

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo fin de máster

Máster universitario en formación del
profesorado en educación secundaria

ESTUDIO SOBRE LA IMPORTANCIA DEL
GRADO DE IMPLICACIÓN DE LOS PADRES EN
LA EDUCACIÓN DE SUS HIJOS. Propuesta de
intervención para orientar a las familias a saber
aumentar en sus hijos de 1º de la ESO el interés
por las Ciencias de la Naturaleza.

Presentado por:	María Martín Fernández
Línea de investigación:	Breve investigación sobre aspectos concretos de la especialidad
Director/a:	M ^a Luz Diago Egaña
Ciudad:	Madrid
Fecha:	5.de Abril de 2013

Summary

This Final Master Work researches about the implication of the parents in their children education, by looking up the existing literature about the importance of their implication, a fieldwork and a practice proposal that guide parents to wake up in their children the interest for the subject of 1º ESO: Science. We have focused the work on the neighborhood of the Autonomous Community of Madrid: Mirasierra, starting with two private schools, Montealto and El Prado, and one State-subsidised school, Santa María la Blanca. Questionnaires for parents with children in the course of 2º ESO, and questionnaires for students in the same year, have been used in the field study, to have a good perspective of the implication of the parents and the degree of help that the students received from them. Most of the parents turned to be interested in their children education, and incentive them. The students showed to have confidence in their parent's explanations, and those who received after-school classes, rated the experience as positive to improve their learning, but little motivating without spark their interest in the subject..

Resumen

En este Trabajo Fin de Máster se ha realizado una investigación acerca de la implicación de los padres en la educación de sus hijos, haciendo una búsqueda de información bibliográfica sobre la importancia de su implicación, un trabajo de campo y una propuesta práctica sobre cómo orientarles para ayudarles a despertar en sus hijos el interés por la asignatura de Ciencias de la Naturaleza de 1º de la ESO. Se ha estudiado en profundidad el caso concreto del barrio de Mirasierra, situado en la Comunidad de Madrid, a partir de los Colegios de Fomento: Montealto y El Prado, y el colegio concertado: Santa María la Blanca. Para el trabajo de campo se ha utilizado el método del cuestionario, tanto a padres con hijos en 2º de la ESO, como a alumnos de 2º de la ESO, para poder valorar con perspectiva, por un lado la implicación de los padres, y por otro, la ayuda que recibieron los alumnos en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza durante el curso de 1º de la ESO. Los padres encuestados, en su mayor parte, mostraron estar interesados en la educación de sus hijos, e interesados en despertar en ellos el interés por las ciencias. Por su parte, la mayoría de los alumnos encuestados reflejaron acudir a sus padres ante las dudas que les surgían, siendo válidas y motivadoras las respuestas que recibían. Por último, aquellos alumnos que recibían ayuda por parte de profesores de apoyo,

valoraron esta experiencia como positiva para mejorar su aprendizaje, pero poco motivadora, sin despertar en ellos el interés por la asignatura.

Descriptores:

Educación de adultos. Educación familiar.

ÍNDICE

1.- Introducción	4
1.1. <i>Justificación del trabajo y del título</i>	5
2.- Planteamiento del problema	6
2.1- <i>Objetivos:</i>	8
2.2.- <i>Fundamentación metodológica:</i>	9
2.3.- <i>Fundamentación bibliográfica:</i>	10
3.- Desarrollo:	11
3.1.- <i>Revisión bibliográfica. Fundamentación teórica</i>	11
3.1.1 <i>La familia como seno de la sociedad</i>	12
3.1.2 <i>Importancia de la implicación de los padres en la educación</i>	13
3.1.3 <i>Características de la implicación de los padres en la educación</i>	15
3.2.- <i>Materiales y métodos:</i>	17
3.2.1. <i>Selección de la muestra:</i>	17
3.2.2. <i>Instrumento para la toma de datos:</i>	17
3.2.3 <i>Metodología:</i>	18
3.3.- <i>Resultados:</i>	19
3.4.- <i>Discusión:</i>	33
4. <i>Propuesta práctica</i>	40
5.- <i>Conclusiones</i>	49
6.- <i>Líneas de Investigación futuras</i>	51
7.- <i>Bibliografía</i>	52
7.1.- <i>Lista de Referencias</i>	52
7.2 – <i>Bibliografía complementaria</i>	56
8.- <i>Anexos</i>	57
8.1.- <i>Anexo 1: Modelo de cuestionario sobre las Ciencias de la Naturaleza</i>	57

1.- Introducción

La Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo de Educación, establece en el artículo 94, los requisitos que debe cumplir el profesorado de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, que hacen referencia a la necesidad de tener una formación pedagógica y didáctica a nivel de postgrado, la cual se desarrolla mediante un Máster Universitario de Educación Secundaria. (*Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.*)

Dentro de los planes de estudio regulados por Orden ECI 3858/2007 se requiere la elaboración y defensa pública de un Trabajo de Fin de Máster, cuya finalidad es compendiar los conocimientos adquiridos durante la realización de dicho Máster.

Este Trabajo de Fin de Máster está enfocado a analizar la implicación de los padres en la educación de sus hijos, en concreto en orientarles a saber despertar en sus hijos el interés por las Ciencias.

“Los buenos padres son una enciclopedia con mucha información, los padres brillantes son agradables contadores de historias. Son creativos, perspicaces, capaces de extraer de las cosas más simples bellísimas lecciones de vida.” (CURY, 2011,)

Hoy en día, muchos padres no saben de la importancia de su implicación en el aprendizaje de sus hijos. Consideran que la escuela es suficiente.

Además, no se ven cualificados para ello o consideran que no tienen tiempo, pero *“puedes educar mucho desgastándote poco”* (CURY, 2011, p.61).

Cualquier padre que se lo proponga es capaz de influenciar, y mucho, en la educación de sus hijos.

Por otro lado, el proceso de globalización ha hecho de la educación un reto más difícil. *“La familia, la escuela y la Iglesia han perdido protagonismo en su papel de educadores, cediéndoselo a las pantallas, al grupo de iguales y a la calle. (...) No obstante, la impronta familiar es lo que sigue marcando a las personas de modo decisivo.”* (Navas, 2012).

Por mucho que el mundo cambie, que la sociedad se modernice, *“el derecho de la educación de los hijos corresponde a los padres”* (Concilio Vaticano II. 1965). El colegio debe ayudar en su tarea de educadores, pero es un complemento educativo de la familia ya que son los padres los primeros educadores y su implicación en la tarea educativa es clave para el éxito del proceso educativo. (Fomento de Centros de Enseñanza, 2012). *“En este caso, los padres son tratados como agentes libres (...) y, por consiguiente, como capaces de llevar adelante una cierta estrategia educativa respecto a sus hijos, tanto de acompañamiento a las tareas de la escuela como de*

actividad educativa aparte, por su propia iniciativa y con su propia orientación.
(Pérez-Díaz, Rodríguez, Fernández, 2009)

En concreto, la importancia de los padres para la motivación de los hijos en el aprendizaje de las ciencias es fundamental. *“Los estudios demuestran que cuando los padres de familia están involucrados en las actividades de aprendizaje de sus hijos en una asignatura particular, (...) sus hijos logran mejores rendimientos en dicha materia”* (Epstein, 1988).

El aprendizaje de las ciencias requiere de una asimilación de contenidos que será mucho más fácil si éstos despiertan el interés de los alumnos. Los padres pueden contribuir a despertar este interés si desde pequeños les acostumbran a preguntarse el por qué de las cosas.

1.1. Justificación del trabajo y del título

El tema elegido es: “Estudio sobre la importancia del grado de implicación de los padres en la educación de sus hijos. Propuesta de intervención para orientar a las familias a saber aumentar en sus hijos de 1º de la ESO el interés por las Ciencias de la Naturaleza.”

Tras la experiencia adquirida como profesora de clases particulares, especialmente de asignaturas de ciencias, nos inquietaba la falta de interés que mostraban los alumnos hacia estas asignaturas (Ciencias de la Naturaleza, Matemáticas, Física...), y su dificultad para relacionar los contenidos con la realidad.

Por otro lado pudimos observar, en primera persona, cómo algunos padres mostraban interés sólo en los resultados que obtenían sus hijos, pero no participaban de su educación. Muchos otros sí mostraban esa actitud de participación, pero no disponían de tiempo. Por eso hemos decidido investigar sobre la implicación de los padres, pero dirigiendo la investigación a saber orientarles en su tarea de educadores, ya que, aunque no dispongan de tiempo, si se lo proponen, es mucho lo que pueden hacer por sus hijos.

Elegimos la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, ya que la especialidad del Máster que estamos cursando es Biología y Geología, y Ciencias de la Naturaleza es la asignatura que le corresponde en el primer ciclo de la Secundaria.

Por otro lado, decidimos desarrollar este Trabajo de Fin de Máster en el curso de 1º de la ESO, ya que, cuanto antes se inicien los padres a estimular el interés de sus hijos por las Ciencias de la Naturaleza, mayor éxito tendrán. Como dijo John Watson (1924). *“Dadme un niño y haré de él lo que quiera, un ingeniero, un artista o un asesino.”* Esto es debido a que los niños son esponjas y al empezar su aprendizaje tienen la mente vacía, por lo que aquello que despierte su interés irá llenando su

mente con mayor facilidad ya que no tienen prejuicios contra ello: *“Un niño de 7 años en pleno periodo sensitivo para la comprensión matemática simple, puede negarse a aprender matemáticas y, en cambio, a los treinta años querer recuperar el tiempo perdido. La diferencia está en que, a los siete años, es más sencillo y obtendrá mejores resultados, con menor esfuerzo”* (Corominas, 2005). Por eso la importancia de presentar las Ciencias de la Naturaleza como algo atrayente y útil, desde que empiezan a estudiar esta asignatura, en 1º de la ESO, así su aprendizaje resultará más eficaz: *“No podemos dar por supuesto de antemano que los alumnos están interesados por aprender ciencia. Uno de los objetivos de la educación científica debe ser precisamente despertar en ellos ese interés.”* (Pozo y Gómez, 2006)

La provincia elegida para realizar el trabajo de campo es Madrid y en concreto, nos hemos centrado en el barrio Mirasierra por motivos de mayor accesibilidad temporal y geográfica.

2.- Planteamiento del problema

La Ley Orgánica de Educación, LOE 2006, en el Título V, Capítulo I, Artículo 118, establece que las Administraciones educativas fomentarán, en el ámbito de su competencia, el ejercicio efectivo de la participación de las familias en los centros educativos y adoptarán medidas que promuevan e incentiven la colaboración efectiva entre la familia y la escuela.

Por otro lado, existe el problema de la falta de interés por las ciencias entre los jóvenes, como se cita en Lorenzo (2012), *“estudios realizados por Solbes, Montserrat y Furió (2007) concluyen, a partir de los resultados de las estadísticas de las PAU desde 1997 a 2005, que disminuyen los alumnos que cursan el bachillerato científico.”* Otro dato que corrobora esta falta de interés por la ciencia entre los jóvenes, es *“el creciente número de estudiantes e investigadores extranjeros,”* como refleja Nuño Domínguez (2009), (citado también en Lorenzo, 2012). Se está dando, en España, una falta de interés por parte de los jóvenes hacia la ciencia, y esto lleva a que tengamos que recurrir a personas extranjeras para que se dediquen y apoyen nuestras investigaciones.

Creemos que el principal problema para la implicación de los padres en la educación de sus hijos es la falta de tiempo, muchos tienen un trabajo que no se lo permite, mientras que otros tienen una familia numerosa que les impide una atención más directa a las actividades de sus hijos en el colegio. Esto es debido, principalmente, a los cambios que se han dado en las familias, especialmente, la introducción de la mujer en la vida laboral: *“cada vez son más las mujeres, y madres de familia que,*

por diferentes motivos, optan por tener un trabajo profesional fuera del hogar. Esto supone una disminución en el tiempo que pueden dedicar al hogar y a la familia.” (Arxer, 2012)

Una solución que los padres pueden tomar es la utilización de los programas de refuerzo del propio colegio, o la ayuda por parte de profesores particulares en casa.

Uno de los programas de refuerzo que se está llevando a cabo a nivel nacional es el Plan PROA,

“El Plan PROA tiene como objetivo general afrontar la situación de centros que reciben a un alumnado en situación de desventaja educativa asociada al entorno sociocultural, necesitándose mecanismos de compensación a través de programas de acompañamiento escolar a centros de Educación primaria y secundaria y programas de apoyo y refuerzo a centros de Educación secundaria.” (Resolución 16 de Enero de 2013). En la Comunidad de Madrid se aplica en la etapa de Educación Infantil y Primaria: “El Plan PROA (Programas de Refuerzo, Orientación y Apoyo), concebido como un proyecto de cooperación territorial entre el Ministerio de Educación y las Comunidades Autónomas, pretende abordar las necesidades asociadas al entorno sociocultural del alumnado mediante el apoyo a los centros educativos.” (Consejería de educación y empleo, 2012).

Asimismo algunas Comunidades Autónomas, como la de Castilla y León, disponen además de otros planes como el «Programa para la Mejora del Éxito Educativo que va dirigido al alumnado de la Comunidad de Castilla y León que, sin tener necesidades específicas de apoyo educativo, precisa refuerzo educativo en áreas y materias instrumentales y técnicas de estudio.

Este programa no existe en la Comunidad de Madrid, nuestro área de estudio, pero sí cuenta con otros programas, además del programa PROA ya mencionado, como por ejemplo, el Programa Base de Refuerzo Educativo que se utiliza como referente práctico para el diseño y desarrollo de los Programas individuales de Refuerzo Educativo de los alumnos necesitados de dicha medida, desarrollado en la Guía práctica de Medidas de Refuerzo y Apoyo Educativos en la Enseñanza Obligatoria (Boix, Gil, Martín y Vázquez, 2005).

Aún con la utilización de estos programas, la implicación de los padres sigue siendo importante y no debe dejarse de lado. Un posible planteamiento sería el desarrollo de actividades en el centro que conlleve la participación de los padres, pero como bien reflejan Deslandes y Cloutier (2002) (citado en Suárez, et. Al. 2011) *que investigaron la opinión de una muestra de alumnos canadienses de 14 y 15 años sobre la implicación parental en el colegio y en casa. (...) El 86% de los alumnos*

afirmó que pediría ideas a sus padres para realizar un proyecto, el 66% trabajaría con sus padres para mejorar sus notas y el 60% les pediría a sus padres atención y consejo ante algo que había escrito. Sin embargo, el 67% de los alumnos no invitarían a sus padres a visitar su clase y el 65% no querría que lo acompañaran en una excursión escolar. Estos resultados sugieren que algunos adolescentes consideran que la implicación parental es un asunto privado que no debe mezclarse con compañeros y profesores”.

Esto nos lleva a comentar la situación contradictoria que se da en los jóvenes durante la adolescencia, por una parte reclaman la ayuda de sus padres y no dudan en pedirles ayuda para un trabajo, pero por otra parte, no quieren que esa ayuda se muestre en público. Desean ser autónomos e independientes, ya que el adolescente acaba de entrar en una etapa en la que accede a su individuación: *“El adolescente, al buscar en su interior, descubre que él es él mismo, diferente a los demás, se reconoce como tal y ve la posibilidad de ser objeto de su propio conocimiento.”* (Baca, 1972), pero en su interior se saben necesitados, necesitan de sus padres: *“Para desarrollar su libertad los adolescentes necesitan del respaldo de una cierta seguridad. Esta seguridad no la encuentra ni en el ambiente ni en sí mismos. La encontrarán en sus padres (...).”* (Otero, 1972).

Por lo tanto, como este TFM se desarrolla en la secundaria, en concreto en alumnos de 1º de la ESO, partimos de esta idea e intentamos plantear una solución alternativa para la implicación de los padres en la educación de los hijos que no se desarrolle en el centro y que consiga lo que buscamos: orientarles en saber despertar en sus hijos de 1º de la ESO el interés por las ciencias.

2.1- Objetivos:

El objetivo general de este trabajo será analizar el grado de implicación de las familias en el aprendizaje de la asignatura de Ciencias de la Naturaleza de 1º de la ESO en centros de Educación Secundaria de la provincia de Madrid, en concreto en el barrio de Mirasierra, así como emitir una propuesta práctica que permita orientar a los padres sobre cómo despertar el interés en sus hijos por las ciencias, en concreto sobre la asignatura Ciencias de la Naturaleza.

Los objetivos específicos serán los siguientes:

- 1) Realizar una revisión bibliográfica sobre la importancia de la implicación de los padres en la educación de sus hijos.

- 2) Estudiar el éxito en la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido ayuda de sus padres a la hora de estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza.
- 3) Comparar el éxito anterior con el de la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido clases de apoyo escolar por parte de otras fuentes (los profesores del centro, centros privados...)
- 4) Elaborar una propuesta práctica en la que se plantee una orientación a los padres, por parte del colegio, que les muestre cómo implicarse en la educación de sus hijos para despertar en ellos el interés por las Ciencias.

