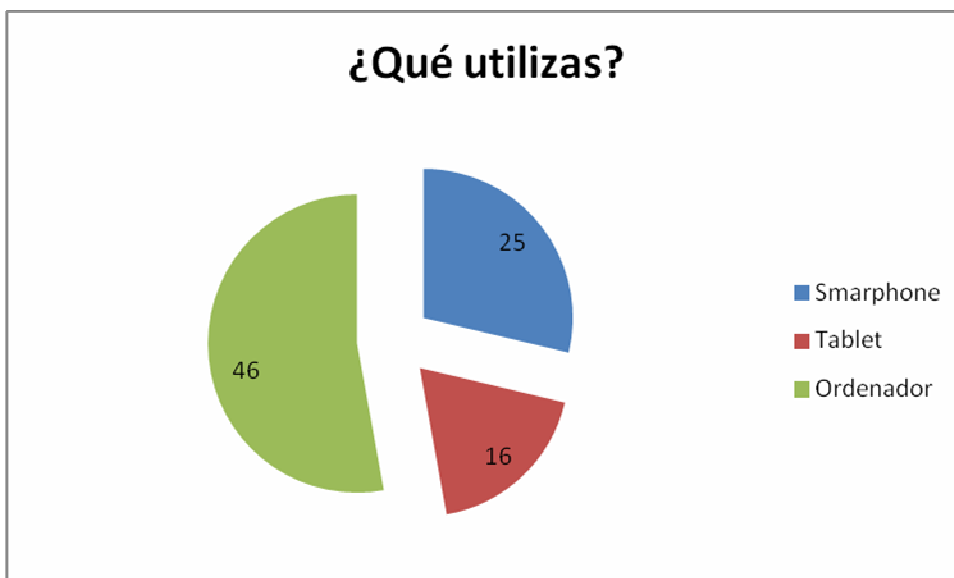


Figura 3. Instrumentos que se utilizan para navegar por la red

Aunque la mayoría de alumnos utiliza el ordenador para su trabajo de aprendizaje, algunos utilizan también o el Smartphone o la Tablet.

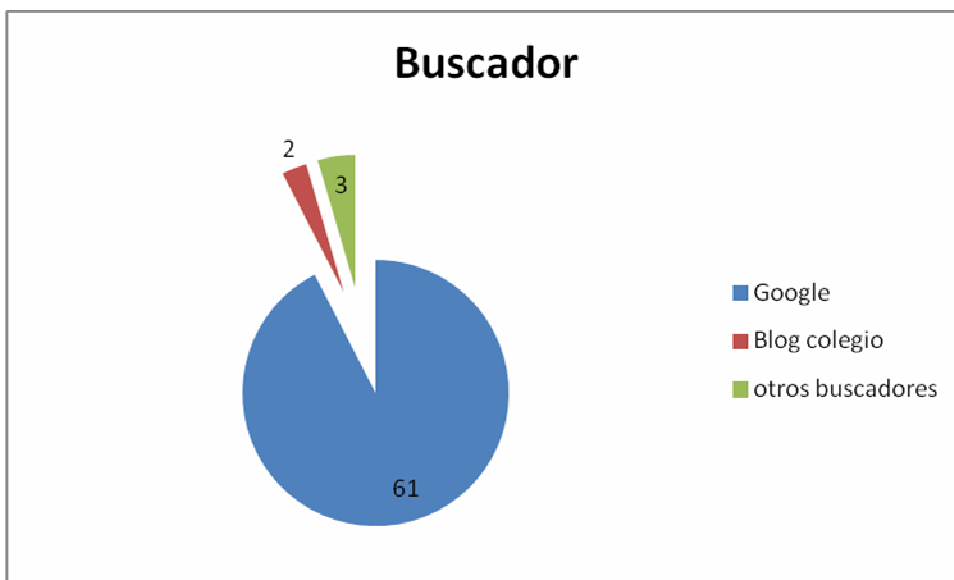


Figura 4. Buscador utilizado con más frecuencia

Como podemos observar el buscador estrella es Google. Con esta pregunta queríamos comprobar si los alumnos ya conocían el blog de recursos del Colegio y si lo utilizaban. Es de destacar que haciendo tan poco tiempo que está en funcionamiento algunos, pocos, alumnos lo utilicen.

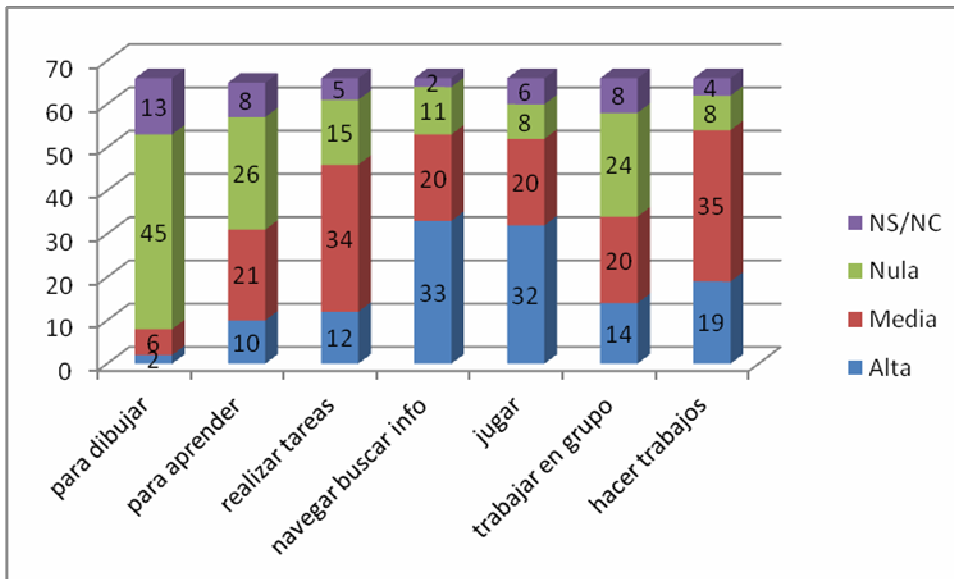


Figura 5. Para qué utilizan internet

Tal como podemos observar de los resultados obtenidos, los alumnos utilizan algo las TIC para realizar tareas escolares pero para lo que más las utilizan es para buscar información, siendo ésta la puntuación más alta.

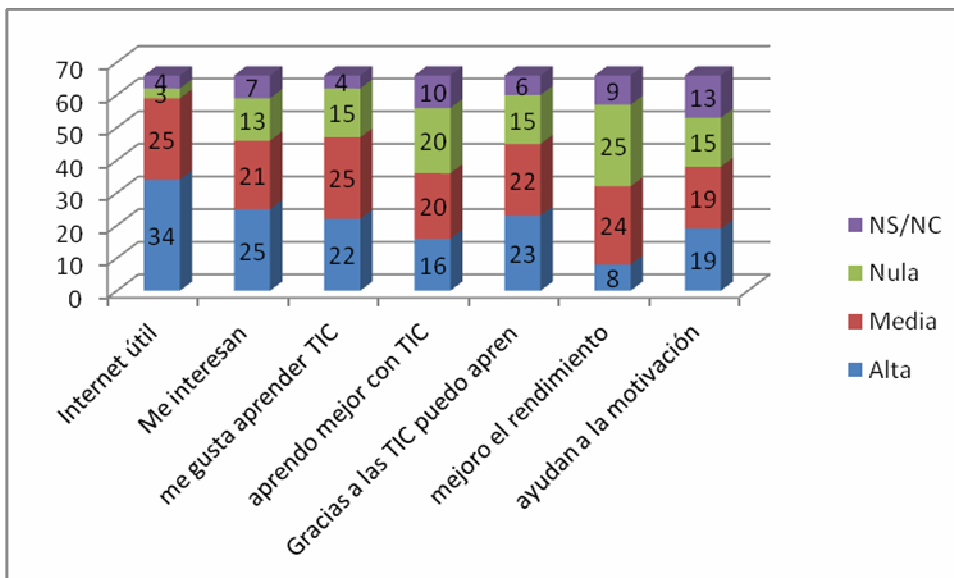


Figura 6. Acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones

Tal como vemos por los resultados obtenidos, una gran mayoría de alumnos consideran útiles las TIC. Sin embargo no creen que mejore su rendimiento utilizándolas o que aprendan mejor utilizándolas, aunque sí que les ayuda a mejorar la motivación.

