

INFORME DE EXPERIMENTACIÓN

DATOS:

Nombre del profesor/a:

M^a TERESA GONZÁLEZ CALVO

Centro educativo:

IES BURDINIBARRA BHI

Características del grupo en el que se ha experimentado: nº de alumnos/as, conocimientos previos...

Grupo de 3º ESO de 20 alumnos (no es el grupo de referencia del proyecto), grupo heterógeno con dos grandes grupos diferenciados: un 30% tienen las asignaturas suspendidas de cursos anteriores (1º y 2º ESO), con ninguna motivación para el estudio ni hábitos de trabajo.

Por otra parte, sus conocimientos informáticos son mínimos (sólo han recibido una hora semanal en 2º ESO), se reducen a hablar por el Messenger y Tuenti.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Unidades didácticas trabajadas:

ALGEBRA:

- POLINOMIOS
- FRACCIONES ALGEBRAICAS
- ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES
- PROBLEMAS

Todo el material empleado está en la siguiente dirección:

<https://sites.google.com/site/3dbhmatematika/>

Nº de sesiones TIC empleadas:

La experimentación se inició el 10 de enero y se continúa en la actualidad.

Desde del 10 de enero hasta el 4 de marzo se trabajaron las dos primeras unidades con un empleo de **22 sesiones TIC y 2 sesiones** para la realización de exámenes convencionales.

Desde el 7 de marzo se está trabajando las siguientes unidades.

Se realizan con las TIC el 100% de las sesiones de clase 3h/sem

Descripción de la metodología empleada durante las clases:

Todas las sesiones de la asignatura se han desarrollado de la siguiente manera:

1) Se emplean los primeros 5´ para hacer un breve resumen de lo explicado en la sesión anterior, mientras se recogen los trabajos a realizar en casa.

2) Los próximos 15´ (o más dependiendo del concepto) se utilizan para explicar los conceptos nuevos.

3) Los siguientes 25´ se utilizan para que l@s alumn@s realicen los **ejercicios interactivos y que copien la teoría en sus cuadernos de trabajo**.

4) Los últimos minutos de la clase se utilizan para **resolver dudas**.

5) Se mandan todos los días **ejercicios para casa** que tienen que entregar en la sesión siguiente y con los conceptos que se han trabajado en clase

En todas las sesiones se ha entregado a l@s alumn@s una guía de trabajo, dónde se explicaba paso por paso lo que tenían que hacer.

¿Se han usado materiales complementarios como hojas de trabajo? En caso afirmativo comentar de qué forma se han usado

El material complementario empleado son las fichas de trabajo a realizar en casa que se han mencionado en el apartado anterior

Resumen del diario de clase y principales incidencias ocurridas indicando cómo se solventaron

El ritmo ha sido más lento del programado inicialmente, debido a dos factores, uno de ellos es ajeno al alumnado, tuve que asistir a unos cursos programados por el Departamento de Educación a mediados de enero, lo que supuso perder 3 sesiones de clase con l@s alumn@s y aunque se dejó todo el trabajo preparado, en algunas sesiones el alumnado no pudo ir al aula GELA 2.0. El otro motivo fue que el ritmo de l@s alumn@s es más lento que el esperado, lo que ha ralentizado el desarrollo de la programación, se intento mejorar con las guías de trabajo que en un principio no estaban programadas.

EVALUACIÓN:

Descripción del sistema e instrumentos de evaluación utilizados:

Al principio se pensó realizar solo exámenes convencionales (dos), pero a lo largo del proyecto también se han realizado controles interactivos con Thatquiz.

Descripción de los resultados obtenidos en la prueba de evaluación:

Después de llevar un mes con la didáctica 1:1 (pero sobre todo con una planificación previa profunda y detallada, tal como exigía la práctica 3º de la formación que hemos llevado a cabo) he realizado un primer examen, y no sé si será por casualidad o no, pero el 40% de los alumnos han mejorado su nota en más de un punto (la media de 2). Un 45 % ha sacado notas parecidas a los exámenes anteriores y sólo un 15 % ha obtenido peores resultados (un punto menos).

Al siguiente mes he realizado un segundo examen y los resultados son un poco más bajos, también es verdad que el tema era completamente nuevo para ellos y más complejo.

Los alumnos con la asignatura pendiente (30%) siguen sin motivarse.

Valoración personal de la experiencia por parte del profesor/a siguiendo más o menos el esquema que se presenta en la práctica

Participar en esta experiencia ha sido para mí enriquecedora, ya que me ha servido para darme cuenta de todo ese trabajo diario que damos por hecho, pero que no está explícito.

1) La valoración de la experiencia como profesora ha sido positiva, y esta nueva metodología me ha servido **para trabajar mejor la diversidad de mi grupo** y a **tener atado planes B**, para solucionar cualquier inconveniente que pueden surgir (no siempre debido a la falta de conexión de internet, sino para tratar a aquellos alumnos que no se motivan con nada).