2.2.-Fundamentación metodológica:

La metodología que hemos empleado para este trabajo es de tipo mixto y ha consistido, por un lado, en buscar información sobre el tema para establecer el marco teórico, y por otra parte, en llevar a cabo un trabajo de campo.

Para llevar a cabo el trabajo de campo se ha diseñado un cuestionario para los alumnos de 2º de ESO, que constaba de 19 preguntas de carácter cerrado. El motivo por el que hemos realizado este cuestionario en alumnos de 2º de la ESO, es que estos alumnos ya han cursado durante un año la asignatura de Ciencias de la Naturaleza y al menos la primera evaluación en 2º ESO, con lo que al disponer de más datos, podremos valorar con mayor fidelidad los resultados que obtengamos.

Por otra parte, se realizó un cuestionario a los padres de alumnos de 2º de la ESO que constaba de 10 preguntas, enfocadas hacia el estudio de su implicación en el aprendizaje de Ciencias de la Naturaleza de sus hijos.

Ambos cuestionarios se llevaron a cabo a través de preguntas cerradas con sólo una opción de respuesta, debido a que las ventajas que presenta con respecto a la interpretación de los resultados obtenidos mediante una entrevista o un cuestionario de tipo abierto, son mayores. Éstos fueron validados por Ana de Pablo, experta en orientación y encargada del Departamento de Orientación del Colegio de Fomento Montealto, Calle La Masó 76-78, Mirasierra.

Los centros que se eligieron para realizar el trabajo de campo fueron Montealto, El Prado y Santa María la Blanca debido a motivos de accesibilidad geográfica y por estar situados en el barrio de Mirasierra (Madrid), en el que estamos desarrollando nuestra investigación. Además, aprovechamos que Montealto fue el centro educativo donde se desarrollaron las prácticas de este Máster y teníamos mayor acceso al alumnado y sus familias.

2.3.- Fundamentación bibliográfica:

Para poder desarrollar el marco teórico de la investigación, centrado en la revisión bibliográfica, se ha trabajado con bibliografía general sobre la importancia de la implicación de los padres en la educación de sus hijos, y bibliografía especializada acerca de las líneas claras de investigación del trabajo: cómo orientar a los padres para que sepan despertar el interés por las ciencias en sus hijos.

La primera dificultad con la que nos encontramos al empezar a desarrollar la revisión bibliográfica, fue el ámbito tan abierto que hemos escogido. Hay mucha información sobre la educación y la intervención de los padres en ella, añadiendo los cambios que se han dado en la educación en los últimos años. Para superar esta dificultad, decidimos ir de lo general a lo particular, empezando por describir los rasgos generales que han marcado la educación desde los comienzos de su existencia, hasta nuestros días. Después, fuimos utilizando los cambios que se han dado en los últimos años, como el proceso de globalización, para ir introduciendo los diferentes agentes que intervienen en la educación de nuestros días, para, por último, centrarnos en el papel de la familia y su importancia para el buen desarrollo de la educación de los hijos.

Sin embargo, la principal limitación con la que nos hemos enfrentado ha sido encontrar fuentes directamente relacionadas con el objeto de investigación: cómo orientar a los padres para que sepan despertar el interés por las Ciencias de la Naturaleza en sus hijos, un ámbito mucho más concreto que el anterior, pero la solventamos ampliando la búsqueda de información, recurriendo a fuentes fiables de internet, empleando buscadores como Dialnet, Google Académico, Re-Unir y la biblioteca de la UNIR.

Las palabras clave que se utilizaron para realizar la búsqueda fueron: implicación de los padres en la educación, adolescencia, motivar el aprendizaje, familia y educación, enseñar ciencias, relación padres y centro; y orientar a los padres en educación.

También se ha investigado acerca del marco legal en cuanto a lo que se refiere a las leyes que regulan el ejercicio efectivo de la participación de las familias en los centros educativos, tanto a nivel estatal como a nivel autonómico. Para ello, ha sido fundamental el acceso a los portales oficiales del BOE acudiendo a la Ley Orgánica de Educación (2006), en el Título V, Capítulo I, Artículo 118. A nivel autonómico no se encontró nada relacionado directamente con la implicación de los padres, sí había programas para el seguimiento de la actividad de sus hijos, pero no derechos y deberes a la hora de intervenir en su educación. Lo que sí encontramos fueron los programas de refuerzo, para los cuáles tuvimos que acceder al portal oficial de la

consejería de educación de Madrid para el programa PROA y a la de Castilla y León para el programa “Éxito”.

3.- Desarrollo:

3.1.- Revisión bibliográfica. Fundamentación teórica

En las antiguas culturas orientales, el aprendizaje estaba basado en unos depósitos doctrinales que eran custodiados y transmitidos por la casta sacerdotal. El saber estaba en unos pocos encargados de transmitir los conocimientos a los demás. La primera fuente de la educación era la familia, donde los padres transmitían los conocimientos básicos a los hijos, y así de generación en generación. Ya en el Siglo VI a.C. nace la escuela más parecida a lo que ahora conocemos, de la mano de Pitágoras, en Grecia, pasando a ocuparse de la transmisión de conocimientos y transmisión de oficios, estableciendo la escuela como una institución, sacándola del dominio exclusivo de la familia. (Jaramillo, 2013)

Desde entonces hasta ahora, la escuela ha ido adquiriendo un papel decisivo en la educación de la sociedad, sin dejar de lado el importante papel que tienen los padres en esta misión. Además, han surgido otras fuentes de educación debido al proceso de globalización donde los medios de comunicación han alcanzado su máximo esplendor (UNIR, 2013). Entre ellos podemos destacar:

-Medios audiovisuales: aquellos que tienen que ver directamente con la imagen y con el sonido. Destacan la imagen, el cine, la radio y la televisión. Esta última tiene un gran poder de influencia, especialmente en la adolescencia, lo que puede ser peligroso si se utiliza mal: *“Ahí, precisamente, es donde reside el mayor peligro potencial de la televisión, en su calidad de poderoso medio, capaz de llegar a mucha gente en muchos lugares, empleando códigos y técnicas que le permiten acceder a la emotividad de los receptores.”* (García, 2004)

-Medios informáticos: referidos a los ordenadores y las posibilidades que nos ofrecen de tratar la información a la que tenemos acceso, de gestionarla y transformarla.

-Medios telemáticos: tiene su base en la red, en internet. Este medio es, junto con la televisión, el que más ha cambiado la forma de educar hoy en día, y el que ha puesto la información al alcance de todos. Al igual que la televisión, tiene sus peligros: *“Son diversos los riesgos a los que se exponen los niños y adolescentes al navegar libremente en la web, como la exposición a material pornográfico, de violencia, drogas, juegos de apuestas, abuso y corrupción de menores. Los factores que mayor influencia tienen son la facilidad para acceder a páginas de contenidos*

inapropiados; a ello, se agrega el anonimato y la comodidad del uso de este medio tecnológico y el desconocimiento de estrategias o programas para navegar de una manera segura.” (García-Piña, 2008)

Con todo esto, podría parecer que el papel de la familia ha quedado relegado a un segundo lugar, pero como vamos a ir desarrollando, esto no es así, sino que todavía ha cobrado un papel más importante si cabe y su relación con la escuela es fundamental en el buen desarrollo de los alumnos, como se cita en Bronfenbrenner, (1989) *“La familia y la comunidad tienen una gran influencia en el aprendizaje de los niños. Las familias son recursos valiosos en una reforma educativa, y los niños se benefician cuando las escuelas reconocen y estimulan el papel de los padres en la reforma. La investigación ha demostrado que una red interactiva, fuerte, de padres de familia, miembros de la comunidad, compañeros y educadores, promueve el aprendizaje y el desarrollo de los niños (citado en Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, 1997).”* Es por esto que nos hemos querido centrar, para el desarrollo de esta revisión bibliográfica, en el importante papel que tiene la familia, y especialmente los padres, en la educación de los hijos.

3.1.1 La familia como seno de la sociedad

Tuvilla (2000), refleja en su artículo *“Familia, cultura de paz y valores democráticos”* los grandes cambios que se han dado a lo largo de la historia en el significado de la familia y sus implicaciones en la sociedad. La mayoría de los padres trabajan fuera de casa y hasta tarde, a esto se ha sumado la incorporación de la mujer al trabajo, que hace que los niños sufran una escolarización temprana, lo que supone que no pasen suficiente tiempo con sus padres. Esto, junto con la televisión y la informática, que absorben el tiempo de nuestros hijos, hacen difícil el desarrollo del papel de educadores de los padres.

Pero, por mucho que los tiempos cambien, la familia sigue teniendo importancia en la educación de los hijos, para empezar porque siempre ha sido, y debe seguir siendo, la base de la sociedad. La familia es una institución de cohesión social:

“Es, pues, deber de los padres crear un ambiente de familia animado por el amor, por la piedad hacia Dios y hacia los hombres, que favorezca la educación íntegra personal y social de los hijos. La familia es, por tanto, la primera escuela de las virtudes sociales, que todas las sociedades necesitan”

“(…)”

“La familia es la primera y fundamental escuela de socialidad; como comunidad de amor, encuentra en el don de sí misma la ley que la rige y hace crecer. (...) La comunión y la participación vivida cotidianamente en la casa, en los momentos de

alegría y de dificultad, representa la pedagogía más concreta y eficaz para la inserción activa, responsable y fecunda de los hijos en el horizonte más amplio de la sociedad.” (Juan Pablo II, 1981)

Por otro lado, como se defiende en Bernal (2005) la familia es una comunidad, y en ella se aprende a desarrollar los tres contenidos básicos para vivir en ella, que servirán a los jóvenes para vivir en sociedad:

1) Se desarrolla la libertad, unida a la responsabilidad de los actos, aprendiendo a servir a los otros. *“Es el lugar de bienestar -ayuda a cada miembro a nacer, crecer, nutrirse, sentirse bien anímicamente-necesario para que la persona bien esté en otros espacios sociales, se prepare para ganarse la vida, cumplir su función social y emprender un nuevo espacio de bienestar.”* (Bernal, 2005)

2) Se adquiere identidad, se aprende a saber quién eres y a aceptarse gracias al amor incondicional que se presta dentro de la familia.

3) Se aprende a hacer de la sociedad comunidad, constituyéndose así, la familia, como fuente de civilización. *“La familia se convierte en un ámbito privilegiado de vínculos entre personas con tal fecundidad que se abre a otras personas en sociedad y se genera el altruismo, una cultura de unión desinteresada con los demás.”* (Bernal, 2005)

Concluyendo con este apartado, podemos decir que es en la familia donde se aprende a relacionarse, a respetar las diferentes formas de ser, donde uno se siente querido como es... en resumen, la familia prepara a los hijos para adentrarse en la sociedad y transmite las normas y valores necesarios para vivir en ella: *“Los aprendizajes decisivos para la formación de la personalidad humana son los habidos en el seno de la familia, (...) No puede ser de otra manera pues la familia es el natural escenario educativo y el originario entramado de relaciones interpersonales. El hombre es genuinamente persona en el ámbito familiar, pues es considerado, tratado y apreciado como tal.* (Altarejos, 2009)

3.1.2 Importancia de la implicación de los padres en la educación

Partiendo de lo que hemos visto hasta ahora, podemos decir que la familia es el primer ámbito y el más importante desde el que se puede educar, hasta tal punto que la implicación de los padres se refleja positivamente en el aprendizaje de sus hijos, tal como se explica en González-Pienda et al. (2002): *(...) el nivel y tipo de ayuda que prestan los padres a la hora de realizar las tareas académicas en el hogar y, las conductas de reforzamiento por parte de los padres respecto a los logros de sus hijos inciden significativamente sobre el rendimiento académico de sus hijos.”*

Martínez-Pons (como se cita en Suárez, et. Al., 2011) define cuatro tipos de conductas que pueden ser desarrolladas por las familias para facilitar el aprendizaje por parte de sus hijos:

-Modelado: Los padres pueden educar desde el ejemplo y de hecho, es con lo que primero se educa, ya que los niños tienden a imitar a sus padres al ser éstos para ellos un signo de referencia y poder. En este modo de conducta, los padres ofrecen ejemplos de autorregulación, en sus diversas fases y formas, que pueden ser observados e imitados por sus hijos.

-Estimulación o apoyo motivacional: en este tipo de conducta los padres favorecen la persistencia de los hijos ante condiciones adversas. Es importante enseñarles a no rendirse a la primera de cambio, y a que las cosas cuestan esfuerzo pero merecen la pena.

-Facilitación o ayuda: en este modo de conducta los padres facilitan el aprendizaje aportando recursos y medios, especialmente, a través de actividades que realicen con sus hijos.

-Recompensa: en este modo de conducta los padres refuerzan aquellas conductas o secuencias que impliquen algún grado de autorregulación. Éste método no se aconseja para usarlo repetidas veces, ya que los niños pueden acostumbrarse a sólo trabajar o hacer las cosas bien por la recompensa, pero sí puede ayudar en determinadas circunstancias.

Debido a los cambios en la sociedad actual, la implicación de los padres en la educación de sus hijos se está debilitando, dando paso a otras instancias como la televisión, internet, la escuela... y esto afecta negativamente al aprendizaje de los alumnos, como se refleja en Pérez-Díaz, Rodríguez, y Sánchez (2001): *“el debilitamiento de la institución familiar es el gran responsable de buena parte de los problemas a los que se han visto sometidos los sistemas educativos en las últimas décadas.”*

Según Pérez-Díaz, Chuliá y Álvarez-Miranda, (1998), (citado en Pérez-Díaz, et. al., 2001), uno de los grandes cambios se produjo con la introducción de la mujer en la vida laboral, que como ya hemos comentado, supuso una disminución en el tiempo que los niños pasan con sus padres, pero esto no significa que la importancia de la implicación de los padres en la educación de sus hijos haya disminuido también, como bien se menciona en Pérez-Díaz, Chuliá y Álvarez-Miranda, (1998), (citado en Pérez-Díaz, et. al., 2001): *“(...) si hoy día los niños y jóvenes pasan menos tiempo con su familia que hace décadas, este hecho no constituye un indicio sólido de la pérdida de importancia cualitativa de la familia como agente educativo, ni es*

incompatible con la idea de que los niños sigan ocupando un lugar central en la vida familiar.”

3.1.3 Características de la implicación de los padres en la educación

Como se menciona en Epstein (2001), (citado en Suárez, et. Al. 2011) la implicación de los padres puede darse de diferentes formas, bien con las ayudas a las tareas de los hijos, mediante la participación en las actividades escolares, y también con la relación entre centro y casa. En Secundaria, esta implicación se debe centrar más, en la participación en actividades escolares, sin olvidar la importancia de la comunicación entre padres e hijos, clave para el éxito de nuestra investigación: “(...) *en los primeros cursos de Educación Secundaria, la implicación parental ya no se centra tanto en la asistencia a la clase sino en la participación en actividades escolares.*”

Desforges y Abouchar (2003), (como también se cita en Suárez, et. al., 2011) explican este cambio de tarea en la implicación de los padres: “*Parece ser que con los niños más pequeños la ayuda directa en habilidades básicas es esencial; sin embargo, con los chicos más mayores, se convierten en más relevantes las actividades que fomentan la independencia y la autonomía.*” De este modo, los diferentes aspectos de la implicación de los padres decrecen a medida que aumenta la edad de los alumnos, quedando la implicación de los padres en casa como la mayor variante del rendimiento.

Por otro lado, en Secundaria son muy importantes las expectativas que los padres tengan de sus hijos, lo que les exijan y el interés que muestren por sus estudios, con el fin de conseguir un mayor esfuerzo por su parte; para ello, es importante empezar aceptándolos tal como son, como se cita en Alonso (2005): “*la posibilidad de actuar con autonomía, controlar la propia conducta, y de hacerlo en un concepto de aceptación incondicional por parte de profesores y padres, constituye una condición básica que facilita que los alumnos puedan esforzarse por conseguir aprender.*” Además de aceptarlos como son, es importante que vean que nos interesamos y que tenemos confianza en ellos, como se refleja en Alonso (2005): “*(...) es importante interesarse por las tareas que los hijos realizan, ya sean escolares o no. Interesarse es una forma de mostrar que se valora lo que hacen, (...), y que se aprecian sus cualidades para hacerlo (...). Sentirse competente en algo y saber que los demás lo reconocen contribuye a la confianza general en uno mismo.*”

Para llevar todo esto a cabo, es fundamental la comunicación entre padres e hijos, que mantengan conversaciones basadas en la confianza, como expresan Balcells, Navarro y Yarce (1978): *“Cuando hablo de conversación entre padres e hijos, me refiero a un intercambio de ideas en forma de preguntas y respuestas y no a un monólogo en el que el padre o la madre hablan y los niños fingen escuchar. (...) Los hijos saben que pueden hablar con sus padres de todo porque siempre se sienten atendidos, escuchados.”* Con este clima de confianza, de aceptación, de comunicación e interés, los hijos están más abiertos a sus padres y éstos serán capaces de ayudarles mejor e intervenir de forma más eficaz en su educación, al contar con unos hijos que les respetan y valoran, en resumen, unos hijos que cuentan con sus padres en la evolución de su aprendizaje.