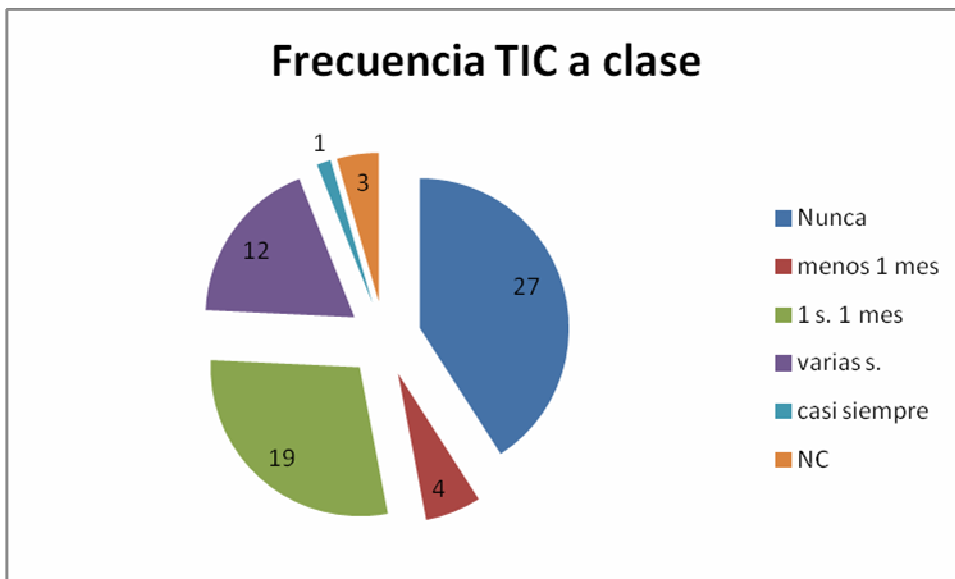


Figura 7. Frecuencia de utilización de las TIC en la clase

Tal como creíamos la mayoría dice que no se utilizan las TIC en las clases. Sin embargo tienen una hora semanal de informática. El único alumno que ha contestado que casi siempre es un alumno de NEE.



Figura 8. Aprendizaje significativo en la escuela

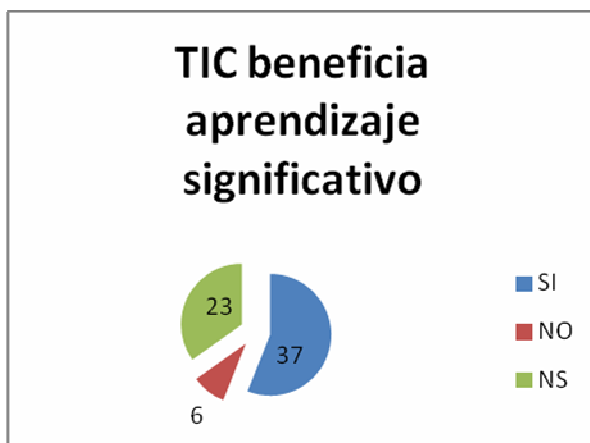


Figura 9. Las TIC benefician el aprendizaje significativo

La mayoría de los alumnos creen que han recibido un aprendizaje significativo y también que las TIC les ayudarían a que su aprendizaje fuera más significativo.

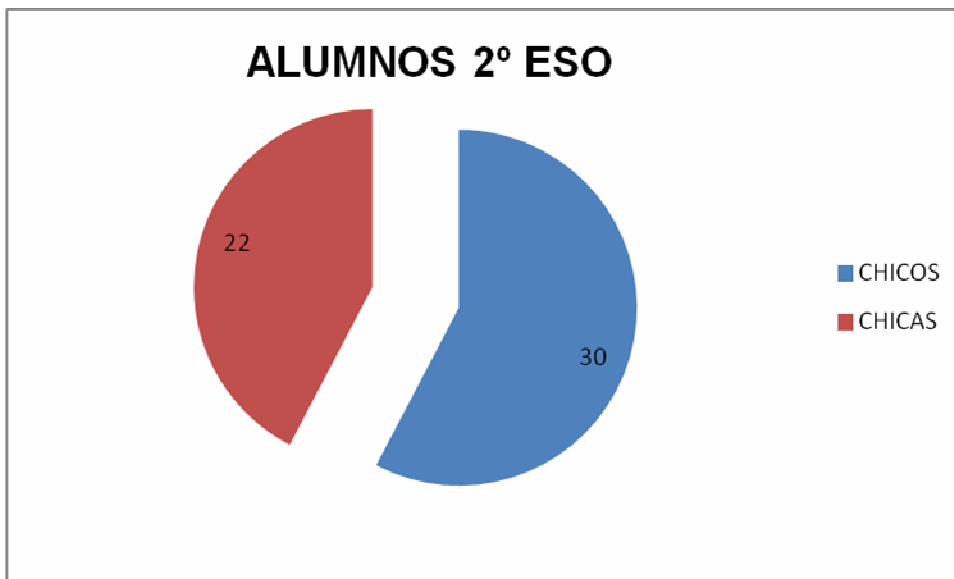


Figura 10. Alumnos de 2º ESO según el sexo

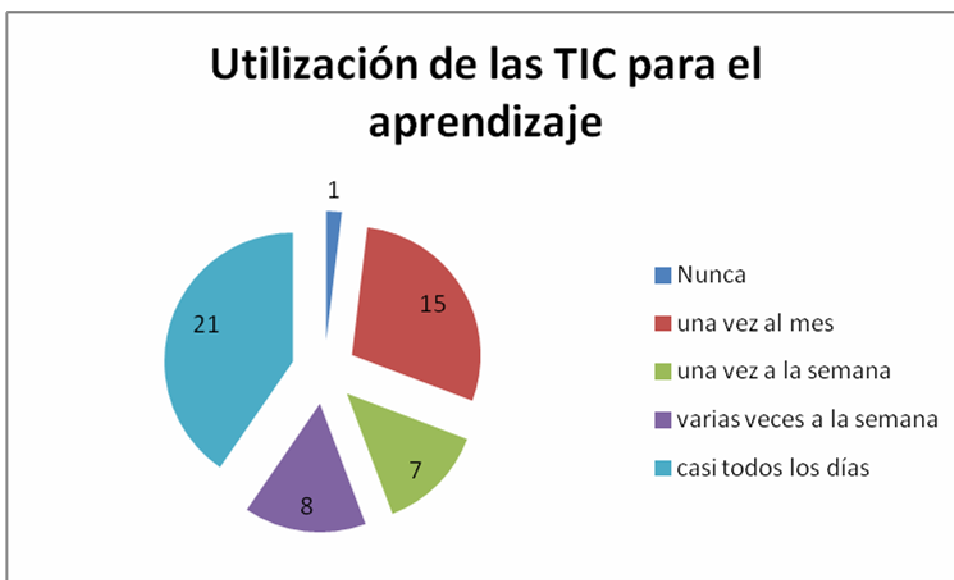


Figura 11. Utilización de las TIC para el aprendizaje

Como podemos observar el mayor porcentaje de respuestas nos hace ver que nuestros alumnos de segundo utilizan casi todos los días las TIC para su aprendizaje



Figura 12. Instrumentos que se utilizan para navegar por la red

Aunque la mayoría de alumnos utiliza el ordenador para su trabajo de aprendizaje, algunos utilizan también o el Smartphone o la Tablet.

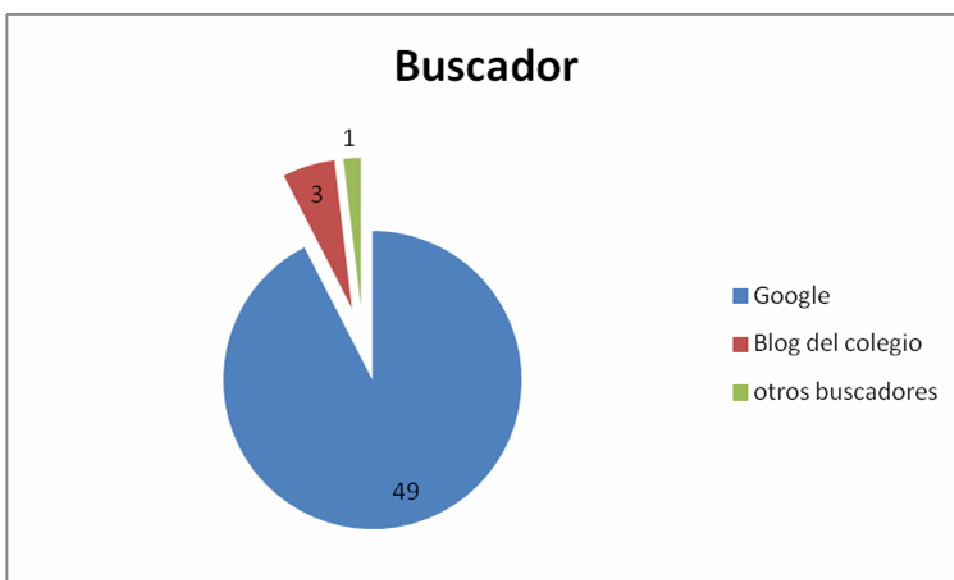


Figura 13. Buscador utilizado con más frecuencia

Como podemos observar el buscador estrella es Google. Con esta pregunta queríamos comprobar si los alumnos ya conocían el blog de recursos del Colegio y si lo utilizaban. Es de destacar que haciendo tan poco tiempo que está en funcionamiento algunos, pocos, alumnos lo utilicen.