2) Con los alumnos he observado tres tipos de reacciones principales:

- Los " buenos" siguen trabajando igual de bien que antes y no tienen ninguna dificultad en amoldarse a la nueva metodología.
- Aquellos alumnos que tienen dificultades, una vez que se dan cuenta de las bondades de la página web de la asignatura, a la que pueden recurrir una y otra vez para repasar, y volver a realizar los trabajos interactivos han aumentado su autonomía y autoestima y es el grupo dónde he observado mayores avances, lo que para mí es el mayor logro.
- El grupo de los "malos", está claro que el que no quiere estudiar, no estudia, y este es nuestro mayor reto en el futuro,¿cómo integrar a estos alumnos?. Me gustaría aprender a trabajar por proyecto y/o PBL para ver si este grupo se reengancha.

INCIDENCIAS TÉCNICAS:

Incidencias técnicas ocurridas durante la experimentación

Algunas veces la conexión a Internet era lenta y algunos applets tardaban en cargarse, para subsanar estos errores y cuando eran materiales creados por mí, se subían también en archivos para que lo pudieran descargar a sus ordenadores y seguir trabajando offline.

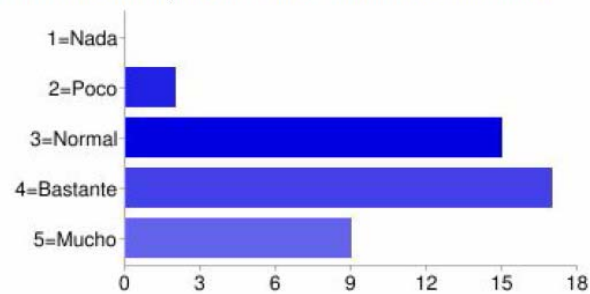
Errores detectados en los materiales

Pequeños errores que se han subsanado en el momento y los ejercicios interactivos que han tenido poco éxito se retirarán para años posteriores.

**RESUMEN DE LA ENCUESTA REALIZADA A
L@S ALUMN@S DEL IES BURDINIBARRA BHI
PARTICIPANTE EN EL PROYECTO INTERNACIONAL
ACER-EUROPEAN SCHOOLNET**

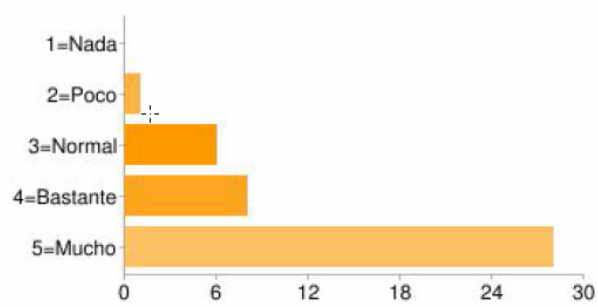
INSTALACIÓN / HARDWARE

El espacio del aula (GELA 2.0) te ha parecido adecuado



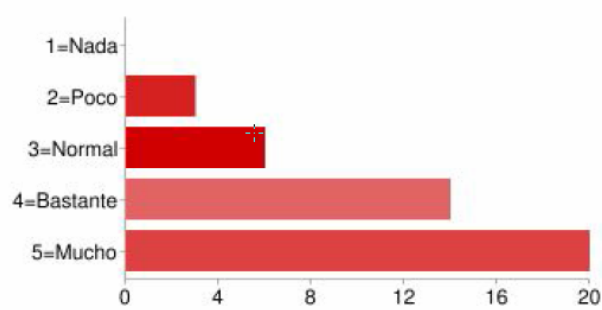
1=Nada	0	0%
2=Poco	2	5%
3=Normal	15	35%
4=Bastante	17	40%
5=Mucho	9	21%

El número de alumnos que habeis trabajado juntos en tu ordenador ha sido adecuado



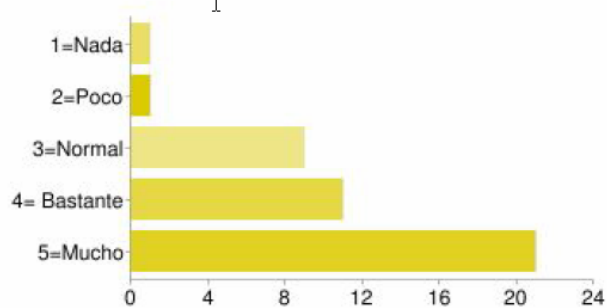
1=Nada	0	0%
2=Poco	1	2%
3=Normal	6	14%
4=Bastante	8	19%
5=Mucho	28	65%

Tu ordenador ha funcionado correctamente



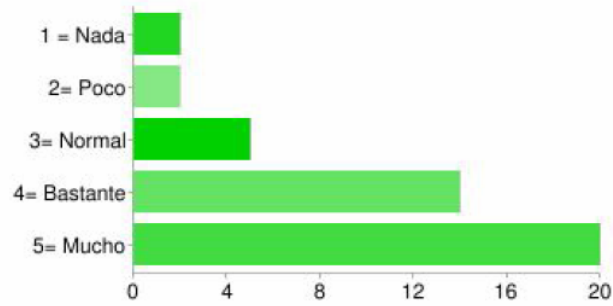
1=Nada	0	0%
2=Poco	3	7%
3=Normal	6	14%
4=Bastante	14	33%
5=Mucho	20	47%