Para terminar, queremos reflejar cómo los padres, además de todo lo que hemos mencionado hasta ahora, pueden ser capaces de despertar en sus hijos el interés por lo que están estudiando, como se refleja en la organización Colorín Colorado (2008): *“Al demostrar interés en la educación de los niños, los padres y las familias pueden despertar su interés y dirigirlos hacia un descubrimiento muy importante: que el aprendizaje puede ser placentero además de traer consigo muchas recompensas, y vale la pena el esfuerzo que cuesta.”*

Para despertar este interés en los hijos, una buena opción es la ayuda de los padres con las tareas escolares. Para que las tareas escolares tengan éxito en el aprendizaje de los hijos, es establecer un horario y un lugar de estudio, ya que, como se refleja en Mayenco (2012): *“Es conveniente cumplir el horario establecido y mantener siempre el mismo lugar para el estudio, puesto que la regularidad y los factores ambientales influyen en el rendimiento y en la concentración.”* Y esto es labor de los padres, así como enseñarles técnicas adecuadas de estudio y motivarles mostrando interés en lo que estudian, continuando con el artículo mencionado antes: *“Los hijos están más motivados si los padres se interesan por los temas que están estudiando y no sólo por los resultados del rendimiento escolar.”* (Mayenco, 2012)

Por eso es importante que, siempre que se tenga tiempo para ayudar a los hijos en las tareas escolares, se haga. No es necesario hacer las tareas, ni estar encima de ellos, como explica Daniel Dreifuss (2012), los padres sólo deben revisar la tarea en la medida en que los hijos lo necesiten, y deben estar disponibles para que los hijos puedan acudir a ellos cuando tengan alguna duda, porque: *“El niño que tiene una motivación adecuada para el aprendizaje no requiere mayor ayuda para hacer sus trabajos escolares, sabe lo que tiene que hacer y lo hace con agrado.”*

3.2.- *Materiales y métodos:*

Los materiales utilizados en este trabajo han sido los siguientes:

Para establecer el Marco legal se ha utilizado la Ley Orgánica de Educación, LOE 2006, en el Título V, Capítulo I, Artículo 118 que establece que las Administraciones educativas fomentarán, en el ámbito de su competencia, el ejercicio efectivo de la participación de las familias en los centros educativos y adoptarán medidas que promuevan e incentiven la colaboración efectiva entre la familia y la escuela

Para la revisión bibliográfica y la fundamentación teórica se ha utilizado la bibliografía citada en el apartado Bibliografía. Para ello se han consultado libros de texto, bien en formato papel y formato digital en la biblioteca del Colegio Montealto, situado en Mirasierra, Madrid.

Para la búsqueda electrónica se han utilizado distintos buscadores tales como el Dialnet, Google Académico, la biblioteca de la UNIR y Re-Unir.

3.2.1. *Selección de la muestra:*

La muestra objeto del estudio de campo consistió en:

99 alumnos de 2º de ESO y 46 padres de los colegios El Prado, Montealto y Santa María la Blanca, situados en Mirasierra, Madrid. La Tabla 1 muestra detalladamente las características de los centros que participaron en este estudio.

INSTITUTO /COLEGIO	Localidad	Tipo de centro	CURSO	Nº Chicos	Nº Chicas	Nº Padres
Montealto	Madrid	Privado	2º ESO	0	29	12
El Prado	Madrid	Privado	2º ESO	28	0	20
Santa María la Blanca	Madrid	Concertado	2º ESO	21	20	14

Tabla 1.- Características de de los centros que participaron en este estudio.

3.2.2. *Instrumento para la toma de datos:*

Para la recogida de datos, hemos diseñado dos cuestionarios, cuyos modelos se adjuntan en el Anexo 1. El cuestionario para los alumnos constaba de 20 preguntas de carácter cerrado. Las preguntas 1 y 2 se utilizaron para establecer las condiciones iniciales de partida, con el objetivo de saber el porcentaje de alumnos que recibían apoyo extraescolar para la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, y si ésta ayuda era por parte de padres o de profesores de apoyo, dentro o fuera del colegio.

El resto de preguntas se ha dividido en dos bloques, siguiendo los siguientes objetivos:

1) Estudiar el éxito en la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido ayuda de sus padres a la hora de estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza. A este objetivo se dirigen las preguntas de la 3 a la 13.

2) Comparar el éxito anterior con el de la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido clases de apoyo escolar por parte de otras fuentes (los profesores del centro, centros privados...). A este objetivo se dirigen el resto de las preguntas del cuestionario. De la 14 a la 20.

El cuestionario de los padres consta de 10 preguntas de carácter cerrado, dirigidas a complementar los datos obtenidos por los alumnos con respecto al objetivo de:

Estudiar el éxito en la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido ayuda de sus padres a la hora de estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza. Asimismo las preguntas 8-10 trataron de investigar sobre otras formas mediante las cuales los padres pueden participar en la educación de sus hijos.

Al tratarse de un estudio referente a una temática compleja, se presenta la dificultad de obtener muestras de tamaño representativo conforme a las recomendaciones de validez estadística que indican la significación de los datos. La herramienta informática que se ha utilizado para el análisis de los datos obtenidos ha sido el programa Excel, realizándose operaciones matemáticas básicas, como son los cálculos de porcentajes y las tablas de frecuencias para la presentación de los resultados.

3.2.3 Metodología:

La metodología utilizada ha sido de tipo mixto y ha consistido en realizar un estudio bibliográfico sobre el tema objeto de estudio para establecer el marco teórico, así como un estudio de campo realizando encuestas a alumnos de 2º de la ESO sobre la asignatura de Ciencias de la Naturaleza cursada en 1º de la ESO y en el actual curso académico 2012-2013.

En cuatro de los centros analizados, los cuestionarios se pasaron personalmente en el aula a 29 alumnas del colegio Montealto aprovechando el periodo de prácticas. El resto de encuestas, en total 99, se dividieron entre el Prado, con 28 encuestas pasadas de forma indirecta a través de un profesor, y Santa María la Blanca, donde se pasaron 41 cuestionarios de forma directa, en el aula. Por otro lado, los cuestionarios dirigidos a los padres, fueron pasados a 12 padres del colegio Montealto de forma directa, mientras que en los otros colegios (20 cuestionarios a El Prado y 14 en Santa María la Blanca), se pasaron de forma indirecta, a través de los propios alumnos encuestados.

Todos los encuestados han respondido de forma totalmente voluntaria.

3.3.- Resultados:

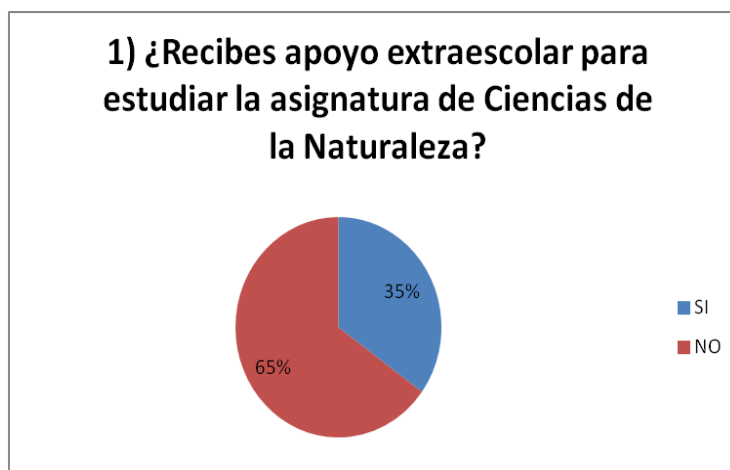
A continuación pasamos a describir los resultados obtenidos en el cuestionario realizado a los alumnos, cuya edad rondaba los 13 y 14 años. Iremos desglosando las preguntas en orden:

Las preguntas 1 y 2 se utilizaron para establecer las condiciones iniciales de partida, con el objetivo de saber el porcentaje de alumnos que recibían apoyo extraescolar para la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, y si ésta ayuda era por parte de padres o de profesores de apoyo, dentro o fuera del colegio.

Se continuó con un análisis de la nota obtenida para la asignatura de Ciencias de la Naturaleza en 1º de la ESO. La nota media obtenida por aquellos que recibieron ayuda por parte de sus padres fue de 6,28, mientras que la nota media por parte de aquéllos que obtuvieron apoyo extraescolar fue de 6,8.

Con respecto a la pregunta 1) ¿Recibes apoyo extraescolar para estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza? Observando la Figura 1, vemos como el 35,35% (35 alumnos) reciben apoyo extraescolar, mientras que el 65,65% (65 alumnos) no recibe apoyo para estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza.

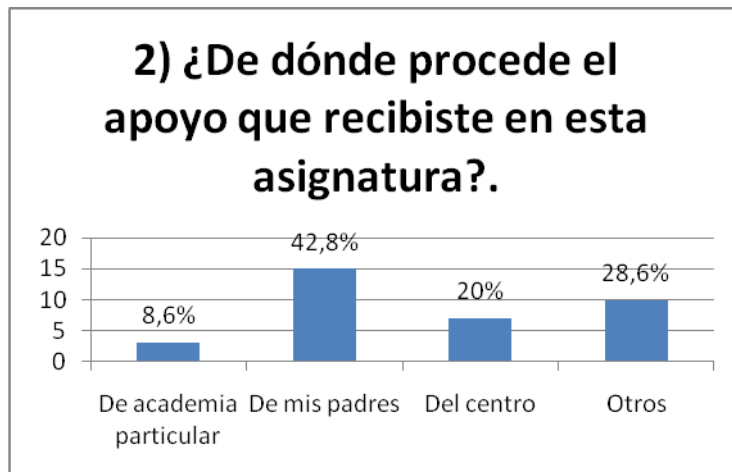
Fig. 1. Apoyo extraescolar recibido por los alumnos



La pregunta 2) fue formulada así ¿De dónde procede el apoyo que recibiste en esta asignatura? Como observamos en la Figura 2, de los 35 alumnos que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior, el 42,8% (15 de ellos) afirma que la ayuda procedía de sus padres, el 20% (7 alumnos) del centro, el

28,6% (10 alumnos) de Otros, donde podemos afirmar que la mayoría se refería a clases particulares; y el 8,6% (3 alumnos) de academia particular. Reuniendo datos, el 57,1% (20 alumnos) recibían apoyo de profesores de apoyo y el 42,9% (15 alumnos) de padres.

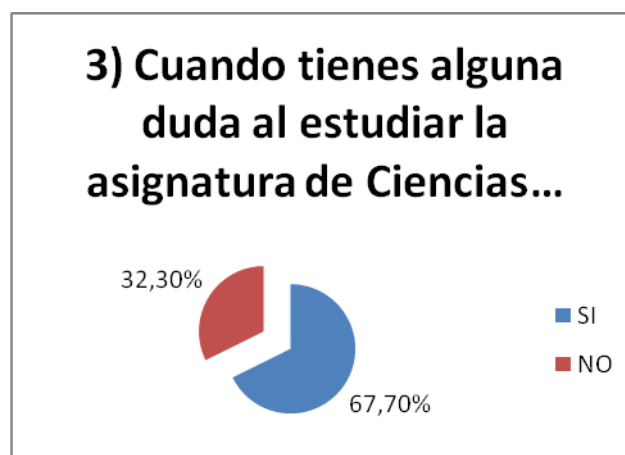
Fig. 2. Procedencia del apoyo extraescolar



Las preguntas de la 3 a la 13 de este cuestionario fueron formuladas para conocer el éxito en la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido ayuda de sus padres a la hora de estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza.

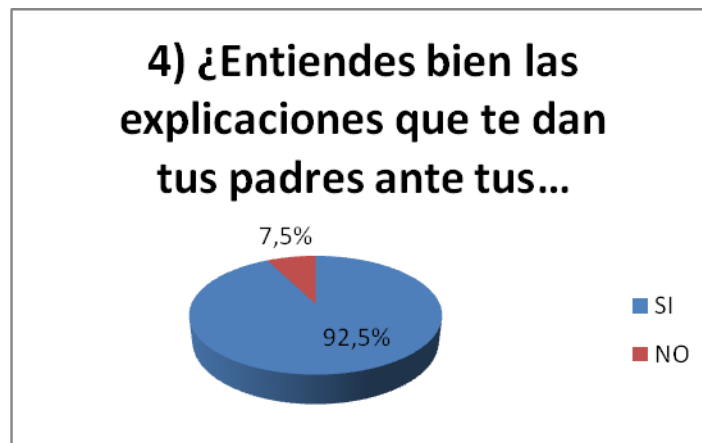
Respecto a la pregunta 3) Cuando tienes alguna duda al estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, ¿sueles preguntarle habitualmente a tus padres? Como se muestra en la Figura 3, el 32,3% de los encuestados (32 alumnos) afirmaba recurrir a sus padres ante una duda en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, mientras que el 67,7% (67 alumnos) lo negaba.

Fig. 3. Porcentaje de alumnos que preguntan a sus padres dudas



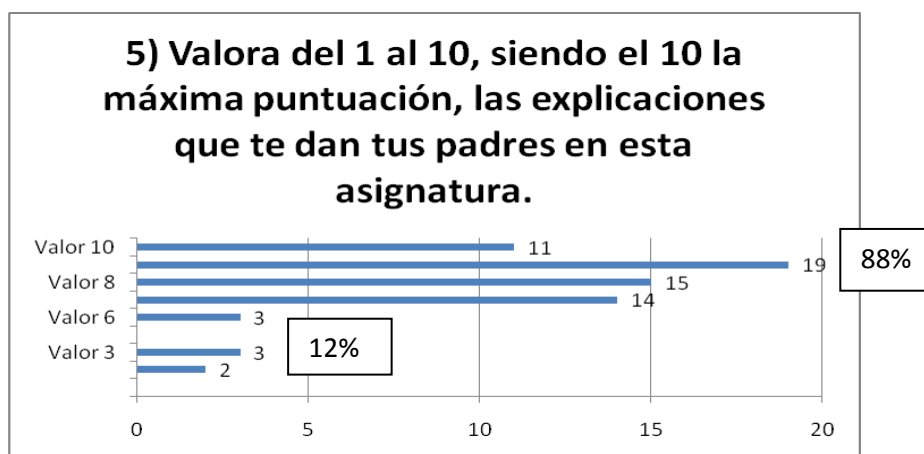
La pregunta 4 era ¿Entiendes bien las explicaciones que te dan tus padres ante tus preguntas de Ciencias de la Naturaleza? De los 67 alumnos que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior, podemos observar en la Figura 4 como el 7,5 % (5 alumnos) afirma no entender las explicaciones que le dan sus padres, mientras que el 92,5% (62 alumnos) afirma entenderlas bien.

Fig. 4. Grado de entendimiento de las explicaciones recibidas por parte de los padres



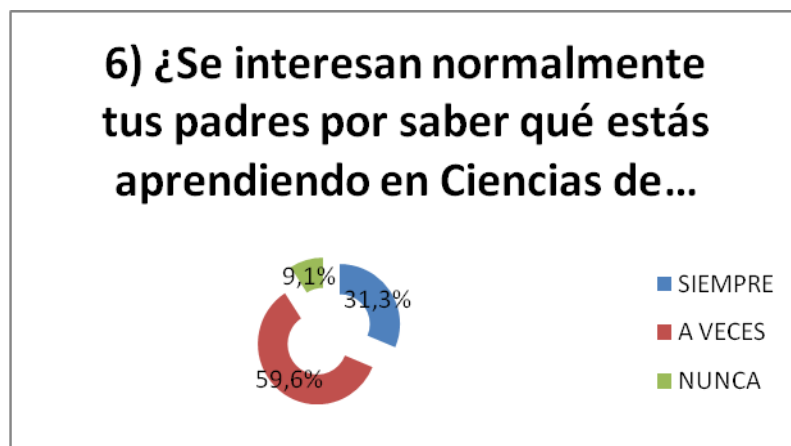
Respecto a la pregunta 5) Valora del 1 al 10, siendo el 10 la máxima puntuación, las explicaciones que te dan tus padres en esta asignatura. De los 67 alumnos que contestaron afirmativamente a la pregunta “*Cuando tienes alguna duda al estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, ¿sueles preguntarle habitualmente a tus padres?*” (Figura 5), el 88% (59 alumnos), valora por encima de un 7 las explicaciones de sus padres, como se observa en la Figura 14, mientras que un 12% (8 alumnos), las valoran por debajo.