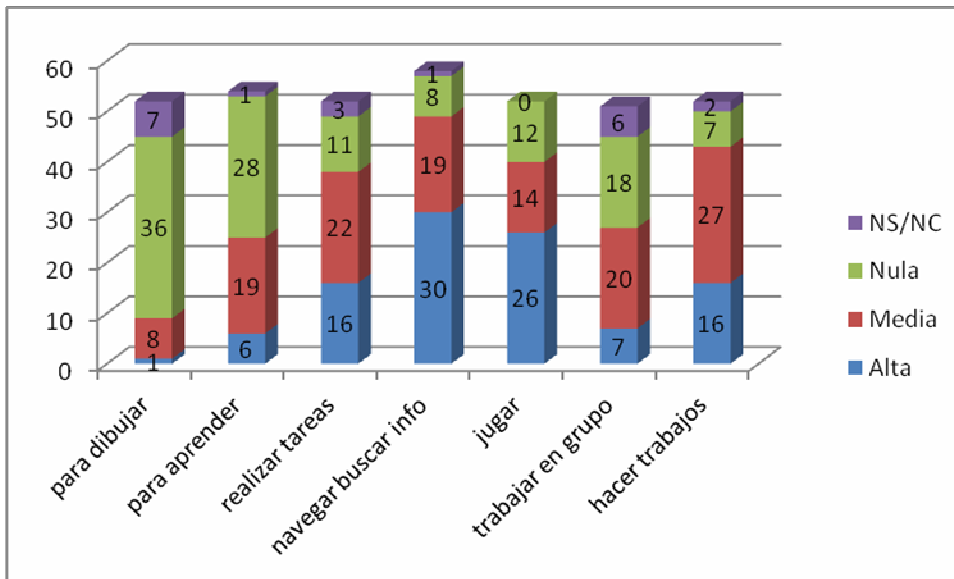


Figura 14. Para qué utilizan internet

Tal como podemos observar de los resultados obtenidos, los alumnos utilizan algo las TIC para realizar tareas escolares pero para lo que más las utilizan es para buscar información, siendo ésta la puntuación más alta.

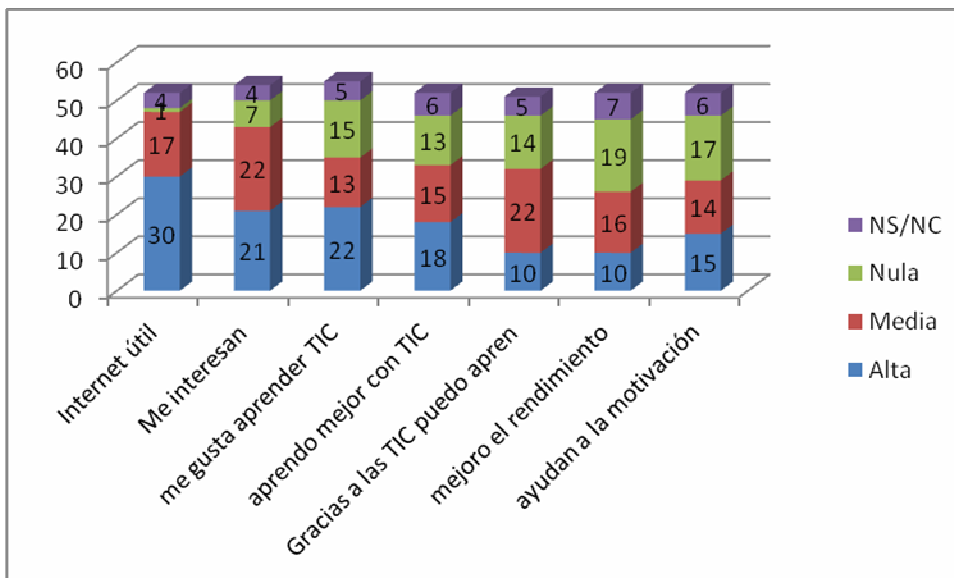


Figura 15. Acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones

Tal como vemos por los resultados obtenidos, una gran mayoría de alumnos consideran útiles las TIC. Sin embargo no creen que mejore su rendimiento utilizándolas o que aprendan mejor utilizándolas, aunque sí que les ayuda a mejorar la motivación.

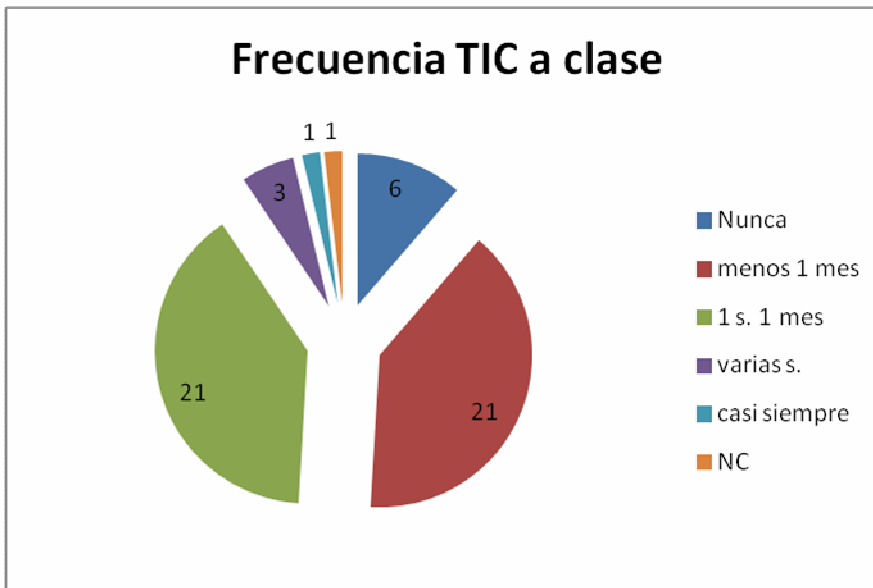


Figura 16. Frecuencia de utilización de las TIC en la clase

En este caso, los alumnos de segundo parece ser que utilizan más las TIC en clase (menos de una vez al mes/ entre una vez a la semana y una vez al mes). El alumno que utiliza siempre las TIC es un alumno de NEE con una deficiencia motórica que sólo puede utilizar el ordenador para su aprendizaje.



Figura 17. Aprendizaje significativo en la escuela.

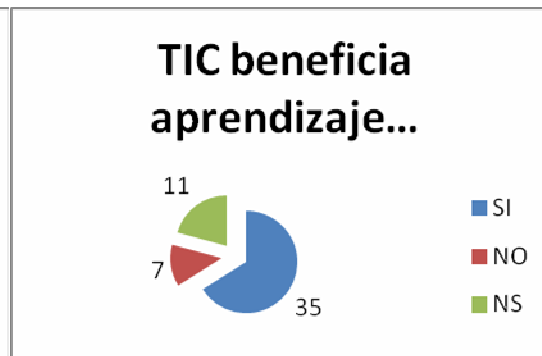


Figura 18. Las TIC benefician un aprendizaje significativo.

La mayoría de los alumnos creen que han recibido un aprendizaje significativo y también que las TIC les ayudarían a que su aprendizaje fuera más significativo.

ANEXO 6

Programació de Coneixement del Medi Social 1r ESO

1. EL PAISATGE

- Paisatge de muntanya
- Paisatge d'interior
- Paisatge de costa

2. EL SISTEMA SOLAR

- La Terra
- El Sol
- La Lluna
- El dia i la nit
- Les estacions de l'any

3.-L'ENERGIA.

- Què és l'energia?
- Formes d'energia (Energia lluminosa, calorífica, mecànica i elèctrica).
- Fonts d'energia (renovables i no renovables)
- L'energia elèctrica
- L'estalvi d'energia (conscienciació d'utilitzar cada vegada més les energies renovables...)

4.- FORMES D'ENERGIA

- El so i les seves característiques (durada, intensitat...).
- La llum (cossos lluminosos artificials i naturals).
- La reflexió i refracció de la llum.
- Analitzem un instrument òptic: la càmera fotogràfica digital. -
- La llum blanca i els colors

ANEXO 7

Ejemplos de ejercicios de comprensión lectora¹⁷

COMPRESIÓ LECTORA

OBSERVO I CONTESTO:

1. De quina marca és el portàtil
2. Quant val?
3. Quina capacitat té el disc dur?
4. En quina botiga el podem trobar?
5. Per cridar-nos l'atenció que diu l'anunciant?