La visión de la pantalla del monitor ha sido adecuada



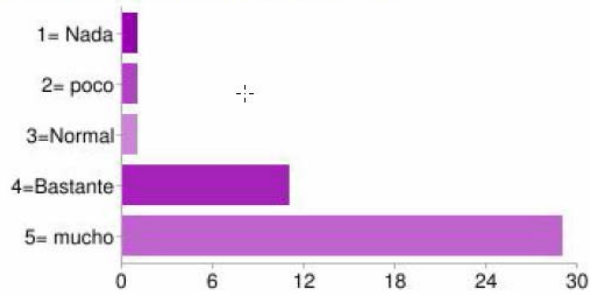
1=Nada	1	2%
2=Poco	1	2%
3=Normal	9	21%
4=Bastante	11	26%
5=Mucho	21	49%

El teclado ha sido cómodo



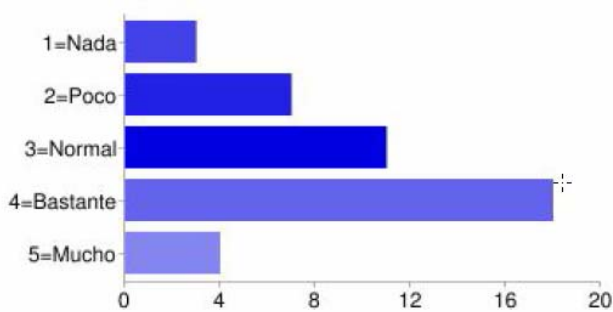
1 = Nada	2	5%
2 = Poco	2	5%
3 = Normal	5	12%
4 = Bastante	14	33%
5 = Mucho	20	47%

Las baterías tienen duración adecuada



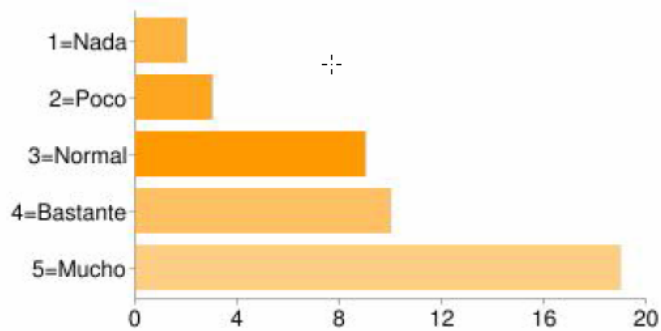
1 = Nada	1	2%
2 = poco	1	2%
3 = Normal	1	2%
4 = Bastante	11	26%
5 = mucho	29	67%

La red ha funcionado correctamente



1 = Nada	3	7%
2 = Poco	7	16%
3 = Normal	11	26%
4 = Bastante	18	42%
5 = Mucho	4	9%

¿Te has encontrado cómodo en la clase con todo el equipamiento escolar tecnológico?



1 = Nada	2	5%
2 = Poco	3	7%
3 = Normal	9	21%
4 = Bastante	10	23%
5 = Mucho	19	44%

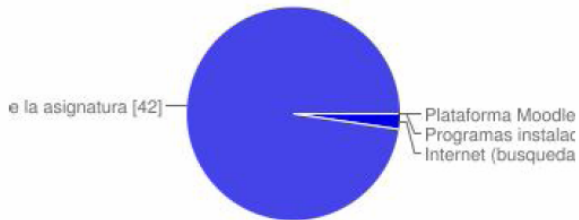
Escribe aquí las observaciones que tengas que hacer a las instalaciones donde se ha realizado la experiencia, solo lo relativo al aula y los aparatos, los programas se tratan en el siguiente apartado

“están muy bien van sobradas”, “las instalaciones han sido muy buenas”, “El aula es bastante amplia y los “netbooks” son adecuados”. Está bien”. Es adecuada para este ejercicio y caben muy bien”. “Nos

podrían haber dejado quitarle los plásticos antes." La clase está bastante bien, los ordenadores son bastante cómodos y la pizarra digital es guay a mí me gusta este proyecto". "Está bastante bien, pero a mí se me apagó el ordenador cuando estaba trabajando, y otro día, cuando se estaba apagando, se detuvo cuando estaba en pantalla las opciones "forzar apagado" o "cancelar" y, clicabas en alguna, y no funcionaba. Por lo demás, el aula, el material y el equipo son muy cómodos." "Lo de los ordenadores está muy bien, pero a veces me ha puesto que mi perfil no se encontraba, y me ponía un perfil temporal. Todo lo que guarde ahí al volver a encender el ordenador no lo tenía guardado, lo busqué por todas partes, pero no lo encontré." "el ordenador está bien y la pantalla también pero a veces se iba el internet y una vez iba lento y a la mayoría de alumnos se nos fueron los marcadores, el buscador superior de google..." "una vez se me bloqueó, pero por lo demás muy bien", "la clase más grande, & que viniesen los ordenadores con cascos.", "En algunas páginas web el ordenador ha ido bastante lento.", "El aula es cómoda y el ordenador en sí también", "El internet es un poco lento.", "la instalación me ha parecido muy bien y estoy muy contento con estas instalaciones de este programa.", "Buena experiencia, el aula estaba bien.", "Que un día no había red en el aula y tuvimos que ir a dirección para pedir que lo arreglasen. Y estaría más contento en el proyecto si iríamos en todas las asignaturas del colegio", "me ha parecido bien la aula bastante bien y el ordenador va un poco lento.", "pues ha estado bastante bien solo ha habido una pega que es que en algunas asignaturas no hemos ido lo suficiente suficiente a la gela y también que algunos aparatos no ha ido todo lo que esperaba de rápido.", "El aula es acogedora y agradable. El wifi a veces ha ido lento y alguna vez no ha funcionado y el ordenador a veces ha ido lento o se ha bloqueado, pero por lo demás no ha habido ningún problema." todo está bien menos por que son muy pequeños"