Fig. 5. Valoración explicaciones recibidas



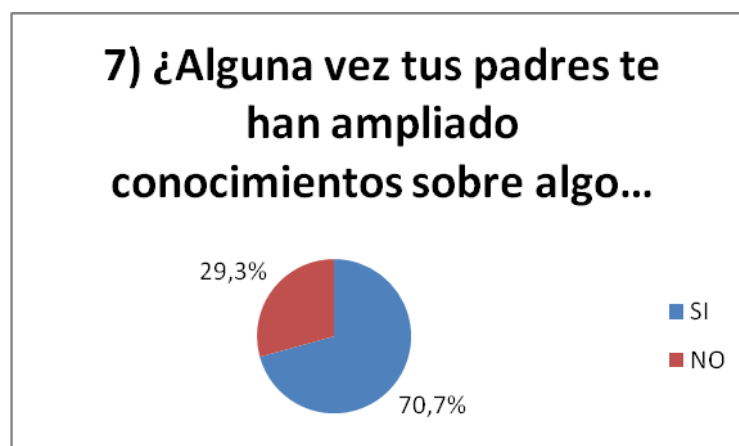
Para la pregunta 6) ¿Se interesan normalmente tus padres por saber qué estás aprendiendo en Ciencias de la Naturaleza? podemos observar en la Figura 6, que el 31,3% de los encuestados (31 alumnos) afirma que sus padres se interesan siempre por lo que están aprendiendo en Ciencias de la Naturaleza, el 59,6% (59 alumnos) reconoce que tan sólo a veces, mientras que un 9,1% (9 alumnos) afirma que sus padres nunca se interesan por lo que están estudiando en Ciencias de la Naturaleza.

Fig. 6. Interés de los padres por los estudios de sus hijos



La pregunta 7 fue ¿Alguna vez tus padres te han ampliado conocimientos sobre algo relacionado con lo que estás dando en clase? Tal como se puede observar en la Figura 7, el 70,7% de los encuestados (70 alumnos) afirman que sus padres les han ampliado conocimientos sobre algo relacionado con lo que están dando en clase, mientras que el 29,3% (29 alumnos), lo niegan.

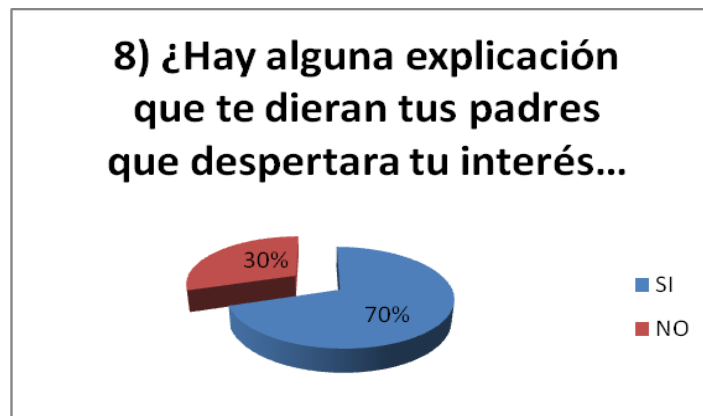
Fig. 7. Ampliación de conocimientos sobre Ciencias de la Naturaleza



En lo referente a la pregunta 8) ¿Hay alguna explicación que te dieran tus padres que despertara tu interés por lo que estabas estudiando?

Como muestra la Figura 8, el 70% de los encuestados (69 alumnos) afirma que alguna de las explicaciones de sus padres despertaron su interés por lo que estaban estudiando, mientras que un 30% (30 alumnos) lo niega.

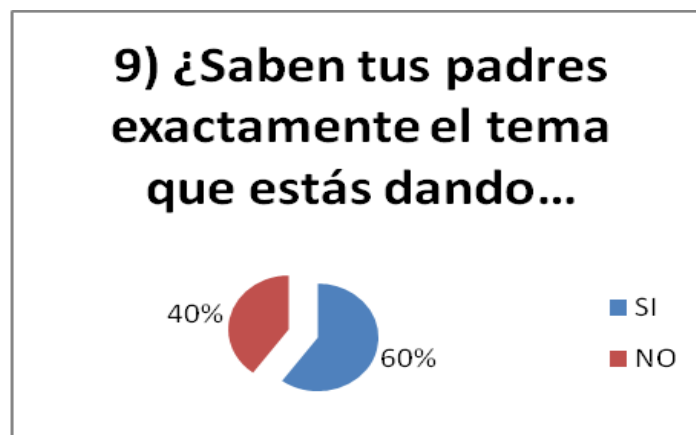
Fig. 8. Porcentaje de explicaciones recibidas que han despertado el interés en los hijos



Asimismo, la pregunta 9 fue ¿Saben tus padres exactamente el tema que estás dando ahora en Ciencias de la Naturaleza?

Como se observa en la Figura 9, el 60% de los encuestados (59 alumnos) afirman que sus padres saben el tema que están dando ahora en Ciencias de la Naturaleza, mientras que el 40% (40 alumnos) lo niegan.

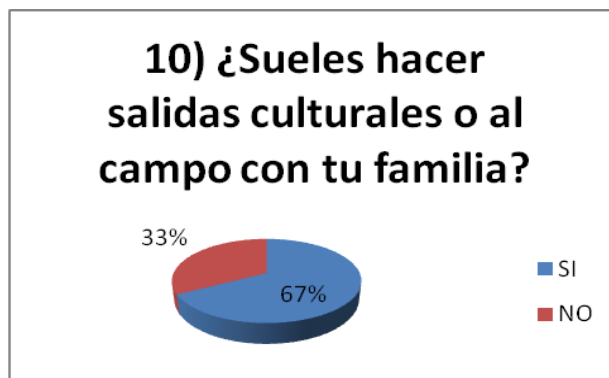
Fig. 9. Grado de conocimiento del tema por parte de los padres



En cuanto a la pregunta 10) ¿Sueles hacer salidas culturales o al campo con tu familia?

Tal como muestra la Figura 10, el 67% de los encuestados (67 alumnos) afirman que hacen salidas culturales o al campo con su familia, mientras que el 33% (32 alumnos) afirma que no.

Fig. 10. Porcentaje de salidas culturales o al campo realizadas en familia



En relación con la anterior se planteó la pregunta 11) En caso afirmativo, ¿tus padres tienen la costumbre de explicaros las cosas que vais viendo?

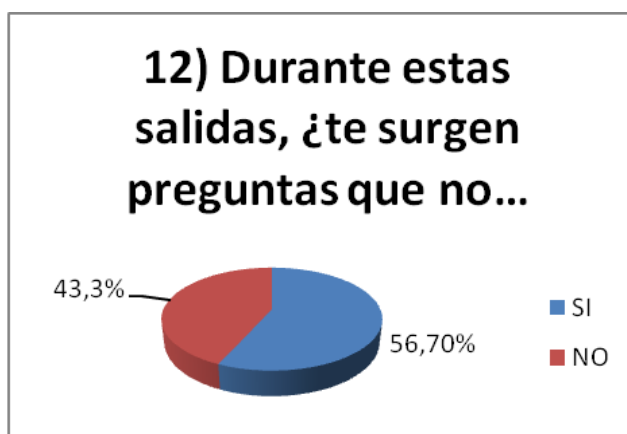
De los que afirmaron hacer salidas culturales o al campo en la pregunta anterior, el 71% de los encuestados, (48 alumnos) afirman, como refleja la Figura 11, que sus padres tienen la costumbre de explicarles las cosas que van viendo, mientras que el 29% (19 alumnos) lo niegan.

Fig. 11. Actitud de los padres durante las salidas culturales o al campo



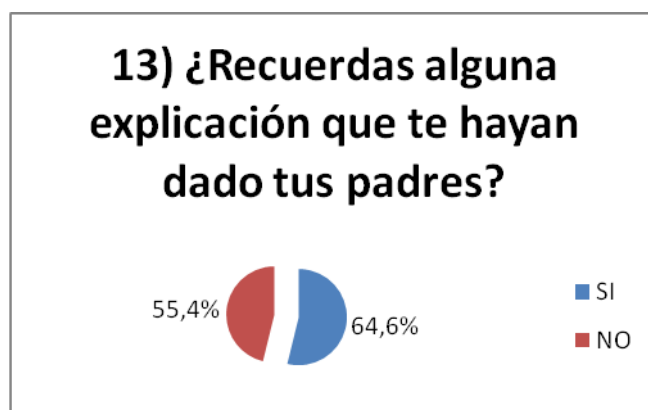
La pregunta 12 rezaba, durante estas salidas, ¿te surgen preguntas que no tienes problema en preguntar a tus padres? De los que realizan las salidas culturales, observamos en la Figuras 12, que al 56,7% de los encuestados (38 alumnos) le surgen dudas durante las salidas que no tienen problema en preguntar a sus padres, mientras que al 43,3% (29 alumnos) no le surgen dudas.

Fig. 12. Realización de Preguntas durante las salidas



En cuanto a la pregunta 13, ¿recuerdas alguna explicación que te hayan dado tus padres?, como podemos ver en la Figura 13, el 64,6% de los encuestados, (64 alumnos) afirman recordar alguna explicación que le hayan dado sus padres, mientras que un 35,4% (5 alumnos) lo niega.

Fig. 13. Porcentaje de Recuerdo de alguna explicación

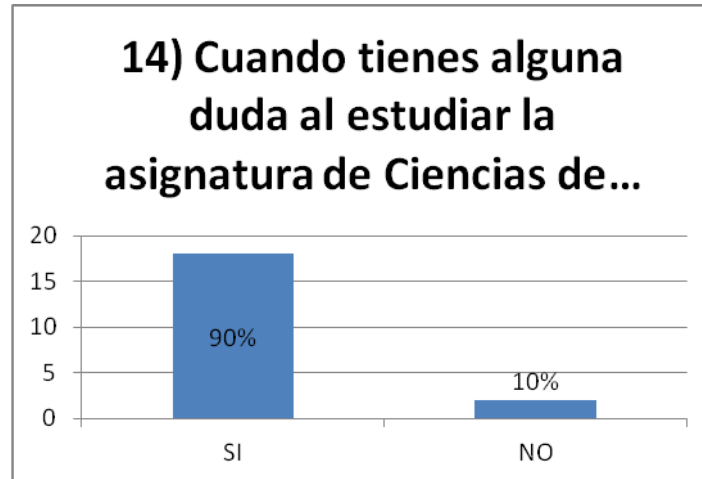


Para comparar el éxito anterior con el de la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido clases de apoyo escolar por parte de otras fuentes (los profesores del centro, centros privados...), se formularon objetivo se dirigen el resto de las preguntas del cuestionario (de la 14 a la 20). Por lo que a partir de aquí continuamos describiendo los resultados obtenidos por aquellos que recibieron **apoyo extraescolar** (20 alumnos, según la Figura 11) para estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza en 1º de la ESO.

La pregunta 14 era: Cuando tienes alguna duda al estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, ¿sueles preguntarle habitualmente a tu

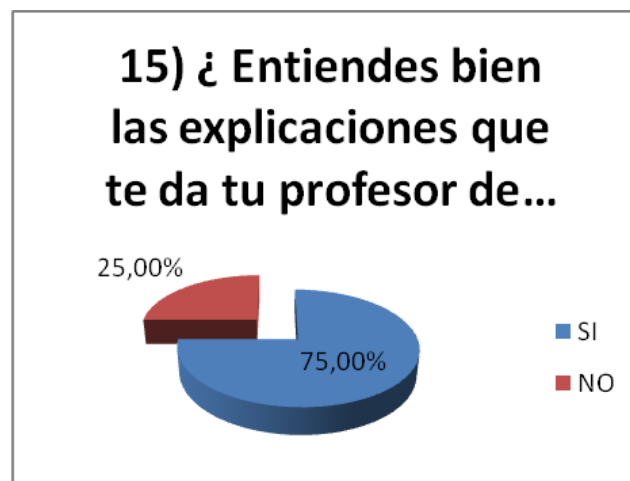
profesor de apoyo? Como muestra la Figura 14, de los 20 alumnos que reciben apoyo, 18 de ellos, el 90%, acude a su profesor de apoyo para que le resuelva las dudas, mientras que el 10% (2 alumnos) afirman que no lo hacen.

Fig. 14. Porcentaje de consultas realizadas al profesor de apoyo



En cuanto a la pregunta 15 del cuestionario **¿Entiendes bien las explicaciones que te da tu profesor de apoyo ante tus preguntas de Ciencias de la Naturaleza?** De los alumnos que preguntaban sus dudas al profesor de apoyo, observamos en la Figura 15 cómo el 75%% (15 alumnos) afirman entender bien las explicaciones que recibían por parte de los profesores de apoyo, mientras que el 25% (5 alumnos) lo niegan.

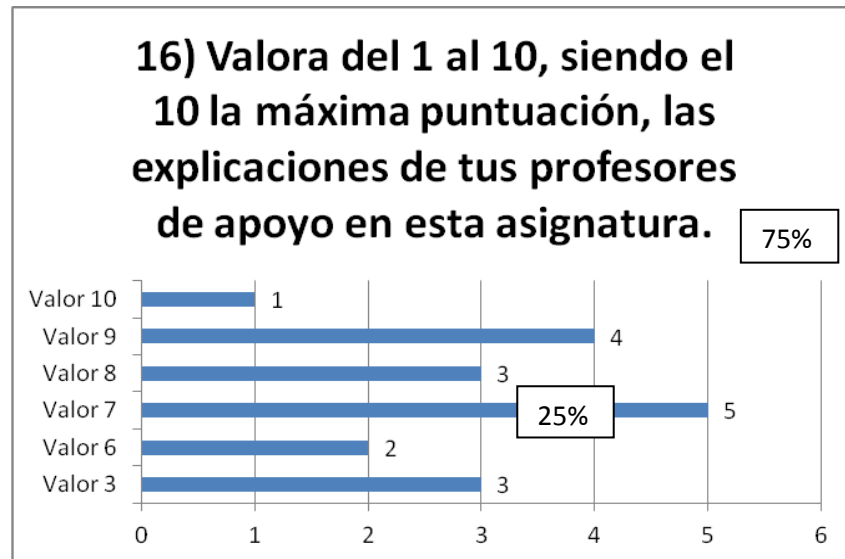
Fig. 15. Grado de entendimiento de las explicaciones del profesor de apoyo



Respecto a la pregunta 16, Valora del 1 al 10, siendo el 10 la máxima puntuación, las explicaciones de tus profesores de apoyo en esta asignatura. Como podemos observar en la Figura 16, estos resultados concuerdan con la pregunta anterior, el 75 % de los encuestados (15 alumnos) valoran por

encima del 7 las explicaciones de sus profesores de apoyo, mientras que el 25% (5 alumnos), valoran las explicaciones por debajo de 7, los mismos alumnos que antes afirmaban no entender las explicaciones de sus profesores de apoyo.

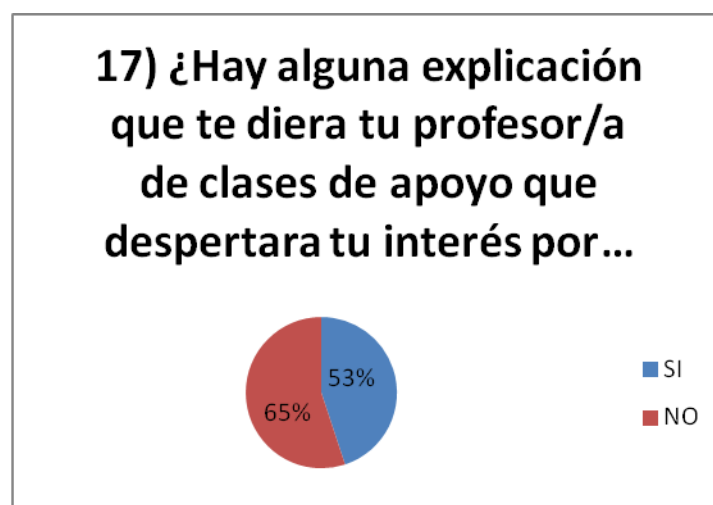
Fig. 16. Valoración de las explicaciones del profesor de apoyo



La pregunta 17 fue ¿Hay alguna explicación que te diera tu profesor/a de clases de apoyo que despertara tu interés por lo que estabas estudiando?

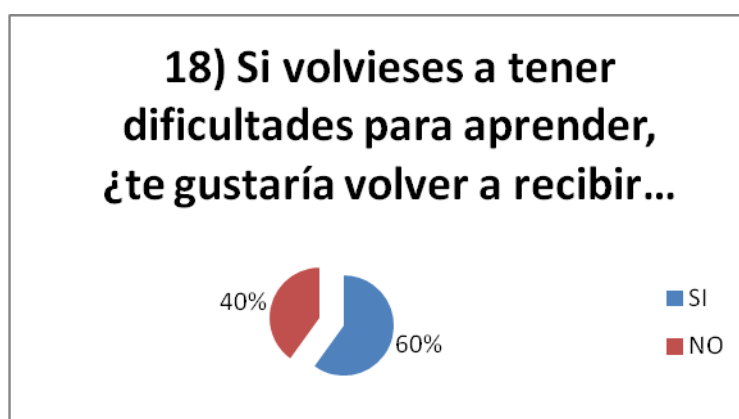
Como podemos observar en la Figura 17, el 35% de los encuestados que reciben clases de apoyo (7 alumnos) reconoce que no recibió ninguna explicación por parte de sus profesor de apoyo que despertara su interés por lo que estaba estudiando, mientras que un 65% (13 alumnos) afirma que sí.