Fitxa 1

COMPRESIÓ LECTORA



OBSERVO I CONTESTO

1. Quin és el títol de la pel·lícula?
2. Ha rebut cap premi, quin?
3. Quant temps dura?
4. En quants idiomes està publicada?
5. Quin és el seu format?
6. I el seu contingut addicional?



Fitxa 2

¹⁷ Orientación Andujar <http://www.orientacionandujar.es/2012/03/19/materiales-de-compresion-lectora-trabajando-las-cbb-al-estilo-de-orientacionandujar/> recuperado el 12 de abril de 2013

17/5/2013

1. DE quina marca es el portatil?

- Es de la marca acer).

2. Quant val?

- costa 399 euros.

3. Quina capacitat té el disc dur?

- El portatil té 512 MB.

4. En quina botiga el podem trobar?

- El venen al media markt.

5. Per cridar-nos l'atenció que deu l'anunciat?

- iii EL MEJOR PREU DEL MON!!!

1. Quin es el títol de la pel·lícula?

- Es diu TOY STORY.

2. Ha rebut cap premi, quina?

- el premi es especial de la academia.

3. Quanta temps dura?

- la peli dura 77 minuts.

4. En quantes idiomes esta publicada?

- al castellà, l'anglès i al portuguès.

5. Quin es el seu format.

- es de 15.9

~~en el seu format?~~

6. i el ser ~~conjunt~~ contingut adicional?

Era el aniversari de andy. A andy li agraden molt les joguines. Per al seu aniversari li van regalar una joguina de l'estai. Les joguines cobren vida quan estan soles. La joguina de l'estai es diu BUZ LATHIER. avia un altra que andy ja tenia, Es deia: WODI. Widi te cels de buz. temps mes tard buz i wodi acaben en una cosa diferent.

6. i el ser ~~conjunt~~ contingut adicional?

Era el aniversari de andy. A andy li agraden molt les joguines. Per al seu aniversari li van regalar una joguina de l'estai. Les joguines cobren vida quan estan soles. La joguina de l'estai es diu BUZ LATHIER. avia un altra que andy ja tenia, Es deia: WODI. Widi te cels de buz. temps mes tard buz i wodi acaben en una cosa diferent.

Diumenge 12 de mayo de
2013



Ayer no termina nunca (Dig)

★☆☆☆☆ Mala (14 votos) »Danos tu opinión

Mayores de 12 años

Director: Isabel Coixet

Compra ahora las entradas para la película *Ayer no termina nunca*. Barcelona, 2017. Una pareja se reencuentra tras cinco años sin verse y después de haber pasado por circunstancias difíciles en sus vidas. Cuando sienten que el pasado ya no tiene importancia, de repente vuelve. Las heridas ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

18:00 (Numerada) SALA 1

Otros días y sesiones »



Buscando a Nemo (Dig)

★★★★★ Muy buena (8 votos) »Danos tu opinión

Todos los públicos

Director: Andrew Stanton

Encuentra las entradas de cine para la película *Buscando a Nemo*. En esta impactante aventura submarina, cargada con memorables personajes cómicos y mucha emoción, "Buscando a Nemo" sigue el trascendental viaje de un pez payaso sobreprotector llamado Marlin y su joven hijo Nemo. ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

16:00 (Numerada) SALA 3

Otros días y sesiones »



Buscando a Nemo (3D)

★★★★★ Buena (4 votos) »Danos tu opinión

Todos los públicos

Director: Andrew Stanton

Encuentra las entradas de cine para la película *Buscando a Nemo*. En esta impactante aventura submarina, cargada con memorables personajes cómicos y mucha emoción, "Buscando a Nemo" sigue el trascendental viaje de un pez payaso sobreprotector llamado Marlin y su joven hijo Nemo. ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

12:00 (Numerada) SALA 3

14:00 (Numerada) SALA 3

18:00 (Numerada) SALA 3

Otros días y sesiones »



Els Croods (V. Cat)

★★★★★ Buena (16 votos) »Danos tu opinión

Todos los públicos

Director: Kirk DeMico, Chris Sanders

Ya puedes adquirir entradas para la película *Los Croods*. Como la mayoría de los padres, el patriarca de los Croods, Grug, es un feroz protector de su esposa y de sus tres hijos. La media naranja de Grug, Ugga, firme y consciente de sus deberes, acepta la mentalidad de su esposo. Tonk, el ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

12:00 (No Num.) SALA 5

14:00 (No Num.) SALA 5

Otros días y sesiones »



G.I. Joe : La Venganza (Dig)

★★★★★ Regular (19 votos) »Danos tu opinión

Mayores de 12 años

Director: Jon Chu

Encuentra las entradas de cine para la película *G.I. Joe: La venganza (3D)*. En "G.I. Joe: La venganza", los G.I. Joe no solo tendrán que luchar contra su enemigo mortal, la organización criminal COBRA, sino que además se verán obligados a lidiar ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

16:00 (No Num.) SALA 5

Otros días y sesiones »



Oz: Un mundo de fantasía (Dig)

★★★★★ Regular (41 votos) »Danos tu opinión

Mayores de 7 años

Director: Sam Raimi

Ya puedes adquirir entradas para la película *Oz, un mundo de fantasía*. "Oz: Un mundo de fantasía" recrea los orígenes del Mago de Oz. Oscar Diggs, un mago de circo de poca monta y de dudosa reputación, es arrojado desde la polvorienta Kansas al reluciente País de Oz. Está ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

12:00 (Numerada) SALA 9

16:00 (Numerada) SALA 9

Otros días y sesiones »



Posesión infernal (Dig)

★★★★★ Buena (19 votos) »Danos tu opinión

Mayores de 18 años

Director: Fede Alvarez

Encuentra las entradas de cine para la película *Posesión infernal*. Mia es una joven cuya vida ha sido trastornada por las pérdidas que ha sufrido y su adicción a las drogas. Olivia y Eric, sus amigos de la infancia, la acompañan a la rústica cabaña de su familia para ayudarla a superar ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

18:30 (Numerada) SALA 9

Otros días y sesiones »



Scary Movie 5 (Dig)

★★★★★ Buena (10 votos) »Danos tu opinión

Mayores de 16 años

Director: Malcolm D. Lee

Encuentra las entradas de cine para la película *Scary Movie 5*. El joven matrimonio formado por Dan y Jody empieza a detectar una actividad muy poco normal en su hogar tras acoger en él a las hijas del hermano de Dan, que han pasado tres años solas en el bosque. Cuando el caos invade la ...

Ver el tráiler »

Sesiones para hoy:

12:15 (Numerada) SALA 2

14:15 (Numerada) SALA 2

16:30 (Numerada) SALA 2

18:30 (Numerada) SALA 2

20:30 (Numerada) SALA 2

22:30 (Numerada) SALA 2

Otros días y sesiones »

OBSERVA I CONTESTA

1. Quines d'aquestes pel·lícules podries anar a veure amb la teva edat?
2. Com vols veure la pel·lícula en català, quina opció tens?
3. Però t'agradaria també, perquè no l'has vist mai, veure una pel·lícula en 3D, quina escolliries?
4. Pots anar a veure aquesta pel·lícula que has escollit en sessió matinal?
5. Quin és el director de la pel·lícula Oz: un mundo de fantasía? Què diuen sobre aquesta pel·lícula, és molt bona, bona, regular o dolenta?
6. Fes la crítica de la pel·lícula que hagis anat a veure

1. Per a quins públics està adreçada (Buscando a Nemo) i (La Venganza) i (Scaruy movies)

- Buscando a Nemo. Digi i 3D.
Tots els públics.
- La Venganza.
major de 12 anys.
- Scaruy movies.
major de 16 anys.

2. Com vols veure la pel·lícula en català, quina opció tens?

- només els còds.

3. Però t'agradaria també, perquè no l'has vist mai, veure una pel·lícula en 3D, quina escolliries.

- Buscando a Nemo.

4. Pots amar a bene aquesta pel·lícula que nos escollit en sisie matinal.

Si

5. que és el director de la pel·lícula: o2 un mundo de fantasia? que diuen sobre aquesta pel·lícula: és molt bona, bona, dolenta o regular.

- la pel·lícula es bona.

6. És una crítica de la pel·lícula que ~~nos~~ hages antat ha veure.

- Bas estonja es fals perque: el felixos tarlen, estan al mar i caminen com si felix humans en la terra quan els felixos naden pel mar, fortex Roba i no es nuja, condueixen veiches amb motor i ~~del mar~~ no es trenca del aigua, menjen hamburgesos al mar, hi ha diner i el tofer no es nuja.

Comprensió lectora

OBSERVO I CONTESTO

1. En un cop d'ull, quins diries que són els ingredients principals d'aquest plat?
2. Per on hem de tallar els tomaquets?
3. Per a què utilitzem la llet?
4. Es menja fred o calent?
5. Com decorarem el plat al finalitzar la preparació?
6. Quina temporada recomana l'autor per degustar aquest plat?