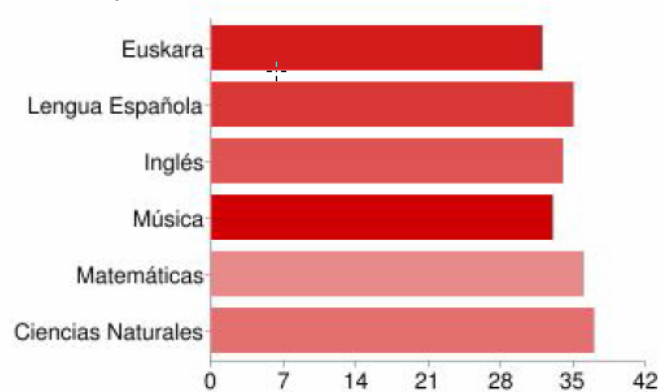
SOFTWARE

En Matemáticas, he utilizado preferentemente



Internet (búsqueda de información)	1	2%
Página web de la asignatura	42	98%
Plataforma Moodle	0	0%
Programas instalados en el ordenador	0	0%

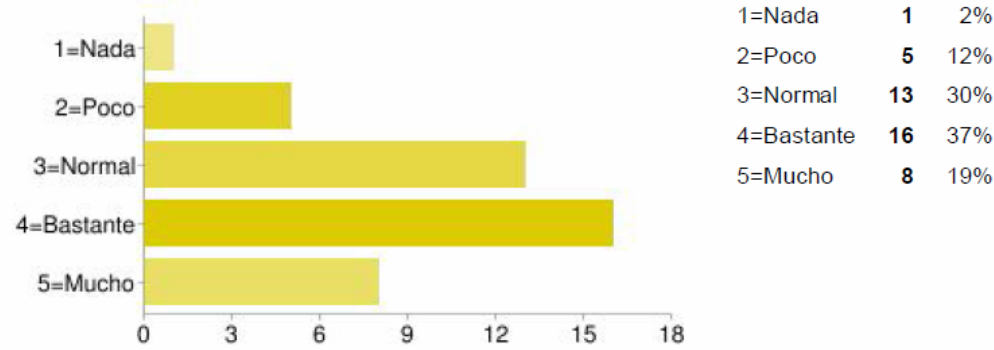
El sitio web de la asignatura (página web, moodle, sitios web de referencia, programas utilizados) ha sido fácil de usar



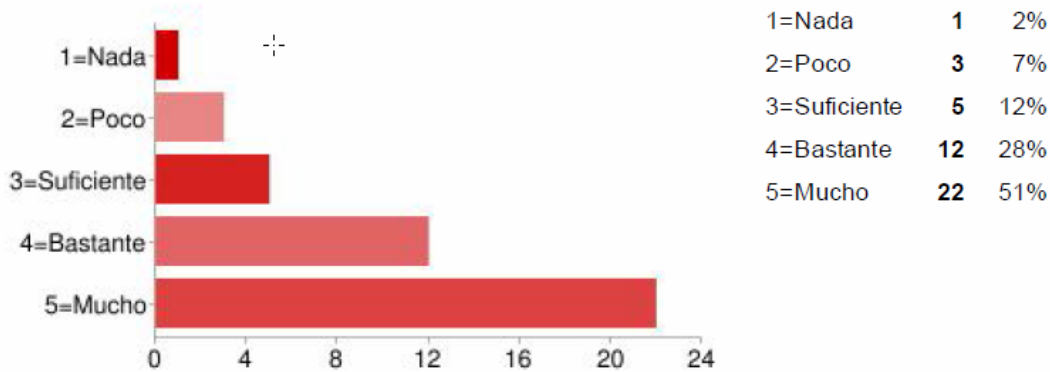
Euskara	32	74%
Lengua Española	35	81%
Inglés	34	79%
Música	33	77%
Matemáticas	36	84%
Ciencias Naturales	37	86%

Los usuarios pueden seleccionar más de una casilla de verificación, por lo que los porcentajes pueden superar el 100%.

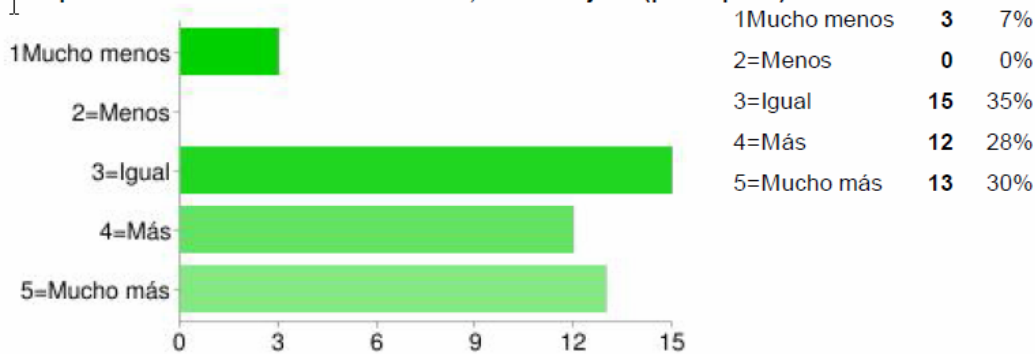
Has leído las explicaciones de los sitios web de cada asignatura



En Matemáticas, ¿Has entendido los enunciados de las actividades (ejercicios)?