Fig. 17. Porcentaje de Explicaciones que despertaran el interés del alumno



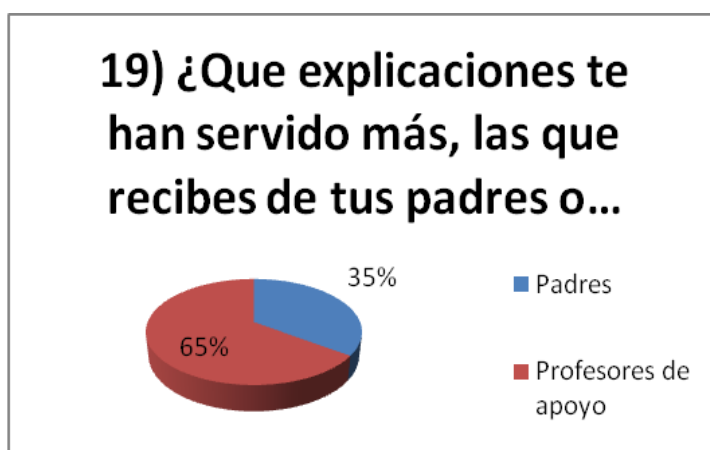
Respecto a la pregunta 18, Si volvieses a tener dificultades para aprender, ¿te gustaría volver a recibir clases de apoyo? Como observamos en la Figura 18, el 60% de los encuestados que reciben clases de apoyo (12 alumnos), afirma que volvería a recibir clases de apoyo, mientras que un 40% de los encuestados (8 alumnos) no querrían volver a recibir clases de apoyo.

Fig. 18. Porcentaje del interés del alumno en recibir de nuevo apoyo ante nuevas dificultades



Finalmente la pregunta 19 era ¿Que explicaciones te han servido más, las que recibes de tus padres o de tus profesores de apoyo? Tal como muestra la figura 19, el 35% de los encuestados (7 alumnos) prefieren las explicaciones de sus padres, frente a un 65% (13 alumnos) que prefieren las explicaciones de los profesores de apoyo.

Fig. 19. Valoración de las Explicaciones que son más útiles para el alumno más

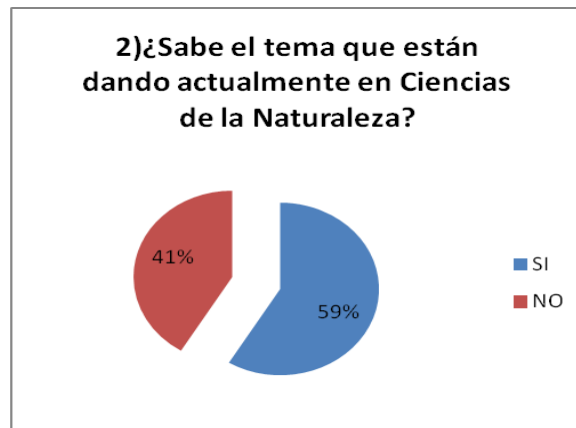


A continuación describiremos los resultados obtenidos en el cuestionario realizado a los padres, analizando pregunta por pregunta.

Respecto a la pregunta 1, ¿Tiene usted hijos en 1º o 2º de ESO? Todas las respuestas, el 100% (47 padres), fueron afirmativas.

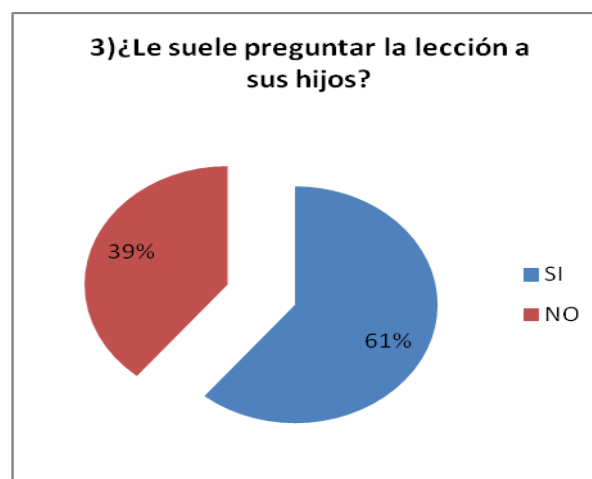
En cuanto a la pregunta 2, ¿Sabe el tema que están dando actualmente en Ciencias de la Naturaleza? Como se observa en la Figura 20, el 41% de los encuestados (19 padres) reconoce no saber el tema que están estudiando sus hijos, mientras que el 59% (27 padres) afirma saberlo.

Fig. 20. Porcentaje de padres que saben el tema que sus hijos están estudiando



La pregunta 3 del cuestionario era ¿Le suele preguntar la lección a sus hijos? Como se observa en la Figura 21, el 61% de los encuestados (28 padres) afirma que pregunta la lección a sus hijos, mientras que el 39% (20 padres) niega hacerlo.

Fig. 21. Porcentaje de padres que preguntan la lección a sus hijos



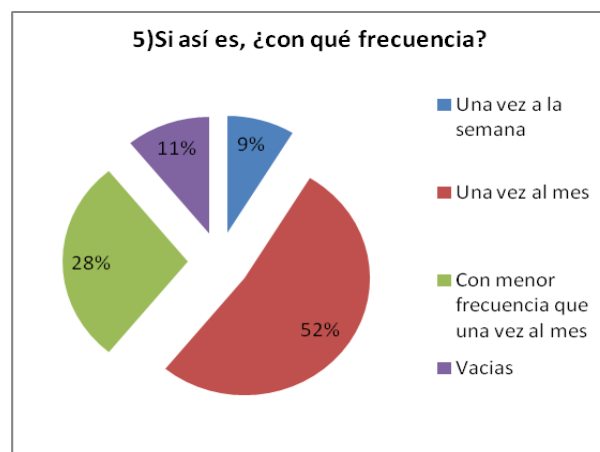
Respecto a la pregunta 4, ¿Suele realizar salidas culturales o de campo con sus hijos? En este caso, como muestra la Figura 22, la gran mayoría, el 89,2% ha contestado afirmativamente (41 padres), frente a una minoría, el 10,8% (5 padres), que ha contestado de forma negativa.

Fig. 22. Padres que realizan salidas con sus hijos



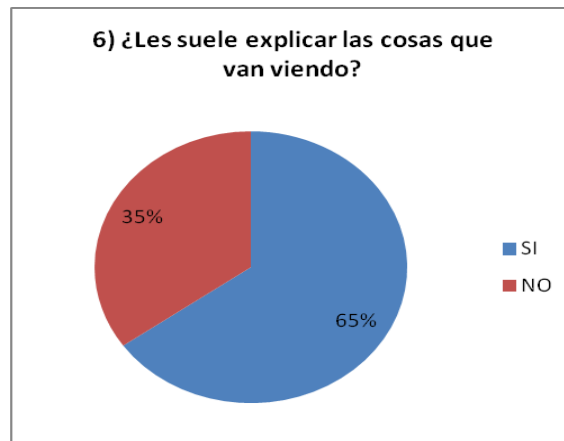
La pregunta 5 enlazaba con la anterior, diciendo Si así es, ¿con qué frecuencia? Nuestros resultados muestran que de los 41 padres que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior, un 9% (4 padres), como se muestra en la Figura 23, reconoce hacer salidas con sus hijos con una frecuencia de una vez a la semana, un 28% (13 padres) reconoce hacerlo con menor frecuencia que una vez al mes, mientras que un 52% (24 padres) lo hace con una frecuencia de una vez al mes. El 11% de los encuestados corresponde al porcentaje de padres que afirmaba no realizar salidas culturales o al campo con sus hijos, por lo que no contestaron a esta pregunta.

Fig. 23. Frecuencia de las salidas



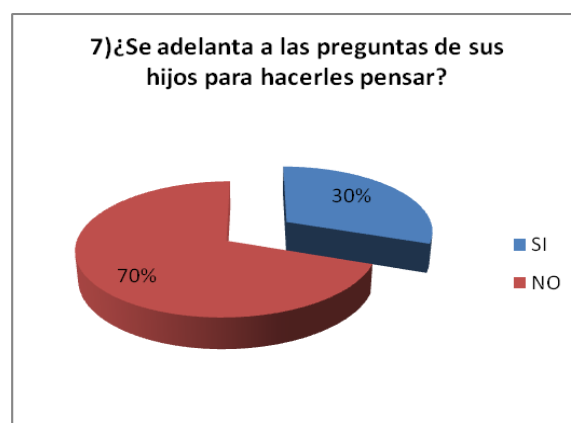
La pregunta 6 rezaba ¿Les suele explicar las cosas que van viendo? Como podemos observar en la Figura 24, un 65% de los encuestados (30 padres) afirma explicar a sus hijos las cosas que van viendo durante las salidas que realizan con ellos, mientras que un 35% (16 padres), lo niega.

Fig. 24. Porcentaje de padres que explican a sus hijos lo que van viendo en las salidas



Respecto a la pregunta 7 del cuestionario ¿Se adelanta a las preguntas de sus hijos para hacerles pensar? Ante esta pregunta, como muestra la Figura 25, el 70% de los encuestados (32 padres) reconoce no adelantarse a las preguntas de sus hijos, mientras que un 30% (14 padres), afirma hacerlo.

Fig. 25. Porcentaje de padres que se adelantan a las preguntas de sus hijos

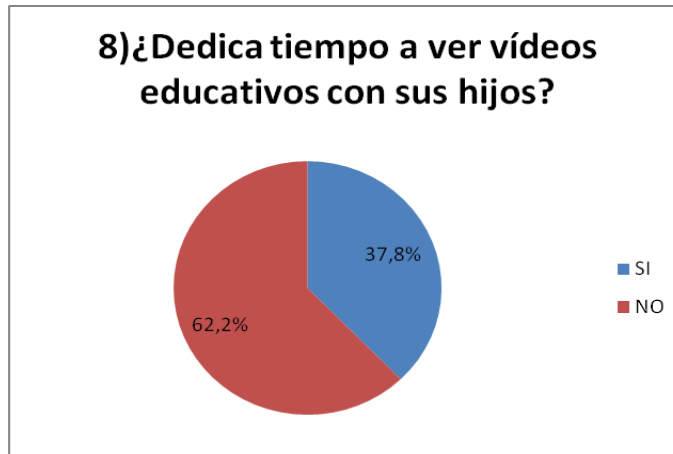


Las preguntas 8-10 trataron de investigar sobre otras formas mediante las cuales los padres pueden participar en la educación de sus hijos.

En cuanto a la pregunta 8, ¿Dedica tiempo a ver vídeos educativos con sus hijos? En este caso, como muestra la Figura 26, de los 45 padres encuestados,

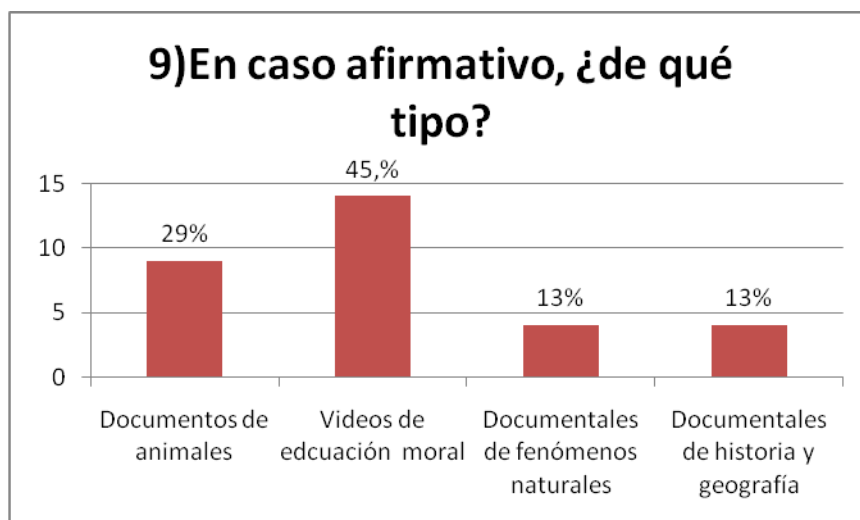
el 62,2% (28 padres) reconocen no ver vídeos educativos con sus hijos, mientras que el 37,8% (18 padres) si lo hace.

Fig. 26. Porcentaje de padres que dedican tiempo a ver videos con sus hijos



La pregunta 9 enlazaba con la anterior diciendo, En caso afirmativo, ¿de qué tipo? De los 18 padres que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior, tal como muestra la Figura 27: 45% (14 de ellos) reconocía ver vídeos de educación moral, el 29% (9 padres) veían documentales de animales, quedando tan sólo el 13% (4 padres) que dedicaban tiempo a ver vídeos de fenómenos naturales y otro 13% (4 padres) documentales de historia y geografía.

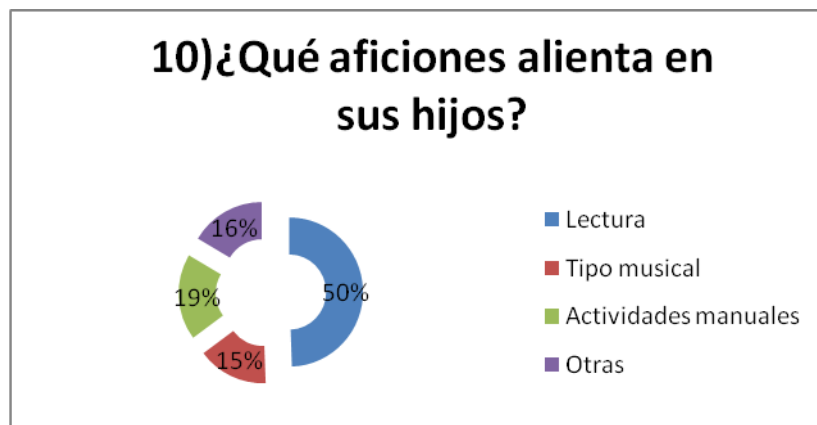
Fig. 27. Tipo de vídeos



Finalmente, la última pregunta de este cuestionario (pregunta 10) era ¿Qué aficiones alienta en sus hijos? De los 46 padres encuestados, como se observa en la Figura 28, 45 padres, el 50% de los datos, al ser una pregunta

multirespuesta, afirmaban alentar la lectura en sus hijos, 17 de ellos, un 19%, actividades manuales, 15 (16% de los datos) otras actividades (entre ellas la más mencionada el deporte) y 14 padres, 15%, afirmaron alentar actividades de tipo musical en sus hijos.

Fig. 28. Aficiones que los padres alientan en sus hijos



3.4.- Discusión:

Para establecer las condiciones de partida de este trabajo de campo se recabó información acerca del porcentaje de alumnos que recibían apoyo extraescolar para la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, y si ésta ayuda recibida provenía de padres o de profesores de apoyo, dentro o fuera del colegio.

Nuestros resultados indicaron que el 65% de los alumnos no recibía ayuda mientras que el 35% sí recibía apoyo extraescolar. Esto concuerda con los datos del INE que muestran que en la ESO, un 33% de los estudiantes reciben clases extraescolares de apoyo (INE2, 2013). Respecto a la procedencia del apoyo en esta asignatura los resultados nos mostraban que de ese 35% que recibían apoyo, el 43% recibían la ayuda por parte de sus padres, mientras que el 57% lo recibía por parte de profesores de apoyo, de éstos, el 35% lo recibían por parte del centro. La ayuda por parte del centro puede provenir, por ejemplo, del plan PROA, que está dando buenos resultados, como se refleja en Del Pino, Olmeda y Hombrados (<http://epic.programaeurosocial.eu/files/9-ficha-completa.pdf>): “Respecto al Programa de Apoyo y Refuerzo de Secundaria, el mayor efecto positivo se ha percibido en la modificación de los hábitos y técnicas de estudio. Este resultado ha sido evaluado muy positivamente, por encima de los resultados relacionados con la

mejora de la integración de los alumnos y la resolución de conflictos.”, o en el caso de otras Comunidades Autónomas de otros planes, como el «Programa para la Mejora del Éxito Educativo de la Junta de de Castilla y León.