Karlosnet.com
La Cocina barata, sana y divertida en Internet

Tomates rellenos de arroz



Ingredientes:
 4 tomates
 200 g de atún en aceite
 4 cucharadas de arroz cocido
 3 dientes de ajo
 4 cebolletas
 1 cebolla
 1 vaso de leche
 1 cucharada de harina
 Pimienta negra
 Aceite
 Sal

Elaboración:
 Corta los tomates por la parte superior, vacíalos, pica la carne y reserva.
 Pica las cebolletas y los dientes de ajo y saltéalos en una sartén. Agrega la carne del tomate, el atún desmigado, el arroz y sala.
 Para hacer la bechamel pon 3 cucharadas de aceite en una cazuela, añade la harina removiendo y por último echa la leche poco a poco mezclando bien. Agrega pimienta negra y sal.
 Rellena los tomates vacíos con lo que tenemos en la sartén. Cubre con la bechamel y mete al horno que esté a 180 grados durante 10-15 minutos.
 Corta la cebolla en aros, pasa por harina y fríelos.
 En una fuente grande coloca los tomates acompañados con los aros de cebolla.

Temporada: Otoño **Bebida:** Rosado

Fitxa 4

Comprensió lectora (alumne amb atàxia contestat amb el seu ordinador d'aula)

1. Tomàquets i arròs
2. Talla el tomàquets per la part superior
3. Per fer la betxamel
4. Calent
5. Per finalitzar posa en una font els tomàquets acompanyats amb aros de ceba
6. (no contesta)

COMPRESIÓ LECTORA

71 N.º **0458533** **BILLETE + RESERVA** **EL** 0007 BPPVD358
 CONSERVESE PARA LA VUELTA 00000000 5644
 VALIDEZ DE REGRESO: 60 DIAS 20/02/01 18:42

GRANDES LINEAS IBERIA
 C.I.P. número: 681605158663 R611B

DE	A	CAR	CLAS	HORA SALIDA	HORA LLEGADA	TIPO DE VEH	CLASE	N.º PLAZA	SEPTOR	N.º TREN
PIA. ATDCHA	VALENCIA N	T	22.02	09.00	12.29	ALARIS	2 BA	NO	FUMADOR	1094
CIERRE DEL ACCESO AL TREN 2 MINUTOS ANTES DE LA SALIDA										

Tarifa: 016 IDA Y VUELTA
 Forma de pago: METÁLICO

EUR: ***34,86
 Pesetas: ****580000

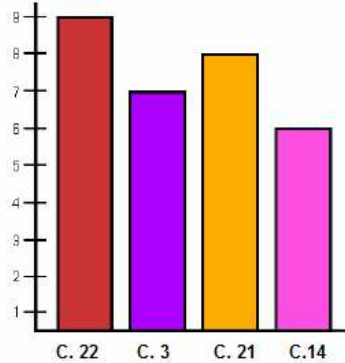
OBSERVO I CONTESTO

1. A quina ciutat es dirigeix aquest senyor?
2. Quin dia fa el viatge? A quina hora surt?
3. Quant li va costar el viatge?
4. Quin número de plaça li correspon?
5. De quina estació surt?

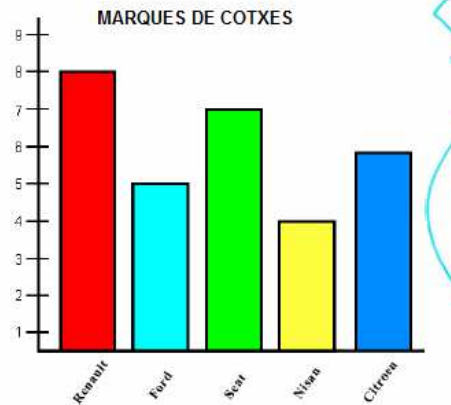


Fitxa 5

COMPRESIÓ LECTORA



ELS COTXES DEL MEU BARRI



OBSERVO I CONTESTO

1. Quants cotxes hi ha al meu carrer?
2. En quin carrer hi ha més cotxes?
3. De quina marca hi ha menys cotxes?
4. Ordena de més gran a més petit les marques dels cotxes

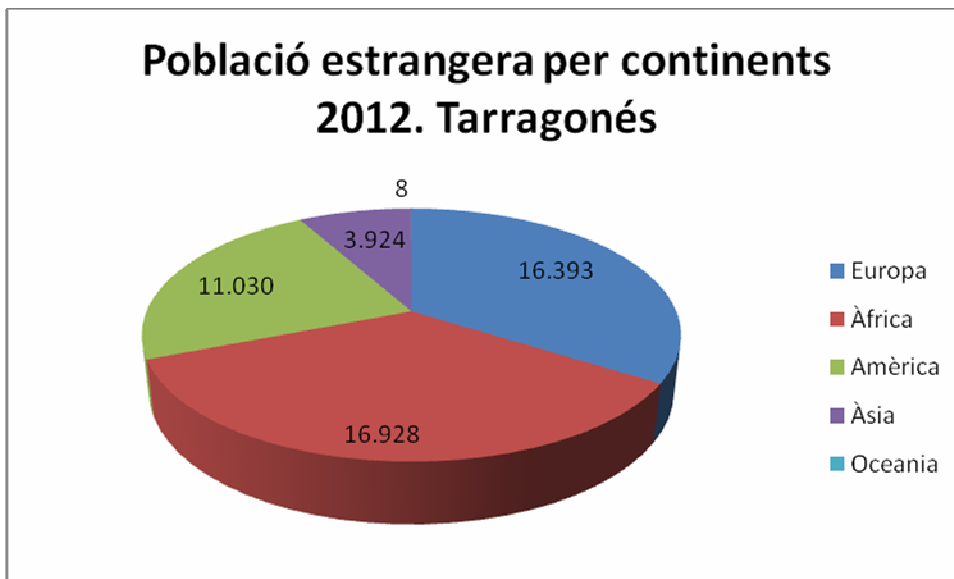
Fitxa 6

Compresio lectora (realitzat per l'alumne amb atàxia amb el seu ordinador)

1. 9
2. c.22
3. renault
4. nisan, ford, citroen, seat, renault (està al revés)

COMPRESIÓ LECTORA

Població estrangera en el Tarragonés 2012



Fitxa 7. Font: Idescat, a partir de l'explotació estadística dels padrons.
Institut d'Estadística de Catalunya
<http://www.idescat.cat/poblacioestrangera/?b=11&nac=a&res=d36>

OBSERVA I CONTESTA



1. Què representa aquesta gràfica?
2. Qui l'ha elaborat?
3. D'on procedeix la majoria de la població estrangera que hi ha al Tarragonés?
4. I la minoria?
5. Quina diferència hi ha entre els que provenen d'Amèrica i els que ho fan de l'Àfrica?

EXPRESSIÓ ESCRITA

EXPRESSIÓ ESCRITA

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

OBSERVO I CONTESTO:
Escriu el diàleg que et suggereixen les imatges.



Fitxa 8

FICHA DE LECTURA Nº 3

1 

2 

3 

4 

5 

6 

OBSERVO I CONTESTO
Escriu el diàleg que et suggereixen les imatges



Fitxa 9

Fes un còmic del teu personatge preferit t'ajudarà aquesta adreça:

<http://www.xtec.cat/~pribas/projecte/projecte.htm>

Pots practicar entrant en aquesta adreça:

http://www.playcomic.es/index_es.html

BIOGRAFÍA

Escriu la teva biografia, pots afegir-hi fotos.

Us deixo una pàgina on podeu veure com es pot fer:

<http://miajas.com/Alumnos/SF/MI%20BIOGRAF%C3%8DA%20PERSONAL.htm>

DESCRIPCIÓ D'UN ANIMAL

Per descriure un animal aquestes preguntes ens poden orientar a l'hora de fer la seva descripció.¹⁸

- De quin animal volem parlar?
- Quin tipus d'animal és? (Domèstic o salvatge, mamífer, au, insecte, peix, etc.)
- Quin és el seu hàbitat habitual? On acostuma a viure, créixer, alimentar-se...?
- Com és el seu cos? (Cos, cap, potes, ull, boca...)
- Com es reproduïx? Com és la seva alimentació i la de les seves cries?
- Quin caràcter té?
- Saps alguna curiositat d'aquest animal?
- Presència d'adjectius qualificatius

Prim, clar, fort, llarg, salvatge, àgil, curt, blanc, ...

- Ús de comparacions

Les seves dents són com navalles.

Les seves potes són gruixudes i fortes com una torre.