Comparedo con la enseñanza tradicional, has trabajado (participado):



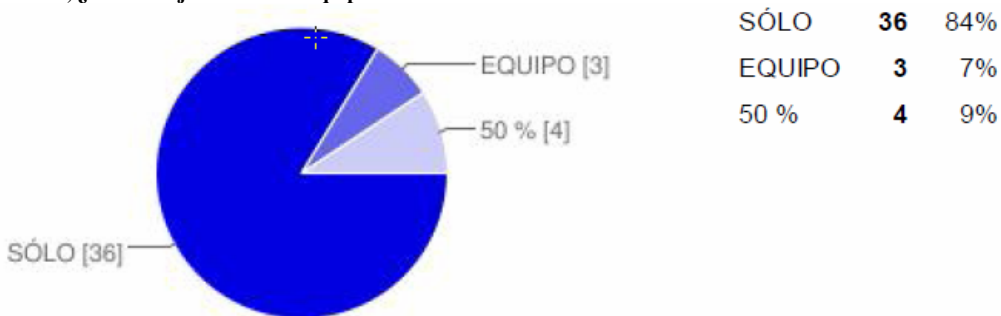
Escribe aquí las observaciones que tengas que hacer sobre los programas que se han utilizado durante la experiencia.

Me han gustado muchísimo pero a veces es mejor con libro y cuaderno. Han sido buenos. Son bastante educativos. Son muy buenos para aprender ya en matemáticas, ciencias naturales...y son muy fáciles para utilizar. el google docs esta en ingles, no se entiende y la profesora de euskera nos manda muchos trabajos con ese programa. a veces iban lentos. el google docs ese no me ha gustado y el globster es un poco difícil pero la profesora lo explica bien Google docs no lo he entenhido bien lo damos en euskera y todos los trabajos los tenemos que enviar hay pero por lo demas me a gustado . Han estado bastante bien, en general, porque en algunos (excepto en inglés) no se ha entendido muy bien lo que había que hacer, porque estaba en inglés y en la mayoría de los casos las palabras no las entendía, como, por ejemplo, "Google Docs". Estan Bien Pero Por ejemplo En Musika No Tenemos Pagina ¿Tendríamos Que Pedirsela A la Profesora?. las páginas a seguir eran bastante fáciles y a veces se bloqueaban. Me a gustado mucho. sin mas , no me ha gustado~ Todos están perfectos.

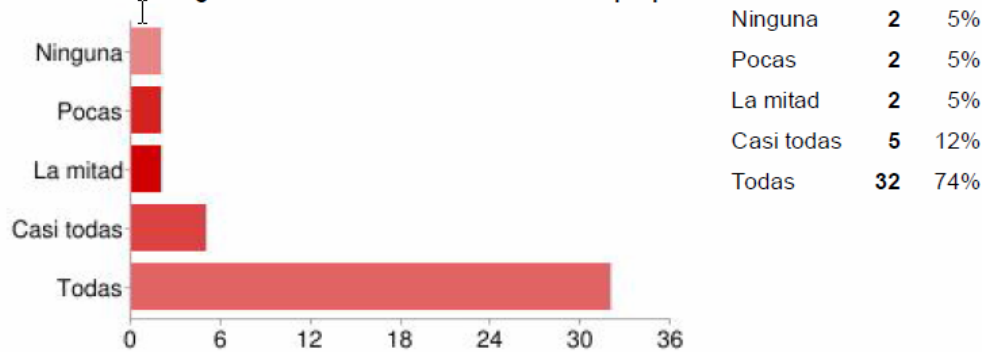
me han parecido faciles de entender casi todos los programas. El programa que a mi me a parecido bien a sido el de ciencias naturales, por que a sido sencillo y comodo y por lo menos yo e aprendido mas. Buenos programas pero no se podía usar muy buenamente por que eran antiguos. Pues que un día un amigo mi como en su casa tenia el microsoft oficce 2010, no se le pudo nver el trabajo. Me han gustado todos menos el PhotoScape. pues han estado bastante bien o mejor dicho muy bien por mi parte me a parecido muy bien las asignaturas en las que hemos trabajado con el ordenador han estado a la altura de lo que esperaba. Hemos usado algunos progra del ordenador llamado: photo scape, microsoft word... No ha habido ningun problema y ha sido una esperiencia porque hemos utilizado programas nuevos. Nos enseña a andar mejor en el ordenador

METODOLOGÍA

En Matemáticas, ¿Has trabajado sólo o en equipo?



En Matemáticas ¿Has realizado todas las actividades propuestas?



¿Qué te ha parecido mejor en el aprendizaje con el ordenador?