Para estudiar el éxito en la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido ayuda de sus padres a la hora de estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza se formularon las preguntas 3-13 del cuestionario de los alumnos y el cuestionario de los padres:

De acuerdo con nuestros resultados el 67,7% de los alumnos afirmaba preguntar las dudas a sus padres, mientras que el 32,3% negaba hacerlo. De los alumnos que afirmaban preguntar las dudas a sus padres, el 92% de los alumnos encuestados contestaron que sí entendían bien las explicaciones que sus padres les daban ante la asignatura de Ciencias de la Naturaleza. Continuando en esta línea, la pregunta 5 les pedía que valoraran estas explicaciones, obteniendo que el 88% de los encuestados las valoraron por encima de 7, frente al 12% que las valoró por debajo. Esto sitúa a los padres como recurso útil al que los alumnos acuden para resolver las dudas que encuentran al estudiar, pero es importante que los padres sepan que deben ayudar a sus hijos, pero no hacer las cosas por ellos, sino facilitárselas, como se menciona en el artículo de GobiernoUSA.gov (2012): *“Los padres no tienen que ser expertos en todas las materias para ayudar a sus hijos con la tarea. Sin embargo, pueden proveerles los recursos que necesitan (...) También pueden llevar a sus hijos a la biblioteca o navegar el Internet con ellos para encontrar recursos que ayuden con la tarea.”*

La siguiente pregunta, ¿se interesan normalmente tus padres por saber qué estás aprendiendo en Ciencias de la Naturaleza?, contaba con un 31% que contestó que SIEMPRE se interesaban, un 60% de alumnos que respondieron que sus padres A VECES se interesaban por saber lo que están aprendiendo, mientras que un 9% que afirmaba que NUNCA se interesaban. Esta pregunta enlaza con la 9 del cuestionario de alumnos, en la que se preguntaba, ¿saben tus padres exactamente el tema que estás dando ahora en Ciencias de la Naturaleza?, a la que un 60% de alumnos respondió afirmativamente, mientras que un 40% lo negó. Y también está en consonancia con la misma pregunta del cuestionario de los padres, donde se mostraba que el 59% de los padres afirmaba conocer lo que daban sus hijos en clase. Esto refleja que hoy en día, hay padres que sí muestran interés por lo que sus hijos están estudiando, pero otros, por diferentes motivos, no muestran ese interés, probablemente la mayor causa sea por la falta de tiempo, a estos padres, habría que decirles lo que dijo Dreifuss (2012): *“El niño que tiene una motivación adecuada*

para el aprendizaje no requiere mayor ayuda para hacer sus trabajos escolares, sabe lo que tiene que hacer y lo hace con agrado”, por lo que no es necesario estar en casa y hacer los deberes con él, sólo mostrar interés, como continúa diciendo Dreifuss: “Lo práctico es explicarle al niño que mientras nosotros trabajamos, él debe hacer su trabajo para que cuando llegemos tengamos tiempo de estar todos juntos”.

Asimismo cuando se preguntó a los padres si les suelen preguntar las lecciones en casa, el 61% de los encuestados también afirmaba que preguntaba la lección a sus hijos. Por lo que podemos deducir que, en general, los padres suelen preguntar la lección a sus hijos y, por lo tanto, saben el tema que están estudiando. Esto concuerda con lo que podemos leer en el artículo de El País: *“Según el informe, (realizado a partir de 820 encuestas a padres y madres de alumnos en mayo y junio de 2008), el 56% de los adultos ayuda con frecuencia a sus hijos con los deberes escolares, un 17% más que en 2000 (...) Estos datos adquieren relevancia si se encuadran en la tesis de sus autores, que defienden que la solución a los problemas educativos pasa más por un cambio de actitud en padres, profesores y alumnos que por un manejo político/legislativo de la situación.”* (Castro, 2009).

La pregunta 7, *¿alguna vez tus padres te han ampliado conocimientos sobre algo relacionado con lo que estás dando en clase?*, obtenía los mismos resultados que la siguiente pregunta, *¿hay alguna explicación que te dieran tus padres que despertara tu interés por lo que estabas estudiando?*, donde un 70% de los alumnos encuestados respondió que sí había ampliado sus conocimientos gracias a sus padres y que sus explicaciones, alguna vez, habían despertado su interés por lo estudiado, frente a un 30% que afirmaba lo contrario. Estos datos nos muestran que los padres tienen mucho que aportar en la educación de sus hijos, como también se muestra en López (2009): *“La participación de los padres en la educación de los hijos debe ser considerada esencial y fundamental, pues son ellos los que ponen la primera piedra de ese importante edificio que marcará el futuro de cada ser humano.”*

Ante la pregunta, *¿sueles hacer salidas culturales o al campo con tu familia?*, el 67% de los alumnos contestó afirmativamente, mientras que el 32%, lo hacía negativamente. En cuanto a la opinión de los padres, la gran mayoría (el 89,1%) ha contestado afirmativamente. Además, de los padres que contestaron afirmativamente, la frecuencia con que se realizaban estas salidas era una vez al mes, avalado por el 52% de los datos, frente a las opciones de “una vez a la semana”, o “con menor frecuencia que una vez al mes”. El porcentaje de participación de los padres encuestados es de un 89,1%, lo que contrasta con los datos del Instituto

Nacional de Estadística, donde una encuesta sobre la Participación de la Población Adulta en las Actividades de Aprendizaje (EADA) en el año 2011 muestra que el porcentaje de participación es de un 42,29%. (INE1, 2013). Esto puede deberse a que la encuesta está referida a toda la Comunidad de Madrid, y nosotros nos centramos en el barrio de Mirasierra, que está localizado muy cerca del Monte del Pardo y de la Sierra de Madrid, a la vez que de la zona centro de Madrid, lo que podría facilitar el aumento de la participación de los padres en las salidas culturales o excursiones.

En cuanto a la pregunta de si, ¿tus padres tienen la costumbre de explicaros las cosas que vais viendo?, donde el 71% de los alumnos encuestados que realizaban salidas culturales o excursiones, afirmaba que sus padres le iban explicando las cosas que veían, mientras que el 29% lo negaba. Además, el 56,7% de los alumnos afirmaba tener preguntas y no tener problema en hacérselas a sus padres, frente a un 43,3% que lo negaba. Por otro lado, en opinión de los padres, un 65% de los encuestados afirmaba explicar a sus hijos las cosas que iban viendo durante las salidas que realizaban con ellos. Asimismo, el 70% de los padres reconocía no adelantarse a las preguntas de sus hijos. Por lo tanto, podemos deducir que los padres, en general, responden a las preguntas que sus hijos les hacen, pero no se adelantan y aprovechan estas salidas para hacerles pensar. Esto puede deberse a que muchos padres temen no saber las respuestas a las preguntas de sus hijos, pero aún así, los padres pueden y deben ayudar a desarrollar la capacidad de razonamiento en sus hijos, como se menciona en la web de The Learning Community (2011): *“Incentive a su hijo a hacer preguntas, y también hágale preguntas a él. No tenga miedo en aceptar que pueda que no tenga la respuesta a todas sus preguntas.”*

Con todo esto se demuestra cómo las salidas culturales y las excursiones son un recurso muy útil que los padres pueden utilizar para completar la educación de los hijos, ya que, como se refleja en González (2009): *“La importancia de la excursión está relacionada directamente con la importancia de la observación, puesto el abrir los límites físicos del aula conlleva el abrir todos nuestros sentidos aumentando nuestra percepción en todos los ámbitos posibles.”*

Para acabar con la línea de preguntas dirigidas a estudiar el éxito en la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido ayuda de sus padres a la hora de estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, abordamos la última pregunta referida a este objetivo para los alumnos, ¿recuerdas alguna explicación que te hayan dado tus padres?, los resultados nos mostraron un 64,64% de alumnos que afirmaban recordar alguna explicación dada por sus padres, frente a un 35,35% que lo negaba.

Finalmente, en cuanto a otras formas mediante las cuales los padres pueden participar en la educación de sus hijos, destacamos que de los 45 padres encuestados, el 62,22% reconocían ver vídeos educativos con sus hijos, mientras que los otros 18 encuestados reconocían no hacerlo. Entre los vídeos más vistos destacaban los vídeos de educación moral lo que puede deberse a que dos de los colegios encuestados eran colegios privados de Fomento, y el otro era concertado, pero también seguía una línea de educación católica, seguido de los documentales de animales.

Respecto a las aficiones que los padres alientan en sus hijos, la lectura era la actividad más fomentada con un 49,4% de los votos, seguida de las actividades manuales, con un 18,7%, y de otras actividades con un 16,5% (entre ellas la más mencionada el deporte) y por último, las actividades de tipo musical, con un 15,4%. Por lo que podemos deducir que la mayoría de los padres dan una gran importancia al desarrollo de la lectura en sus hijos, lo cual puede deberse a que, poco a poco, en nuestra sociedad, vamos entendiendo lo importante que es aprender a leer, como bien dijo Mario Vargas Llosa en la ceremonia de entrega del Premio Nobel (2010): *“Aprender a leer es la cosa más importante que me ha pasado en la vida.”*

Por todo ello, el conjunto de datos obtenido nos indica que los hijos cuentan con la implicación de sus padres y que acuden a ellos cuando lo necesitan. Los padres tienen un papel importante, aún hablando de hijos en 1º de la ESO, como es el caso de este trabajo, pero, como se menciona en el artículo de Child Study Center (http://www.aboutourkids.org/articles/padres_comprometidos_el_recurso_secreto_en_la_educacion_de_los_hijos): *“Los alumnos de la escuela intermedia y superior deben enfrentarse a más materias y más maestros de una manera más impersonal, por eso la participación de los padres, aunque menos directa, sigue siendo importante. Los padres pueden participar en eventos escolares, revisar la tarea, aportar experiencias-como pueden ser las visitas culturales y las salidas de campo-y materiales que complementen el trabajo en el curso, y ayudar al niño con estrategias de organización. Los padres pueden influir en el progreso académico de sus hijos mediante el apoyo y el refuerzo, y sirviendo de modelos.”*

Pasaremos a discutir los resultados de las preguntas dirigidas a la consecución del objetivo: comparar el éxito anterior con el de la asimilación de contenidos de ciencias por los alumnos que han recibido clases de apoyo escolar por parte de otras fuentes (los profesores del centro, centros privados...).

Respecto a si el alumno suele preguntarle habitualmente a su profesor de apoyo cuando tiene alguna duda al estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, el 90% de los alumnos encuestados contestó afirmativamente, mientras que un 10% lo hizo de forma negativa. A los que contestaron afirmativamente se les preguntó si entendían bien las explicaciones que les daba el profesor de apoyo ante las preguntas de Ciencias de la Naturaleza, a lo que un 75% afirmó entender las explicaciones recibidas, frente a un 25% que negaba entenderlas bien. A continuación se les pidió que valoraran estas explicaciones y un 75% de los encuestados las valoró con una nota por encima de 7, mientras que un 25% las valoró por debajo. Estos datos nos muestran que las clases de apoyo, para aquellos alumnos que lo necesiten, son un buen recurso, tanto dentro como fuera de la escuela, para aquellos alumnos que presentan dificultades, temporales o permanentes, a la hora de avanzar en el aprendizaje. Como se menciona en el documento desarrollado por la Academia para el Desarrollo Educativo (<http://www.psicopedagogia.com/aprendizaje>): *“Los niños con problemas del aprendizaje pueden progresar mucho y se les puede enseñar maneras de sobrepasar el problema del aprendizaje. Con la ayuda adecuada, los niños con problemas del aprendizaje pueden y sí aprenden con éxito.”* Para ayudar con estas dificultades, los padres pueden recurrir a los programas de refuerzo propios del centro, en el caso de que éste tenga, o a un profesor o academia particular. Sin embargo, llama la atención cómo están mejor valoradas, por parte de los alumnos, las explicaciones que reciben de los padres que las que reciben de los profesores de apoyo, esto se debe a que los alumnos están, en principio, más abiertos a lo que les digan sus padres que a lo que les dicen los profesores. La figura de los padres, transmite afectividad en sus explicaciones, por lo que estas llegan más fácilmente a los hijos, como se menciona en Durán y Tébar (2004): *“La Disposición paterna a la respuesta es la tendencia habitual de los padres a responder a las necesidades detectadas en los hijos e incluye también la accesibilidad e implicación afectiva de los padres, reciprocidad y comunicación abierta padres-hijos.”*

Estas preguntas enlazaban con la siguiente, en la que se preguntaba: ¿hay alguna explicación que te diera tu profesor/a de clases de apoyo que despertara tu interés por lo que estabas estudiando?, en la que el 65% respondió que no, frente a un 35% que contestó que sí hubo alguna explicación por parte de su profesor de apoyo que despertara su interés por lo que estaba estudiando, hecho que contrasta con las explicaciones que suelen recibir de sus padres que si suelen despertar su interés.

Esto puede deberse a que los profesores de apoyo, especialmente aquellos de clases particulares, buscan más los buenos resultados en los niños, ya que es para lo que les han contratado. Desde nuestra propia experiencia, añadimos a esto que el poco tiempo que se destina a las clases particulares (2/3 horas semanales), no suele ser suficiente para ampliar conocimientos, sino que se emplea en ceñirse a los contenidos que se dan en el aula. *“Casi el 60% de los alumnos y alumnas de Secundaria asiste a clases particulares pagadas, la mitad de los cuales afirma hacerlo “porque lo necesita para aprobar”* (Jorganes, http://pruebas.ccoo.es/comunes/recursos/99914/doc89140_FAMILIAS_Y_EXITO_ESCOLAR.pdf). Lo que reafirma que la mayoría de los que acude a clases particulares es para aprobar la asignatura, por lo que no queda tiempo para poder ampliar conocimientos.

La siguiente pregunta hacía referencia a si los alumnos que habían recibido estas clases extraescolares de apoyo para la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, desearían volver a recibirlas, en caso de necesitar ayuda. El 60% de los encuestados contestó afirmativamente, frente a un 40% que lo hizo de forma negativa. Los que contestaron de forma negativa, podrían tener diversos motivos, como el hecho del tiempo extra de clase que tienen que emplear en ellas, o la humillación que puede ser que sus compañeros se enteren de que reciban estas clases, pero que las clases particulares o de refuerzo son un recurso útil para aquellos alumnos que lo necesiten, es algo real, como se refleja en el artículo de Trinidad Aparicio publicado en Puleva Salud (2006): *“Tanto las academias como los profesores particulares persiguen un objetivo común: que el alumno prospere en una materia concreta.”*

Para acabar con la discusión de los resultados, la última pregunta, ¿qué explicaciones te han servido más, las que recibiste de tus padres o de tus profesores de apoyo?, el 65% de los alumnos afirma que las de los profesores de apoyo, mientras que el 35% opina que las explicaciones de sus padres. Estos datos resultan un tanto sorprendentes ya que, por una parte los alumnos valoran mejor las explicaciones de los padres frente a las de los profesores de apoyo, sin embargo reconocen que les sirven más las de los profesores. Este hecho parece estar en consonancia con los resultados encontrados en nuestra propia muestra de estudiantes, ya que al preguntar por la nota media obtenida por aquellos que recibieron ayuda por parte de sus padres, ésta fue de 6,28, mientras que la nota media por parte de aquéllos que obtuvieron apoyo extraescolar fue de 6,8. Por tanto, pese a que los padres no tienen por qué estar cualificados para explicar lo que sus hijos están estudiando, ya que ellos no son profesores, parece ser que son capaces de

interaccionar y de llegar mejor a los hijos de estas edades (12 años), por el simple hecho de que son sus padres, como dijo Velásquez: *“La palabra padre, proviene del latín pater, patris que significa patrono, defensor o protector. En la formación cultural de occidente, se ha visto que el padre, es el que determina con más intensidad los patrones morales y las reglas que sirven como base y fundamento de la conducta de sus hijos”* A lo que Giverti añadía: *“El sistema patriarcal en el cual nos hemos desarrollado, sigue imponiendo la obediencia al padre de familia”* todo ello mencionado en Fernández (<http://www.monografias.com/trabajos/preescolares/preescolares.shtml>). Sin embargo, no hay que olvidar que el éxito de las clases de apoyo está en la cualificación de quien las imparte, como se menciona de nuevo en el artículo de Trinidad Aparicio publicado en Puleva Salud (2006): *“lo más importante es la preparación de quien imparte la clase y de que sepa explicarse con facilidad y sencillez, para que el niño pueda comprenderle”*. Por eso, con este TFM no buscamos que los padres aprendan a enseñar las materias a sus hijos, sino orientarles para que sepan ayudar a su educación, despertando en ellos el interés por las asignaturas, y en concreto, por la de Ciencias de la Naturaleza.

4. Propuesta práctica

Partiendo de lo mencionado en el apartado 3.1.3 *Características de la implicación de los padres en la educación*, podemos resumir que la implicación de los padres en la educación de sus hijos debe resumirse en una buena comunicación con ellos, para así poder establecer la confianza y la aceptación en la que se basa todo aprendizaje.

Uno de los resultados de nuestra investigación fue que el mayor obstáculo por el que los padres no se implican en la educación de sus hijos es la falta de tiempo.

Con esta propuesta práctica pretendemos demostrar que no es necesario dedicar mucho tiempo a los hijos, pero que lo que se dedique sea productivo. Como ya vimos también, en Secundaria esta implicación debe centrarse más en casa, y no en actividades en el centro: *“las familias deben estimular la curiosidad natural de los niños y observar y aprender junto con ellos. Los padres de familia deben modelar la búsqueda de aprendizaje durante toda la vida, el cuestionamiento y la curiosidad mediante la lectura, haciendo preguntas, discutiendo artículos relacionados con la ciencia y visitando museos y centros de ciencia.”* (Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, 1997).