¹⁸ <http://blocs.xtec.cat/manelclaret/2011/05/01/treballem-mes-amb-la-descripcio-1/>
<http://www.xtec.cat/centres/e3009618/INDEX/PROJECTE/recticllcactact/CMCS/Descripci%F3/retratAnimal.pdf>
<http://www.xtec.cat/~jginer/m2/>
<http://www.slideshare.net/vegadas/la-descripcin-1725133>

Descrivim un esquirol



ORTOGRAFIA

Treballem les lletres travades

L'oca de les trabades

EL JOC DE L'OCA: APRENEM LES SIL·LABES TRAVADES

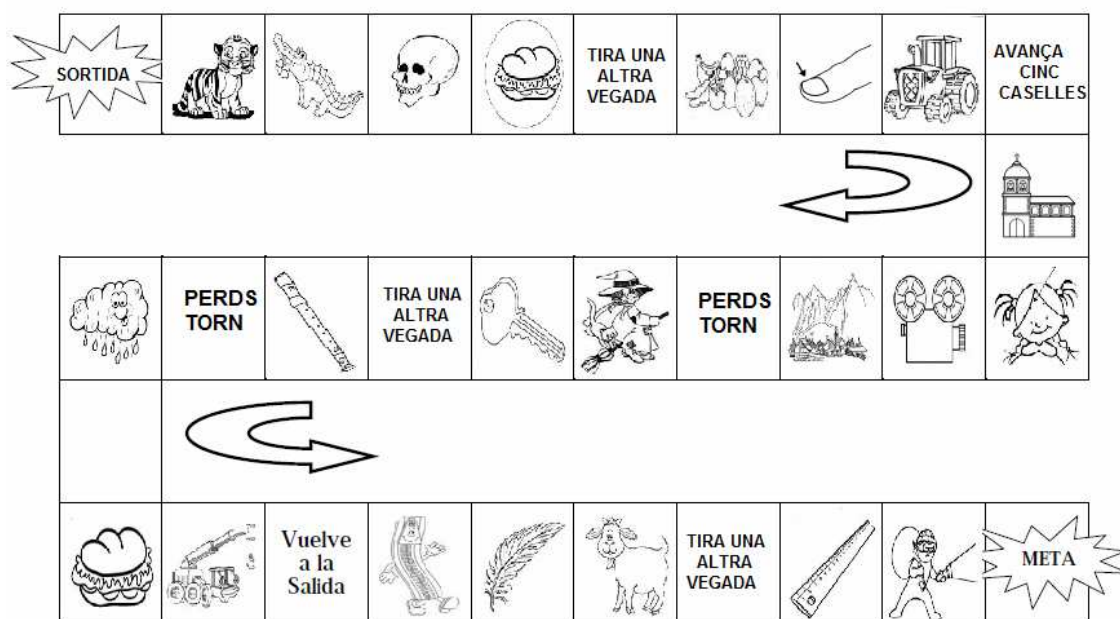


Figura 1. Oca de les trabades (imatges). Confecció pròpia

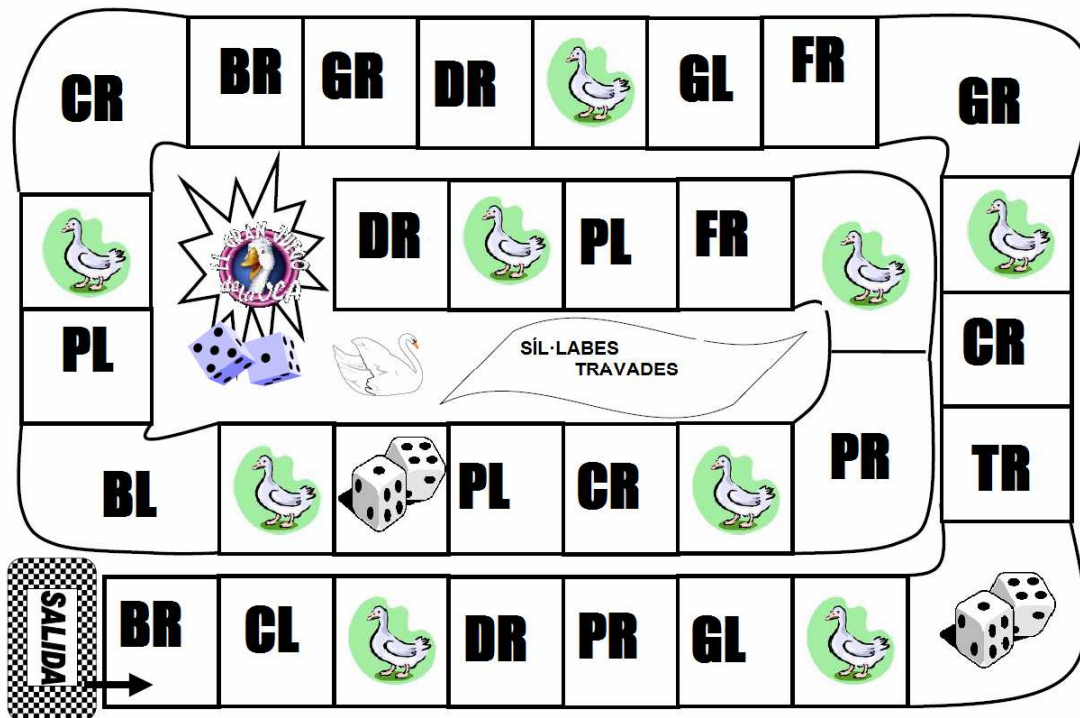


Figura 2. Oca de les travades (grafies). Confecció pròpia.

Si no sabem alguna paraula la buscarem al diccionari.

FORMAR FRASES AMB LLETRES TRAVADES.

Ahir vaig llegir l'història de Sant Jordi. Sant Jordi va matar al **dragó** per ajudar a la **princesa**.

Avui **plou** i fa sol, sortiran els cargols.

El meu avi m'ha deixat pujar al **tractor**.

El **gripau** i la llebre és un dels meus contes **preferits**.

Hem anat al Cosmo Caixa i hem vist molts **cranis** d'animals.

Demà hem tallaré les **ungles** perquè avui he esgarrapat a un company.

M'agrada molt el **brou** de peix.

A l'escola hem mesurat coses de classe amb el **regle**.

Al zoo vaig veure una família de tigres. Em van **tremolar** les cames de por.

Hem estat pintant **draps** per fer una pancarta.

DICTAT TRAVADES

Es farà el dictat de les frases treballades.

ANEXO 8

CUESTIONARIO ALUMNOS

Después de pasar este tiempo con vosotros, me gustaría que me dierais vuestra opinión sobre mi proyecto.

1. Te ha gustado poder compaginar las clases entre las explicaciones y la utilización del ordenador?

SI NO A VECES NS/NC

2. Si has contestado que sí, me puedes decir por qué te ha gustado?

- Porque ha sido más distraído
 - Porque de esta manera es más fácil aprender
 - Porque después recuerdo mejor lo que he aprendido
 - Porque, en casa, puedo consultarlo
 - Porque _____
-

3. Te recuerdo qué es un aprendizaje significativo: **El Aprendizaje Significativo es el proceso por el que se relacionan nuevos conocimientos con los que ya se poseen. El alumno deber estar motivado en su aprendizaje y utilizar recursos adecuados para su formación.**

¿Crees que utilizar las TIC para reforzar lo que te van explicando hace que tu aprendizaje sea más significativo?

SI NO A VECES NS/NC

4. Te gustaría que en todas las asignaturas se utilizaran más la TIC para tu aprendizaje?

SI NO A VECES NS/NC

5. De todo lo que hemos ido trabajando durante este tiempo que he estado con vosotros, me podrías decir, las tres cosas que más te hayan gustado?

1- _____

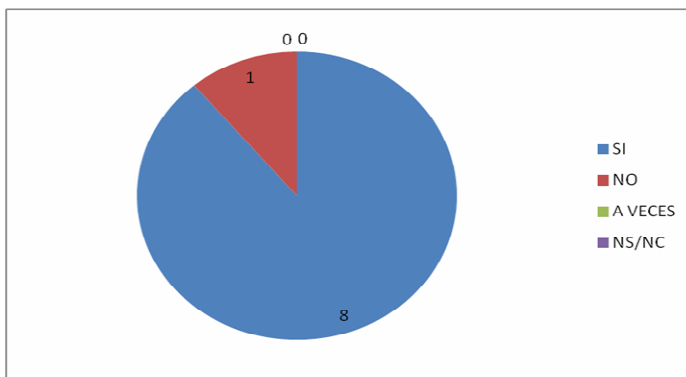
2- _____

3. _____

Después de pasar este tiempo con vosotros, me gustaría que me dierais vuestra opinión sobre mi proyecto.