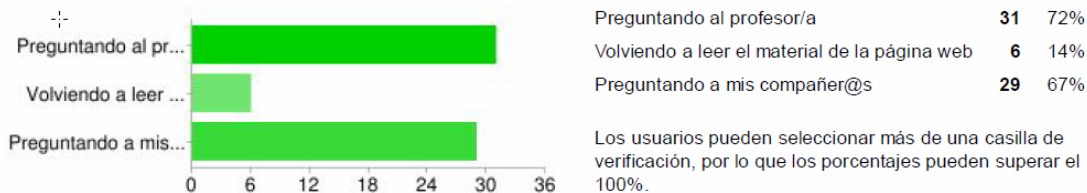
Que en algunos casos es mejor con el libro. todo Bastante buena. Pues que lo explicaban mejor. Todo me a parecido bueno. ciencias naturales Que es mas facil hacer las cosas Para hacer trabajos, bien pero, para estudiar como por ejemplo con Natur, mal, porque con el ordenador no entendia muy bien el tema que estabamos dando. Las ciencias naturales. Lo de las ciencias naturales. la plataforma moddle de ciencias naturales es con lo que mas he aprendido. me ha parecido muy bien divertido y tambien he aprendido muchas cosas. Si, pero alguna veces lo entiendo mejor con el libro, por ejemplo en Natur-Zientzia . Para hacer trabajos, bien pero, para estudiar como por ejemplo con Natur, mal, porque con el ordenador no entendia muy bien el tema que estabamos dando... Pues que las clases son mas divertidas ,que aprendes mas y mas rapido, que fortalecemos el trabajo en equipo y sobre todo que lo puedes hacer en casa sin ningun problema (gracias a un pendrive o a gmail y marcadores). Muy cómodo, ya que escribir es mucho más cómodo que con bolígrafo y porque es más ecológico, ya que no se gastan ni papel ni tinta y porque la electricidad es una energía renovable. Pues Que Con El Ordenador Tenemos Mas Informacion Sobre Las Cosas Que No Sabemos. Y Que a La Vez Que Aprendemos Nos Divertimos Mas Que En Clase Normal. como utilizar diversas páginas web. Las páginas de las asignaturas. que estudiamos mas. A veces escribir cansa y el teclado es comodo. Que es mas facil que con el libro porque se encuentran las cosas antes. Que al estar con ordenador tienes mas motivación concentras mas por que lo ejercicios van seguidos y no puedes parar. Que no tenemos libros. Que para nosotros es mas comodo ya que a muchos como les gustan los ordenadores, es como apreder de otra manera. Normalito. Pues que

enseña que la tecnología también sirve para estudiar no solo estudiando que también se puede haciendo las ariketas. Buscar información en internet. muy pero que muy bueno la pega que tendo es que había abeces que internet no me iba. Se aprende mucho mas con el ordenador que con la clase normal. Hemos aprendido a utilizar mejor el ordenador. Que podemos hacer deberes en el ordenador en casa y en la escuela

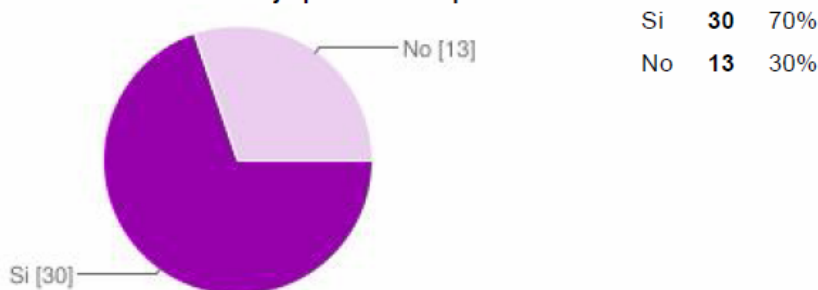
¿Qué has echado de menos durante las prácticas?

Nada. nada Escribir. Nada. Nada. nada nada.Nada. Nada. Nada. Porque todo a sido mas divertido que en clase. nada. nada he echado de menos Nada. Nada. Mi silla Nada. El ratón manual. Nada, Por Que Esto a Estado Muy Bien. nada Nada nada los cascos & la musica.. Nada casi todo nada NADA Nada. Poner musica de fondo (en algunas asignaturas si nos dejan). Nada. Escribir a boli y a lápiz nadamas Absolutamente nada. La variedad de informacón no tengo comentarios que hacer nada En muchas ocasiones trabajar en equipo. Nada nadala diversion de la clase por aluna gracias de mis compañeros de clase y tabien las bromas de algunos de los profesore. luego tabien ha habido dias que la clase no se estaba agusto porque no se hablaba lo suficiente para mi gusto pero bueno ha estado bastante bien.