Por ello proponemos una implicación de las familias a través de las actividades arriba mencionadas, que son compatibles con tener una familia numerosa o un trabajo con mucha carga de horas, ya que no se trata de hacer los deberes con ellos, ni de participar en actividades propias del colegio, donde los propios alumnos no desean trabajar con sus padres, sino de actitudes del día a día, que se enseñan en casa, y de salidas culturales o al campo con toda la familia, durante el fin de semana.

Por ello, la propuesta práctica consiste en proponer, desde los centros, conferencias y cursos que orienten a los padres en estas actividades que puedan llevar a cabo con sus hijos para motivarles y despertar su interés por las ciencias, en concreto, la asignatura de Ciencias de la Naturaleza de 1º de la ESO. Estas actividades vendrían propuestas desde los centros, a través de las sesiones de orientación a los padres, para que vayan de acuerdo a los contenidos que se están viendo en el colegio.

Para ello, se propone una primera sesión a comienzo del curso en la que los padres sepan la temporalización de los contenidos de la asignatura, para que así puedan organizarse e ir a la par con las actividades que realicen ellos en casa, por eso es tan importante la relación entre los padres y el colegio, ya que, como bien refleja García Hoz y Medina (1987): “(...) *la relación colegio-asociación (de padres) va más allá. Pretende estimular y orientar un conjunto de actividades a través de las cuáles los padres colaboren y refuercen la acción colegial.*”

A lo largo del curso, y según vayan cambiando de bloque de contenidos, se propondrán sesiones en las que se muestren diferentes actividades (además de vídeos o documentales interesantes) que los padres pueden realizar con sus hijos para despertar su interés por el bloque de contenidos que se esté dando, así como ayudarles a relacionar los contenidos en él previstos con la realidad.

A continuación mostramos un ejemplo de cómo llevar a cabo esta propuesta:

Bloque 1: Contenidos comunes. Se orientaría a los padres para enseñarles a cuestionar en sus hijos la importancia de los laboratorios y la investigación en la ciencia. Podría hablárseles sobre alguna investigación exitosa llevada a cabo en España. De esta forma, cuando los alumnos empiecen a realizar prácticas en el laboratorio, la predisposición que tendrán será de respeto e interés.

Bloque 2: La Tierra en el universo. El universo y el Sistema Solar. Una salida interesante a realizar con los hijos sería la visita al planetario. De esta forma les

ayudamos a relacionar los contenidos vistos en clase con la realidad más cercana que podemos tener del Universo, a través del planetario.

Bloque 3: Materiales terrestres. La atmósfera. La hidrosfera. La geosfera. Este bloque es muy extenso y se podrían proponer varias actividades, todas ellas se podrían llevar a cabo en un día de excursión, donde, además de pasarlo bien, les podemos hacer reflexionar sobre lo relacionados que están estos tres sistemas (atmósfera, hidrosfera y geosfera) y cómo su comportamiento influye sobre los seres vivos y los ecosistemas.

Bloque 4: Los seres vivos y su diversidad. Al igual que en el bloque anterior, se puede proponer una salida al campo donde los alumnos puedan ir identificando las diferentes plantas, setas y seres vivos con la ayuda de sus padres. Incluso pueden hacer una pequeña recolección de hojas para clasificarlas en casa.

En resumen, organizar sesiones que den ideas a los padres sobre cómo pueden involucrarse en la educación de sus hijos, relacionando la teoría con la realidad, para así despertar su interés por las ciencias.

Pasaremos ahora a diseñar una sesión a modo de ejemplo, para ello, desarrollaremos la sesión que correspondería al Bloque 3 arriba mencionado.

La sesión comenzaría con una introducción al temario que se va a dar, haciendo referencia a las competencias básicas, los contenidos y los criterios de evaluación, para que los padres estén al tanto de lo que sus hijos deben saber.

Todo ello haciendo referencia a lo establecido en el **Real Decreto 1631/2006 de 29 de Diciembre**, (BOE, 2007) por el que se establecen las enseñanzas mínimas para Ciencias de la Naturaleza en 1º de la ESO:

COMPETENCIAS BÁSICAS

Durante la sesión, explicaríamos de forma accesible a los padres, lo que son las competencias básicas, cómo se trabaja cada una de ellas en clase y cómo ellos pueden colaborar en la adquisición de estas competencias en sus hijos. Nuestro discurso seguiría las líneas que abordamos mencionadas y que abordamos a continuación, teniendo en cuenta el hecho de que la audiencia no es experta en estos temas y debemos hacerles llegar la información de una manera comprensible.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

- El mejor conocimiento del mundo físico requiere el aprendizaje de los conceptos y procedimientos esenciales de cada una de las ciencias de la naturaleza.

- Esta competencia también requiere los aprendizajes relativos al modo de generar el conocimiento sobre los fenómenos naturales. Es necesario para ello lograr la familiarización con el trabajo científico, para el tratamiento de situaciones de interés, y con su carácter tentativo y creativo.

- Las implicaciones que la actividad humana y, en particular, determinados hábitos sociales y la actividad científica y tecnológica tienen en el medio ambiente. Favoreciendo el conocimiento de los grandes problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad, la búsqueda de soluciones para avanzar hacia el logro de un desarrollo sostenible

Competencia matemática

- En el trabajo científico se presentan a menudo situaciones de resolución de problemas de formulación y solución más o menos abiertas, que exigen poner en juego estrategias asociadas a esta competencia.

Tratamiento de la información y competencia digital

- En el trabajo científico tiene también formas específicas para la búsqueda, recogida, selección, procesamiento y presentación de la información que se utiliza además en muy diferentes formas: verbal, numérica, simbólica o gráfica.

Competencia social y ciudadana

- Ligada al papel de la ciencia en la preparación de futuros ciudadanos de una sociedad democrática para su participación activa en la toma fundamentada de decisiones; y ello por el papel que juega la naturaleza social del conocimiento científico.

- Determinados debates han sido esenciales para el avance de la ciencia, contribuye a entender mejor cuestiones que son importantes para comprender la evolución de la sociedad en épocas pasadas y analizar la sociedad actual.

Comunicación lingüística

- La transmisión de las ideas e informaciones sobre la naturaleza pone en juego un modo específico de construcción del discurso (precisión de los términos utilizados, en el encadenamiento adecuado de las ideas).

- Creciente sensibilidad social frente a las implicaciones del desarrollo tecnológico-científico que puedan comportar riesgos para las personas o el medio ambiente.

Competencia para aprender a aprender

- El aprendizaje a lo largo de la vida, en el caso del conocimiento de la naturaleza, se va produciendo por la incorporación de informaciones provenientes en unas ocasiones de la propia experiencia y en otras de medios escritos o audiovisuales. La integración de esta información en la estructura de conocimiento de cada persona se produce si se tienen adquiridos en primer lugar los conceptos esenciales ligados a nuestro conocimiento del mundo natural y, en segundo lugar, los procedimientos de análisis de causas y consecuencias que son habituales en las ciencias de la naturaleza, así como las destrezas ligadas al desarrollo del carácter creativo del trabajo científico, la integración de conocimientos y búsqueda de coherencia global.

Autonomía e iniciativa personal

- Un espíritu crítico, capaz de cuestionar dogmas y desafiar prejuicios. Ciencia como potenciadora de espíritu crítico.

BLOQUE 3. MATERIALES TERRESTRES

1) Contenidos

La atmósfera.

- Caracterización de la composición y propiedades de la atmósfera.
- Fenómenos atmosféricos. Variables que condicionan el tiempo atmosférico.

Distinción entre tiempo y clima.

- Manejo de instrumentos para medir la temperatura, la presión, la velocidad y la humedad del aire.
- Reconocimiento del papel protector de la atmósfera, de la importancia del aire para los seres vivos y para la salud humana, y de la necesidad de contribuir a su cuidado.

La hidrosfera.

- La importancia del agua en el clima, en la configuración del paisaje y en los seres vivos.
- Estudio experimental de las propiedades del agua.

- El agua en la Tierra en sus formas líquida, sólida y gaseosa.
- El ciclo del agua en la Tierra y su relación con el Sol como fuente de energía.
- Reservas de agua dulce en la Tierra: importancia de su conservación.
- La contaminación, depuración y cuidado del agua. Agua y salud.

La geosfera.

- Diversidad de rocas y minerales y características que permiten identificarlos.
- Importancia y utilidad de los minerales.
- Observación y descripción de las rocas más frecuentes.
- Utilización de claves sencillas para identificar minerales y rocas.
- Importancia y utilidad de las rocas. Explotación de minerales y rocas.
- Introducción a la estructura interna de la Tierra.

2) Criterios de evaluación (los correspondientes a este bloque según lo establecido en el Real Decreto 1631/2006 de 29 de Diciembre)

5. Conocer la existencia de la atmósfera y las propiedades del aire, llegar a interpretar cualitativamente fenómenos atmosféricos y valorar la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos, considerando las repercusiones de la actividad humana en la misma (utilizando instrumentos de medición que le permitan familiarizarse con estos conceptos hasta llegar a interpretar algunos fenómenos meteorológicos sencillos, conocimiento de los graves problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, así como su actitud positiva frente a la necesidad de contribuir a su solución).

6. Explicar, a partir del conocimiento de las propiedades del agua, el ciclo del agua en la naturaleza y su importancia para los seres vivos, considerando las repercusiones de las actividades humanas en relación con su utilización (interpretar y elaborar esquemas sobre el ciclo del agua y valorar su importancia teniendo en cuenta los problemas que las actividades humanas han generado en cuanto a la gestión de los recursos de agua dulce y a su contaminación).

7. Conocer las rocas y los minerales más frecuentes, a partir de sus propiedades características, en especial los que se encuentran en el entorno próximo, utilizando claves sencillas y reconocer sus aplicaciones más frecuentes.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

Una vez que los padres conocen lo que los hijos van a aprender y los conocimientos que se espera que alcance, pasamos a desarrollar las actividades mediante las cuales los padres podrán ayudar a sus hijos a conseguir los objetivos.

Se proponen diferentes actividades según los diferentes apartados que se van a ver en este bloque, con la idea de que cada familia se organice y lleve a cabo aquéllas que le parezcan más convenientes o accesibles.

Atmósfera:

1) La primera actividad que proponemos es la visita a una estación meteorológica, como por ejemplo la del Parque del Retiro. Estas estaciones están destinadas al estudio y la observación de fenómenos atmosféricos.

Para esta actividad se requerirá de una mañana, se puede aprovechar una visita al Parque del retiro (si se elige esta estación), dando un paseo o haciendo deporte, para acabar viendo esta estación.

La metodología a seguir será la explicación por parte del encargado de la estación de los diferentes parámetros que mide y de la utilidad para predecir fenómenos naturales.

Antes de esta explicación, será conveniente que los padres hagan preguntas a sus hijos relacionadas con la atmósfera y sus componentes, para asegurarse de que cuando lleguen a la estación, puedan entender aquello que se les explique.

2) La segunda actividad que proponemos es visitar la Web Proyecto Biosfera <http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/>

La metodología a seguir será investigar con los hijos la web y proponerles algunas preguntas para que piensen y busquen la respuesta y nos la cuenten después. En otras ocasiones, pueden ser los padres los que les den las respuestas a los hijos, haciéndoles pensar.

Esta actividad es flexible con respecto al tiempo, puede dedicársele 30 minutos la primera vez que se acceda a ella, y dejar que sea el hijo quien autónomamente la visite para intentar responder alguna de las preguntas que en ella se propone.

Si se dispone de más tiempo, los padres pueden dedicarle 1 hora y ser ellos quienes ayuden a los hijos a responder las preguntas.

Como esta página web está desarrollada para todos los bloques y cursos de la ESO, será muy interesante empezar a hacerla con los hijos, para que poco sean ellos quienes se decidan por visitarla y asentar los contenidos de clase intentando resolver los ejercicios propuestos.

A continuación, en la Tabla 2, se resumen los objetivos, competencias y criterios de evaluación de estas dos actividades propuestas.

Actividad	Objetivos	Competencias	Criterios de evaluación
Visitar una estación meteorológica	<ul style="list-style-type: none"> -Conocer la composición y propiedades de la atmósfera. -Conocer las variables que condicionan el tiempo atmosférico. -Aprender la diferencia entre tiempo y clima. -Aprender a manejar los instrumentos para medir la temperatura, la presión, la velocidad y la humedad del aire. 	<ul style="list-style-type: none"> -Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. -Competencia social y ciudadana -Competencia para aprender a aprender. 	5. Conocer la existencia de la atmósfera y las propiedades del aire, llegar a interpretar cualitativamente fenómenos atmosféricos y valorar la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos, considerando las repercusiones de la actividad humana en la misma
Visitar la Web: Proyecto Biosfera	Reconocer el papel protector de la atmósfera, la importancia del aire para los seres vivos y para la salud humana, y la necesidad de contribuir a su cuidado.	<ul style="list-style-type: none"> -Competencia social y ciudadana. -Competencia para aprender a aprender. -Autonomía e iniciativa personal. -Tratamiento de la información y competencia digital. 	5. Conocer la existencia de la atmósfera y las propiedades del aire, llegar a interpretar cualitativamente fenómenos atmosféricos y valorar la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos, considerando las repercusiones de la actividad humana en la misma

Tabla 2.- Objetivos, competencias y criterios de evaluación.

Hidrosfera:

1) Visitar un embalse. Esta actividad requerirá de un día entero, o por lo menos de una mañana. Gracias a la ubicación de los embalses, esta actividad es

completamente compatible con una excursión, por lo que puede realizarse con toda la familia. Muchos de ellos se encuentran cerca de Madrid, como el embalse de El Atazar, el embalse de El Villar, el embalse de Pinilla con el que comienza la red de abastecimiento de agua hacia Madrid capital...

La metodología consistirá en la explicación de la importancia de los embalses dentro del ciclo del agua y su relación con el abastecimiento de agua a la población.

2) Visitar una depuradora. Esta actividad también requerirá de una mañana, o por lo menos 2 horas.

En ella se deberá explicar a los hijos qué aguas llegan a esa depuradora y los procesos que en ella se lleva a cabo. Es importante que se les explique la diferencia entre estaciones que tratan aguas domésticas para potabilizarlas (ETAP) y estaciones de tratamiento de agua residual (EDAR), haciendo hincapié de la importancia de depurar las aguas de procedencia industrial, debido a la gran contaminación que poseen y los efectos que tendría si se vertiesen a los ríos sin antes depurar.

A continuación, en la Tabla 3, se resumen los objetivos, competencias y criterios de evaluación de estas dos actividades propuestas.

Actividad	Objetivos	Competencias	Criterios de evaluación
Visitar un embalse	<ul style="list-style-type: none"> -Conocer la importancia del agua en el clima, en la configuración del paisaje y en los seres vivos. -Estudiar el ciclo del agua en la Tierra y su relación con el Sol como fuente de energía. -Conocer las reservas de agua dulce en la Tierra: importancia de su conservación 	<ul style="list-style-type: none"> Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Competencia social y ciudadana Competencia para aprender a aprender Autonomía e iniciativa personal 	6. Explicar, a partir del conocimiento de las propiedades del agua, el ciclo del agua en la naturaleza y su importancia para los seres vivos, considerando las repercusiones de las actividades humanas en relación con su utilización
Visitar una depuradora	<ul style="list-style-type: none"> -Estudiar La contaminación, depuración y cuidado del agua. Agua y salud -Adquirir una actitud responsable ante la contaminación del agua debido a la actividad humana. 	<ul style="list-style-type: none"> -Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. -Competencia social y ciudadana -Competencia para aprender a aprender -Competencia lingüística 	6. Explicar, a partir del conocimiento de las propiedades del agua, el ciclo del agua en la naturaleza y su importancia para los seres vivos, considerando las repercusiones de las actividades humanas en relación con su utilización

Tabla 3.- Objetivos, competencias y criterios de evaluación

Geosfera:

1) Visitar el museo nacional de Ciencias de la Naturaleza de Madrid. *“El objetivo común de todas las actividades del Museo es promover un conocimiento más completo de la diversidad del mundo natural. Este conocimiento se aplica a la conservación del medio ambiente y es transmitido a la comunidad para mejorar la percepción de la ciencia y la riqueza de nuestro patrimonio natural.”* (museo nacional de ciencias naturales, 2013)

Esta actividad es flexible en cuanto a la cantidad de exposiciones que se visiten. Dentro de esta unidad está programada para ver la colección de geología y prehistoria, pero sería también recomendado ver otras colecciones que pueden servir para iniciar el siguiente bloque, como son las diferentes exposiciones de la clasificación de los seres vivos.

La metodología a seguir será dar autonomía a los hijos para que vayan viendo las diferentes colecciones del museo y puedan relacionarlo con lo estudiado en clase, los padres pueden ir haciendo preguntas con respecto a lo que se está viendo.

A continuación, en la Tabla 4, se resumen los objetivos, competencias y criterios de evaluación de esta actividad propuesta.