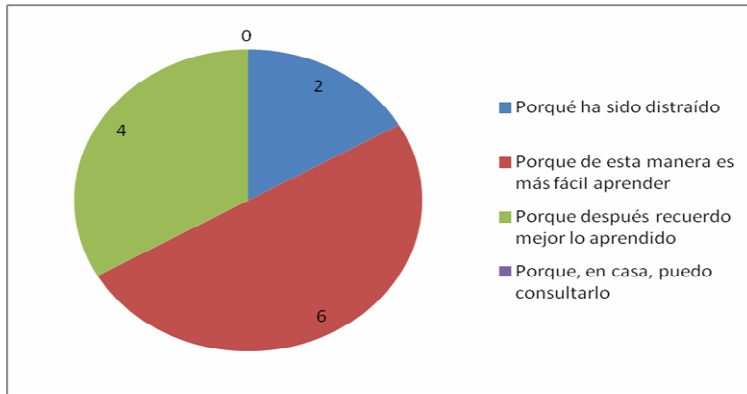
1. Te ha gustado poder compaginar las clases entre las explicaciones y la utilización del ordenador?

SI NO A VECES NS/NC



2. Si has contestado que sí, me puedes decir por qué te ha gustado?

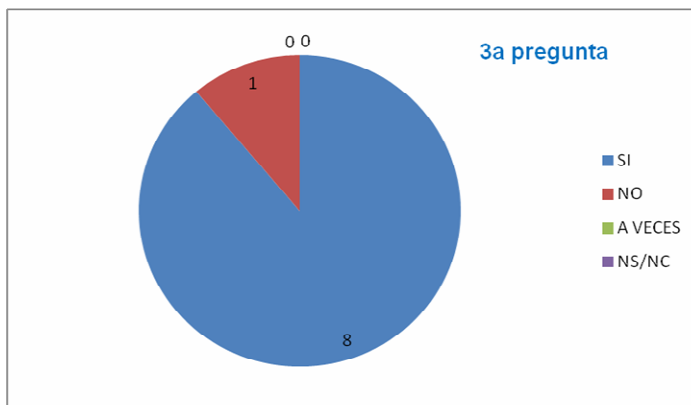
- Porque ha sido más distraído
 - Porque de esta manera es más fácil aprender
 - Porque después recuerdo mejor lo que he aprendido
 - Porque, en casa, puedo consultarlo
 - Porque _____
- _____



3. Te recuerdo qué es un aprendizaje significativo: **El Aprendizaje Significativo es el proceso por el que se relacionan nuevos conocimientos con los que ya se poseen. El alumno deber estar motivado en su aprendizaje y utilizar recursos adecuados para su formación.**

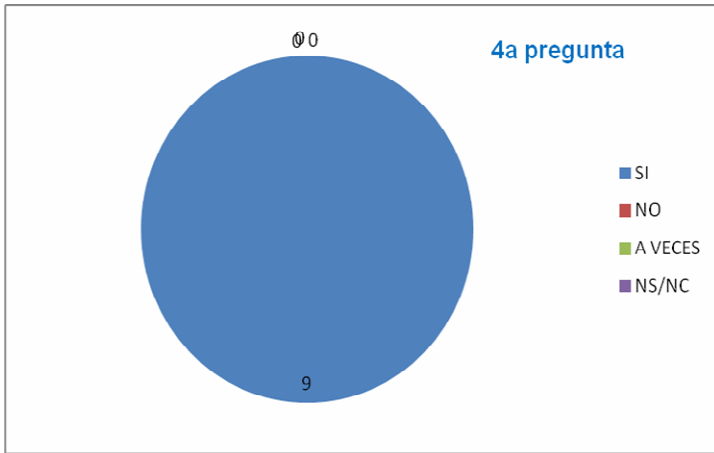
¿Crees que utilizar las TIC para reforzar lo que te van explicando hace que tu aprendizaje sea más significativo?

SI NO A VECES NS/NC



4. Te gustaría que en todas las asignaturas se utilizaran más la TIC para tu aprendizaje?

SI NO A VECES NS/NC

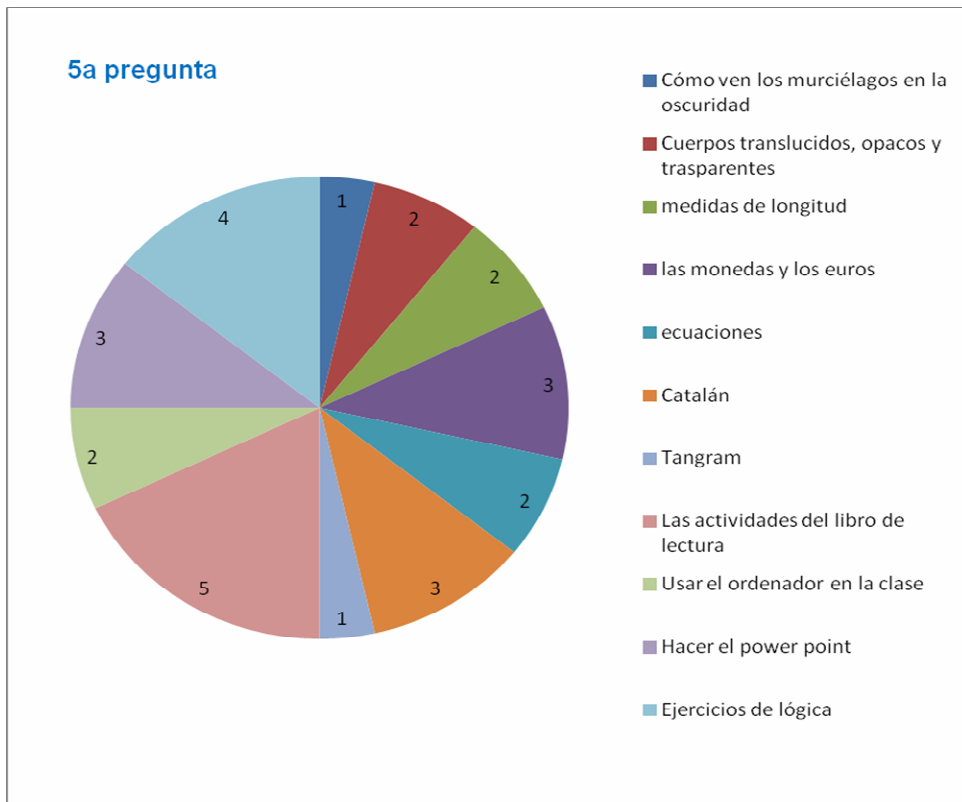


5. De todo lo que hemos ido trabajando durante este tiempo que he estado con vosotros, me podrías decir, las tres cosas que más te hayan gustado?

1- _____

2- _____

3- _____



6. Por último, me gustaría que me dieras tu opinión sobre el uso de las TIC para mejorar el aprendizaje y que éste sea más constructivo y significativo.

Me ayudan y me gustan

Estamos más atentos

Cómo también lo utilizamos en casa, en el cole también

Aprendemos más y más divertido

He visto que se pueden aprender muchas cosas a través del ordenador

Estoy más motivado, entiendo mejor las cosas

Entiendo mejor que en la clase

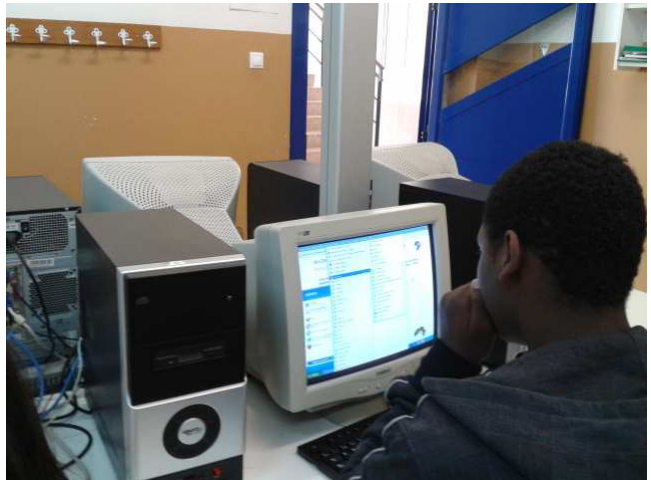
Me gusta y

aprendo

Me gusta, las tenemos que utilizar más porque aprendo fácil y lo entiendo

ANEXO 9

Fotos de los alumnos realizando actividades de matemáticas, del Blog, en el aula de informática



Alumnos de 2º ESO realizando actividades de matemáticas. En el aula 4 de informática de l'Escola Joan XXIII (A. García Campà, Mayo 24, 2013)



Alumnos de 1º ESO realizando el power point sobre las energías. En el aula 5 de informática de l'Escola Joan XXIII (A. García Campà, Mayo 31,2013)

BIBLIOGRAFÍA

Ausubel, D. P. (1973). "Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento". En Elam, S. (Comp.) La educación y la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum. Ed. El Ateneo. Buenos Aires. Págs. 211-239.

Ausubel, D. P. (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Ed. Trillas. México.