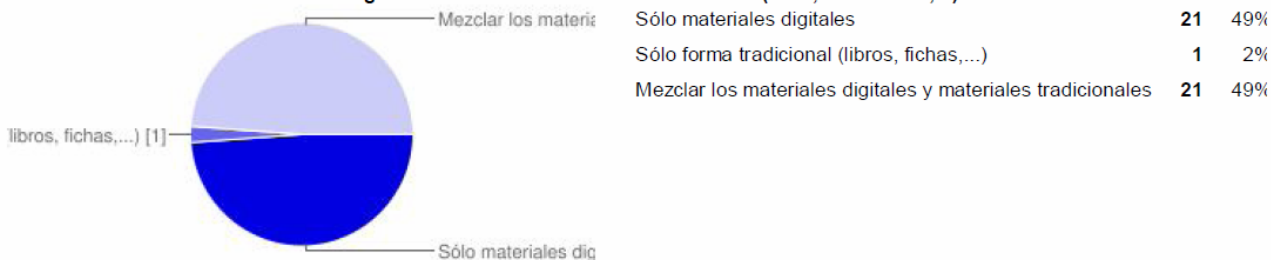
¿Has resuelto las dudas que te han surgido? ¿Cómo?



¿Has usado el cuaderno de trabajo para tomar apuntes?



Prefieres usar sólo los materiales digitales o combinarlo con otros recursos (libro, cuadernos,...)

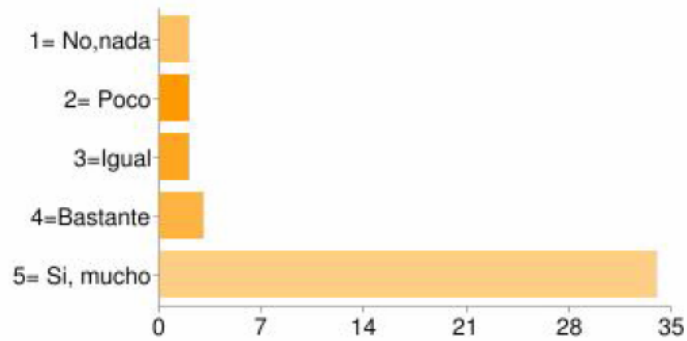


Escribe aquí las observaciones que tengas que hacer relacionadas con la forma de trabajo que has utilizado en esta experiencia.

"He trabajado igual". "he trabajado mejor". " Me parece bien".. "Pues está mejor trbajar con el "notebook" porque es mucho mas divertido". Pero yo creo que se aprende menos". "pues que he aprendido mucho mas". "dejarse de docs y cosas así y a hacer redacciones", "He trabajado cómoda y divertidamente". "Por Que Lo de Lo s Oredenadores Me ha Parecido Mejor Que Estar Con Los Libros Todo El Dia". A veces me a gustado" " Me ha gustado" " nose", "Al estar con el ordenador e estado como mas atento" ". Toda bien", " El trbajo es comodo y aveces asta divertido", ". Es mas divertido". " Todo bien", ". No tengo nada que decir". " En natur ciencias me ha parecido muy interesante y me gustari saber to davia mucho mas sobre las ciencias son tan maravillosas que megustari ser como mi profesora clara", "La forma de trabajar a sido comoda, sencilla y especial.Porque estamos apredoiendo con un aparato informatico.". " El internet no era muy rapido pero a estado bien." "Pues la verda que he trabajado con esfueerzo y dedicacion.", " Me ha gustado más que la enseñanza tradicional", " Hemos hecho y aprendido muchas cosas", "a veces pienso que me distrae","

ACTITUD

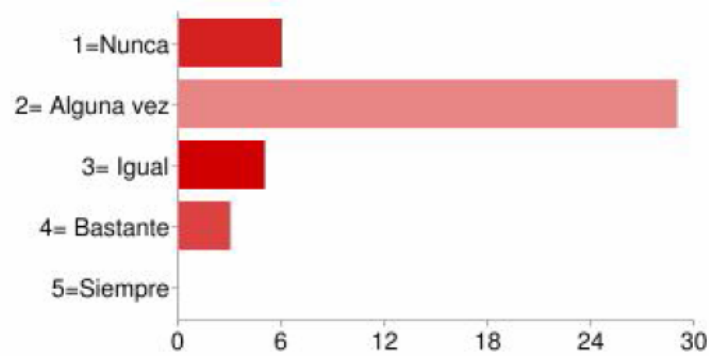
¿Te ha gustado usar el ordenador?



1= No,nada	2	5%
2= Poco	2	5%
3=Igual	2	5%
4=Bastante	3	7%
5= Si, mucho	34	79%

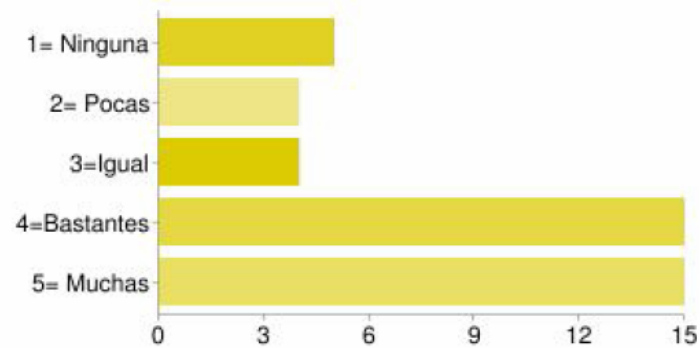
1

¿Has tenido que consultar al profesor?