Ausubel, D. P. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Ed. Paidós. Barcelona.

Boekaerts Monique (2006) Motivar para aprender. Serie prácticas educativas 10. Universidad Pedagógica Nacional (México) Recuperado el 27 de mayo de 2013 de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_10s.pdf

Coll, C. (sf) Psicología de la Educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructiva. *Tecnología y prácticas educativas*. Separata/Sinéctica. Recuperado el 10 de abril de 2013 de <http://www.virtualeduca.org/efd/pdf/cesar-coll-separata.pdf>

Coll, C. (2012) Las TIC, la nueva ecología del aprendizaje y la educación formal: tendencias y desafíos. Recuperado el 19 de abril de 2013 de <http://encuentroubatic.rec.uba.ar/index.php/component/k2/item/410-c%C3%A9sar-coll>

Díaz Barriga, F., Hernández Rojas, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. Editorial Mc Graw Hill. 2da. Edición. México. Recuperado el 13 de abril de 2013 de <http://mapas.eafit.edu.co/rid=1K28441NZ-1W3H2N9-19H/Estrategias%20docentes%20para-un-aprendizaje-significativo.pdf>

Palomar Sánchez M.J. (2009) Ventajas e inconvenientes de las tic en la docencia. Innovación y experiencias educativas. Revista Digital. Recuperado el 14 de abril de 2013 de

http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_25/MARIA_JOSE_PALOMAR_SANCHEZ01.pdf

Pozo, J. (2010). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid. Ediciones Morata, S. L. Décima edición. Madrid, España. Recuperado el 12 de abril de 2013 de http://books.google.es/books?id=DpuKJ2NI3P8C&dq=Teor%C3%ADas+cognitivas+del+aprendizaje+POZO&printsec=frontcover&source=bn&hl=en&ei=HVI0SueoOdmntgep4Oj4Dg&sa=X&oi=book_result&ct=result&redir_esc=y

Rodríguez, M. (2004). *La Teoría del Aprendizaje Significativo*. Centro de Educación a Distancia. España. Recuperado el 13 de abril de 2013 de <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>

Seguí, G. y Durán D. (2011) Efectos del aprendizaje cooperativo en el nivel atencional de una alumna con un trastorno del espectro autista. *Revista educación inclusiva* Vol. 4, nº 3. Introducción. Recuperado el 20 de mayo de 2013 de [http://grupsderecerca.uab.cat/grai/sites/grupsderecerca.uab.cat/grai/files/Efectos%20del%20aprendizaje%20cooperativo...%20\(Segu%C3%ADy%20Duran,%202011\).pdf](http://grupsderecerca.uab.cat/grai/sites/grupsderecerca.uab.cat/grai/files/Efectos%20del%20aprendizaje%20cooperativo...%20(Segu%C3%ADy%20Duran,%202011).pdf)

Valzacchi J.R. (1998) *Internet y Educación: aprendiendo y enseñando en los espacios virtuales, Internet como recurso interactivo*. Tercera Parte. Capítulo 19: Consideraciones acerca de internet como recurso educativo. Recuperado el 14 de mayo de 2013 de <http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/valzacchi/ValzacchiCapitulo-19New.pdf>

Velaldo's Weblog. (2010) Las TICs y su aplicación en el aprendizaje significativo <http://velaldo.wordpress.com/2010/06/22/las-tics-y-su-aplicacion-en-el-aprendizaje-significativo/> <http://peremarques.pangea.org/siyedu.htm>

Vosniadou S (2006) ¿Cómo aprenden los niños. *Serie prácticas educativas 7*. Universidad Pedagógica Nacional (México). Recuperado el 27 mayo de 2013 http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_7s.pdf

BIBLIOGRAFÍA DE LOS RECURSOS UTILIZADOS

Escola Joan XXIII. Blog de Recusos Educatius. www.recursosj23.blogspot.com.es

García Romero, F.O. (2011) Influencia de las tic en el aprendizaje significativo (TFM). UNIR. Test (Adaptación) Recuperado el 14 de abril de 2013 de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/94>

El paisatge de montaña. Recuperado el 28 de febrero de 2013 de <http://www.slideshare.net/malbert1/el-paisatge-muntanya-presentation>

El paisatge de costa. Recuperado el 28 de febrero de 2013 de <http://www.slideshare.net/egil27/elements-del-paisatge-de-costa>

El paisatge de plana. Recuperado el 28 de febrero de 2013 de <http://www.slideshare.net/montserratvayreda/el-paisatge-de-plana>

El paisatge de Catalunya. Recuperado el 1 de marzo de 2013 de <http://www.xtec.cat/~msalo2/ud/index.htm>

El universo. Recuperado el 3 de marzo de 2013 de :

<http://www.netex.es/santillana/lilibreweb/Ciencias/index.html>

El sonido (els ratpenats). Recuperado el 24 de mayo de 2013 de

<http://www.ratpenats.org/CAT/Biosonar/index.htm>

Recursos para trabajar el libro de Dolors García i Cornellà “Els brons a les fondalles tenebroses”. Ed. El Pirata. Recuperados el 15 de marzo de 2013 de

✓ <http://www.edu365.cat/primaria/muds/catala/lectures/brons/index.htm>

✓ Propuestas didácticas: <http://www.edicionsdelpirata.cat/Brons.pdf>

✓ Guía para el alumnado: http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/bd682596-7251-486f-9e73-ec4a12a3bd61/CS_brons_alumne.pdf

✓ Guía para el profesorado:

http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/7febbc9d-fef1-4d64-bb21-8ed2c4582e12/DGC_guia_professorat.pdf

Orientación Andujar (2013). Materiales de comprensión lectora trabajando las competencias básicas. Recuperado el 20 de marzo

<http://www.orientacionandujar.es/2012/03/19/materiales-de-compresion-lectora-trabajando-las-ccb-b-al-estilo-de-orientacionandujar/>

Oca de las sílabas trabadas (adaptación). Recuperado el 15 de marzo de 2013 de

<http://www.orientacionandujar.es/2009/02/20/fichas-de-lectoescritura-el-juego-de-la-oca/>

Biografía. Recuperado el 20 de marzo de 2013 de

<http://miajas.com/Alumnos/SF/MI%20BIOGRAF%C3%8DA%20PERSONAL.htm>

La descripción. Recuperado el 22 de marzo de 2013 de

- <http://blocs.xtec.cat/manelclaret/2011/05/01/treballem-mes-amb-la-descripcio-1/>
- <http://www.xtec.cat/centres/e3009618/INDEX/PROJECTE/recticllcatact/C MCS/Descripci%F3/retratAnimal.pdf>
- <http://www.xtec.cat/~jginer/m2/>
- <http://www.slideshare.net/vegadas/la-descripcin-1725133>

La Multiplicación. Recuperados el 12 de marzo de 2013 de

✓ Previos:

<http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/multiplication/index.html>

✓ Tablas de multiplicar:

<http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/eltanque/Tablas/TablasIE.html>

http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material077/oca/portada_content.html

✓ Para practicar:

<http://www.aprendiendomates.com/matematicas/multiplicar.php>

http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/zonaalumnos/tkPopUp?pgseed=1172775298308&idContent=8940&locale=es_ES&textOnly=false

La división. Recuperado el 22 de marzo de 2013 de:

✓ Previos:

http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/eltanque/ladivision/previos/enl_previos_p.html

✓ Para practicar:

http://www.ceipjuanherreraalcausa.es/Recursosdidacticos/TERCERO/datos/03_mates/U06/unidad06.htm

http://www.ceipjuanherreraalcausa.es/Recursosdidacticos/CUARTO/datos/01_Mates/datos/05_rdi/U04/unidad04.htm

Las fracciones recuperado el 2 de abril de 2013 de

✓ Introducción de conceptos: <http://palmera.pntic.mec.es/~jcuadr2/fraccion/>

✓ Operaciones básicas:

http://www.primaria.librosvivos.net/archivosCMS/3/3/16/usuarios/103294/9/5EP_Mat_cas_ud4_Resuelve_problemas/frame_prim.swf

<http://www.accedetic.es/fracciones/fracciones/index>

El reloj, las horas. Recuperado el 10 de abril de 2013 de

http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=1213

y

<http://www.xtec.cat/~ivilater/enlinia/hores1/hora1.html>

Figuras geométricas

<http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/copiofiguras.swf>

<http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/hexagono.swf>

http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/geoplano_s1.swf

<http://dl.dropboxusercontent.com/u/44162055/manipulables/geometria/angulosfijos.swf>

Proporcionalidad y descuentos. Recuperado el 2 de mayo de 2013-06-16 de

http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/eltanque/proporcionalidad/proporc_p.html, para introducir las magnitudes directamente proporcionales.

<http://www.edu365.cat/aulanet/intermates/24/index.htm#> , para practicar.