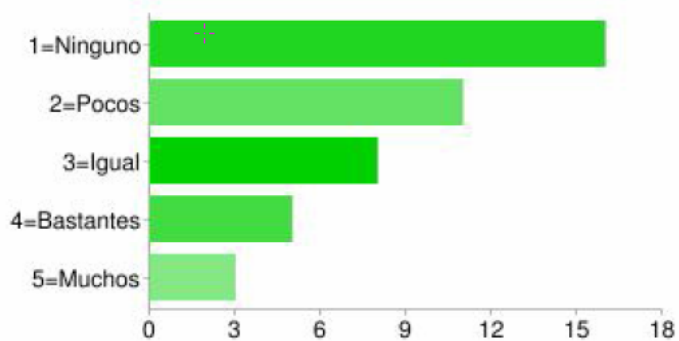
1=Nunca	6	14%
2= Alguna vez	29	67%
3= Igual	5	12%
4= Bastante	3	7%
5=Siempre	0	0%

¿Has visto ventajas al aprendizaje con el ordenador?



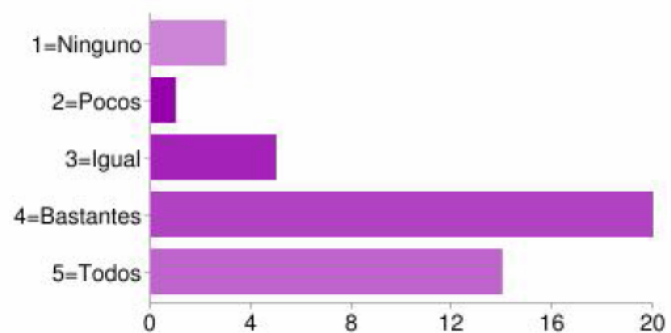
1= Ninguna	5	12%
2= Pocas	4	9%
3=Igual	4	9%
4=Bastantes	15	35%
5= Muchas	15	35%

¿Has visto inconvenientes al aprendizaje con el ordenador?



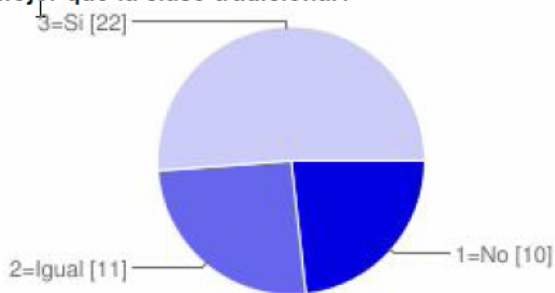
1=Ninguno	16	37%
2=Pocos	11	26%
3=Igual	8	19%
4=Bastantes	5	12%
5=Muchos	3	7%

¿Has aprendido los conceptos que se han trabajado?



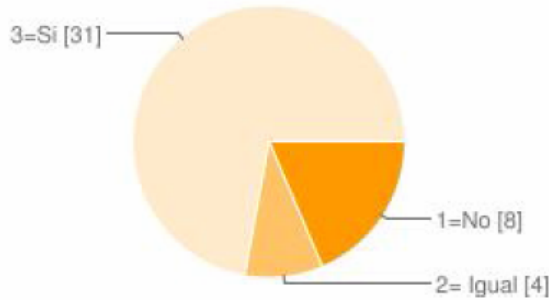
1=Ninguno	3	7%
2=Pocos	1	2%
3=Igual	5	12%
4=Bastantes	20	47%
5=Todos	14	33%

¿Es mejor que la clase tradicional?



1=No	10	23%
2=Igual	11	26%
3=Si	22	51%

¿Te gustaría aprender más asignaturas con el ordenador?



1=No	8	19%
2= Igual	4	9%
3=Si	31	72%

Escribe aquí inconvenientes y desventajas del uso de ordenadores en la clase

"El ordenador en algunos casos ha sido difícil estudiar bien porque se estudiaba mejor con el libro". "Que tienes que cuidarlo mucho". "No hay.", "Ninguna". "No hay.", "No hay inconvenientes y desventajas", " Que se entiende menos que con la teoría que dabamos antes en clase que ahora con los ordenadores". " Ninguno". "Que se aprende menos que con los libros". " que hay q tener mucho cuidado de que no se estropeen los ordenadores". "no tengo inconvenientes ni desventajas". " Que cuando mandas un trabajo a una profesora, no sabes si lo ha recibido". "Que se entiende menos que con la teoría que dabamos antes en clase que ahora con los ordenadores", " no tengo ninguna desventaja o inconveniente.", " Que si no tienes ni ordenador ni Internet en casa, lo tienes difícil.", " Yo Creo Que No Hay Ninguna Desventaja Estp a Etado muy bien.", "a veces se bloqueaba internet", " solo hay ventajas", " CONVENIENTES: Se aprende bien y estas en compañía de tus amigos. INCOMVENIENTES: Ay que tener cuidado con el ordenador de no cargartelo porque es muy frágil", " Ahora se mucho mas que antes sobre la tecnología por que ahora voi a kasa y le enseño a mi abuelo y a mi padre y eso es muy bueno.", " No a habido inconvenientes ni desventajas , salvo que nosotros tenemos que prestar casi siempre mucha atención. Y si nos perdemos no conseguiremos seguir", " eran un poco lentos", " que no tenemos que escribir a mano y que no me entretengo tanto", " Algunos programas tardaban en cargarse."" Nos distraemos mas cuando explica el profesor .", " pos por aqui se aprenden mas cosas que que no vienen en el libro...", " Que a veces te distrae y aprendo cosas",