Actividad	Objetivos	Competencias	Criterios de evaluación
Visitar museo nacional de ciencias naturales	-Conocer la diversidad de rocas y minerales y características que permiten identificarlos. -Estudiar la importancia y utilidad de las rocas. Así como la explotación de minerales y rocas.	-Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.	Conocer las rocas y los minerales más frecuentes, a partir de sus propiedades características, en especial los que se encuentran en el entorno próximo, utilizando claves sencillas y reconocer sus aplicaciones más frecuentes

Tabla 4.- Objetivos, competencias y criterios de evaluación

5.- Conclusiones

Las conclusiones de este trabajo de investigación son:

Con respecto al trabajo de investigación bibliográfica realizada con el objetivo de estudiar la importancia de la implicación de los padres en la educación de sus hijos, podemos concluir:

- 1) La familia es el primer ámbito de educación de los hijos, en ella aprenden los valores necesarios para vivir en sociedad y relacionarse con los demás.
- 2) La implicación de los padres en la educación de sus hijos debe resumirse en una buena comunicación con ellos, para así poder establecer la confianza y la aceptación en la que se basa todo aprendizaje.
- 3) El mayor obstáculo por el que los padres no se implican en la educación de sus hijos es la falta de tiempo.

Con respecto al trabajo de campo, las conclusiones obtenidas son:

- 4) La mayoría de los alumnos no recibe apoyo extraescolar en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza. Los alumnos que si reciben apoyo en esta asignatura lo hacen mayoritariamente a través de profesores de apoyo. Además, recurren a sus padres para preguntarles dudas cuando lo necesitan.
- 5) Los alumnos entienden bien las explicaciones que sus padres les dan en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza. Los padres, en su mayoría, conocen y se interesan por lo que dan sus hijos en esta asignatura y se implican directamente (resolviendo dudas, preguntándoles la lección, afianzando conocimientos, realizando una media de 1 salida cultural al mes, así como fomentando la lectura)
- 6) A través de estas actividades consiguen despertar el interés de sus hijos, sin embargo los padres no aprovechan al 100% las ocasiones que tienen para ayudar a afianzar los conocimientos aprendidos en los libros. Las salidas culturales y las excursiones se presentan como recursos muy útiles para completar la educación de los hijos.
- 7) Las clases de apoyo por parte de programas de refuerzo del centro, o por profesores particulares o academias, son un recurso eficaz de ayuda al aprendizaje para aquellos alumnos que lo necesiten.
- 8) Los alumnos que reciben apoyo de profesores preguntan las dudas al profesor y entienden bien las explicaciones de éste. Pese a que estas explicaciones son más útiles de cara a aprobar, valoran más las explicaciones de sus padres y reconocen que hacen que despierten en ellos su interés. Esto sitúa a los padres como recurso útil al que los alumnos acuden, pudiendo éstos aprovechar para fomentar en sus hijos una actitud positiva frente al aprendizaje.
- 9) Es importante desarrollar actividades complementarias al aprendizaje fuera del aula, que permitan a los alumnos relacionar lo aprendido en clase con la realidad.
- 10) Los padres no tienen que encargarse de la enseñanza de las materias, ya que no tienen por qué estar cualificados para ello, su papel está en animar y motivar a sus hijos, despertando en ellos el interés por aprender.

6.- Líneas de Investigación futuras

Como líneas de investigación futuras proponemos dos actividades que podrían llevarse a cabo:

Por un lado, realizar un estudio sobre el éxito de la propuesta aquí mencionada. Comprobar su utilidad, viendo si tras estas sesiones informativas para padres, éstos se animan a realizar estas actividades propuestas con sus hijos, y si al llevarlas a cabo, consiguen despertar en ellos el interés por las Ciencias de la Naturaleza, al llevar los conocimientos a la realidad y ver su utilidad.

Por otro lado, proponemos investigar sobre la creación de nuevas actividades, relacionadas con las aquí mencionadas, que se puedan realizar en familia y que estén planificadas desde los centros, encaminadas a mejorar los resultados académicos en otras asignaturas diferentes a Ciencias de la Naturaleza de 1º de ESO.

7.- Bibliografía

7.1.-Lista de Referencias

-Academia para el Desarrollo Educacional. (Sin fecha). *Psicología de la educación para padres y profesionales*. Recuperado el 21 de Marzo de 2013 de <http://www.psicopedagogia.com/aprendizaje>

-Alonso Tapia, J. (2005). *Motivar en la escuela, motivar en la familia*. Madrid: Google books. Recuperado de http://books.google.es/books?id=RRweek_3udUC&pg=PA39&lpg=PA39&dq=motivacion+por+parte+de+padres&source=bl&ots=MwgZrBqYiA&sig=2zQnr2FnSW2YrLnIH86LXGCM4&hl=es&sa=X&ei=PPUtUfeNA-OqoQXKhIGcCA&ved=0CGcQ6AEwBw#v=onepage&q=motivacion%20por%20parte%20de%20padres&f=false

-Altarejos, F. (2009). Capítulo I. Cambios y expectativas en la familia. En Bernal, A. (2ª ed). *La familia como ámbito educativo*. Madrid: Rialp. Recuperado de <http://mes.unir.net/cursos/lecciones/ARCHIVOS COMUNES/versiones para imprimir/msdemo of/t5 como estudiar.pdf>

-Arxer, N. (2012). *Educación de los padres, educación de los hijos*. (Trabajo fin de Máster). Universidad Internacional de la Rioja. Recuperado de <http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/563/Arxer%20Nuria.pdf?sequence=1>

-Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, Proyecto 2061, (1997). *Blueprints for Reform*. capítulo "Family and Community" de la parte III: The support structure, recuperado el 25 de Febrero de <http://www.project2061.org/esp/publications/bfr/online/Family/text.htm>

-Baca, E. (1972). Capítulo 2: Desarrollo dinámico de la personalidad: pubertad y adolescencia. En Navarro, A.Mª, Baca, E., Otero, O.F., Isaacs, D., Rodríguez, P., Pérez, C., Gallego, F., y Castillo, G. (1ªEd), *Padres y adolescentes* (pp. 31-55). Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.

-Balcells, A., Navarro, J. y Yarce, J. (1978). *La familia y la educación*. Caracas: AYSE.

-Bernal, A. (2005). Capítulo IV: Entramado educativo de relaciones personales. La familia como ámbito educativo. En Bernal, A. (Ed.), *La familia como ámbito educativo* (pp. 119-144). España: Ediciones Rialp. Recuperado de <http://books.google.es/books?id=p3UQR8es-ikC&pg=PA142&dq=familia+seno+sociedad&hl=es&sa=X&ei=UOIAUb6kA8jKoQW200Aw&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=familia%20seno%20sociedad&f=false>

-Boix, M., Gil, N., Martín, A.I. y Vázquez, E. (2005). *Medidas de refuerzo y apoyo educativos en la enseñanza obligatoria*. Guía práctica. Recuperado de <http://www.escuelascaticas.es/publicaciones/GRATUITAS/Medidas de refuerzo .pdf>

- Castro, C. (2009). Mayor interés de los padres, hijos con mejores notas. *El País*. Recuperado de http://elpais.com/diario/2009/04/24/sociedad/1240524005_850215.html
- Child Study Center (Sin fecha). *Padres Comprometidos: El Recurso Secreto en la Educación de los Hijos*. Mensaje publicado en http://www.aboutourkids.org/articles/padres_comprometidos_el_recurso_secreto_en_la_educacion_de_los_hijos
- Colorín Colorado (2008). *20 Maneras en que puede ayudar a sus hijos a triunfar en la escuela*. Mensaje publicado en <http://www.colorincolorado.org/familias/escuela/ayudarhijos/>
- Concilio Vaticano II, (1965). Const. Past. “Gaudium et Spes”, 52. Declaración *Gravissimum Educationes momentum*, 3 1965.
- Consejería de Educación y empleo. (2012). *Organización y desarrollo del “programa PROA” en colegios públicos de la comunidad de Madrid*. Mensaje publicado en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DPrograma+PROA+en+CEIPs+2012-13-septiembre.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1311054873595&ssbinary=true>
- Corominas, F. (2005). *Educar hoy*. Madrid: Ediciones Palabra. Recuperado de <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=uGh7U1dDjUEC&oi=fnd&pg=PA2&dq=falta+de+tiempo+padres+educar&ots=KpjIczNf7Q&sig=2bWuPgaLS7al7fqnoWgrLzyRHf8#v=onepage&q=falta%20de%20tiempo%20padres%20educar&f=false>
- Cury, A. (2011) *Padres brillantes, maestros fascinantes*. Barcelona. Edit. Planeta.
- Del Pino, E., Olmeda, J.A. y Hombrados, A. (Sin fecha). Plan PROA (programas de refuerzo, orientación y apoyo). *Programa EUROsocial*. Recuperado el 20 de Marzo de 2013 de <http://epic.programaeurosocial.eu/files/9-ficha-completa.pdf>
- Dreifuss, D. (2012). ¿Los padres deben ayudar en sus hijos en las tareas escolares?. *Vivir mejor*. Recuperado el 20 de Marzo de 2013 de http://www.rpp.com.pe/2012-04-12--los-padres-deben-ayudar-a-sus-hijos-en-las-tareas-escolares-noticia_471261.html
- Durán, A. y Tébar, M.D. (2004). Tema 3: Padres preparados: estilos y pautas educativas. En Durán, A., Tébar, M.D., Ochando, B., Martí, M^a.A., Bueno, F.J., Pin, G., Cubel, M^a.M. y Genís, M^a.R. (5^a Edición), *Manual didáctico para la escuela de padres*. (pp. 57-83). Valencia: FEPAD (Fundación para el Estudio, Prevención y Asistencia a las Drogodependencias).
- Epstein, J. (1988). How do we improve programs for parent involvement? *Educational Horizons*, 66, 58-59.

- Fernández, I. (Sin fecha). Influencia de los estilos de paternidad en preescolares. Recuperado el 30 de Marzo de 2013 de <http://www.monografias.com/trabajos/preescolares/preescolares.shtml>
- Fomento de Centros de Enseñanza. (2012) Un estilo para la excelencia. Madrid. Edit. Fomento de Centros de Enseñanza.
- García Hoz, V., y Medina, R. (1987). *Organización y gobierno de centros educativos*. Madrid: RIALP.
- García, L. (2004) *Juventud y medios de comunicación. La televisión y los jóvenes*. Revista internacional de comunicación, n^o 11-12 (pp. 115-119). Recuperado de <http://grupo.us.es/grehcco/ambitos11-12/reina.pdf>
- García-Piña, C.A. (2008) Riesgos del uso de internet por niños y adolescentes. Estrategias de seguridad. *Acta Pediátrica de México*, Volumen 29, Núm. 5. Recuperado de <http://www.nietoeditores.com.mx/download/actapediatrica/Sep-Oct2008/ActaPediat-273-9.pdf>
- Gobierno USA (2012). Consejos para ayudar a los hijos con la tarea. Recuperado el 28 de Marzo de 2012 de <http://www.usa.gov/gobiernousa/Articulos/Consejos-para-ayudar-hijos-tarea.shtml>
- González, A. (2009). La importancia de la excursión didáctica y su planificación. *Innovación y experiencias educativas, revista digital*, n^o.17. Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_17/ANABEL_GONZALEZ_CARMONA_1.pdf
- González-Pienda. J.A., Núñez, J.C., González-Pumariiega, S., Alvarez, L., Rocas, C. y García, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70, 3, 257-287.
- INE1 (2013). *Encuesta sobre la Participación de la Población Adulta en las Actividades de Aprendizaje* publicado en <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
- INE2 (2013) *Porcentaje de estudiantes que son usuarios de los distintos bienes y servicios según nivel de formación y titularidad de la unidad escolar (privada o pública)* publicado en <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
- Jaramillo, L. (2013). *Historia de la educación mundial y en Colombia. Grecia*. Material no publicado. Recuperado el 12/03/2013 de <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co:8080/drupal/files/EducacionGrecia.pdf>
- Jorganes, J. (Sin fecha). *Familias y éxito escolar*. (Estudio de FIES). Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo y la Consejería de Educación del Principado de Asturias, Asturias. Recuperado de http://pruebas.ccoo.es/comunes/recursos/99914/doc89140_FAMILIAS_Y_EXITO_ESCOLAR.pdf

- Juan Pablo II (1981). Exhortación apostólica *familiaris consortio* de su santidad Juan Pablo II al episcopado, al clero y a los fieles de toda la iglesia sobre la misión de la familia cristiana en el mundo actual. Recuperado de http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/apost_exhortations/documents/hf_jp-ii_exh_19811122_familiaris-consortio_sp.html
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado. Artículo 94, revisado el 19 de Febrero de 2013. Recuperado de: <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado. Artículo 118, revisado el 5 de Febrero de 2013. Recuperado de: <http://www.e-torredebabel.com/leyes/LOE/LOE-Titulo-V-Gobierno-centros.htm>
- Lopez, M.A. (2009). El papel de la familia en la educación. *Encuentro educativo*, recursos de formación, núm.3, recuperado de <http://www.encuentroeducativo.com/revista/?p=1686>
- Lorenzo, M. J. (2012). *Estudio exploratorio sobre metodología didáctica y motivación en alumnos y profesores de secundaria de Albacete*. (Trabajo Fin de Máster) Universidad internacional de La Rioja. Recuperado de http://82.223.209.184:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1259/2012_12_1_2_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1
- Mayenco, L. (2012). Cómo estimularle en los estudios. *Sólo hijos*. Recuperado de <http://www.solohijos.com/html/articulo.php?idart=9#comentarios>
- Montgomery, W. (2009) *Conductismo integral*. Recuperado el 19 de Marzo de 2013 de <http://buecon.blogspot.com.es/2009/06/el-pensamiento-segun-j-b-watson.html>
- Museo Nacional de Ciencias Naturales (2013). *Museonacinaldecienciasnaturales*. Recuperado el 14 de Marzo de 2013 de <http://www.mncn.csic.es/seccion=1177>
- Navas, A. (2012). La impronta familiar sigue marcando a las personas de modo decisivo. *Revista de Orientación Familiar, Familia & Cultura*, N°: 298.
- Otero, O.F (1972). Capítulo 3: La educación de la libertad y el adolescente. En Navarro, A.M^a, Baca, E., Otero, O.F., Isaacs, D., Rodríguez, P., Pérez, C., Gallego, F., y Castillo, G. (1^aEd), *Padres y adolescentes* (pp. 57-68). Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.
- Pérez-Díaz, V., Rodríguez, J.C. y Fernández, J.J. (2009) Educación y familia: Los padres ante la educación general de sus hijos en España. *ESTUDIOS DE LA FUNDACIÓN, serie economía y sociedad*. Madrid. Edit. Fundación de las cajas de ahorros (FUNCAS).
- Pérez-Díaz, V., Rodríguez, J.C., y Sánchez, F. (2001) *La familia española ante la educación de sus hijos*. Barcelona: Fundación La Caixa. Recuperado de http://obrasocial.lacaixa.es/StaticFiles/StaticFiles/foe90d9e7c8ef010VgnVCM1000000e8cf10aRCRD/es/es05_esp.pdf

- Pozo J.I., y Gómez Crespo M.A. (2006). *Aprender y enseñar ciencia*. Madrid: Ediciones Morata. Recuperado de http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=aTo6TMfVEIgC&oi=fnd&pg=PA11&dq=motivar+interes+aprender&ots=HiSgvDtTYq&sig=vIzw_2ccYfQfbxsnSPztLZSe8UI#v=onepage&q=motivar%20interes%20aprender&f=false
- Puleva Salud. (2006). *Cuándo necesitan los niños clases particulares*. Recuperado el 22 de Marzo de 2013 de http://www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp?ID_CATEGORIA=104157#1
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de Diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes de la Educación Secundaria Obligatoria. Boletín Oficial del Estado núm. 5 de 5 de enero de 2007.
- Resolución de 16 de enero de 2013, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica *el Acuerdo del Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2012, por el que se formalizan los criterios de distribución aprobados por la Conferencia Sectorial de Educación, así como la distribución resultante, de los créditos para el año 2012 para el desarrollo del Plan PROA*. Boletín Oficial del Estado, 27 de 31 de Enero del 2013.
- Suárez, N., Tuero-Herrero, E., Bernardo, A., Fernández, E., Cerezo, R., González-Pienda, J.A., Rosario P. y Núñez J.C. (2011). El fracaso escolar en Educación Secundaria: Análisis del papel de la implicación familiar. *Revista de Formación del Profesorado e Investigación Educativa*. Volumen (24) Artículo 4. Recuperado de http://www.unioviado.es/fpe/portal/images/stories/documentos/magister/num24/magister_art_4.pdf
- The Learning Community (2011) Consejos para padres: La habilidad para pensar. Mensaje publicado en: http://www.thelearningcommunity.us/RecursosenEspañol/ConsejosparaPadres/La_habilidadparapensar/tabid/420/Default.aspx
- Tuvilla Rayo, J. (2000) Familia, cultura de paz y valores democráticos. *Asociación Mundial para la Escuela Instrumento de Paz (EIP)*, p. pp. 1-11. Recuperado de <http://josetuvillarayo.webcindario.com/downloads/familia-cultura-de-paz-y-valores-democraticos.pdf>
- Universidad Internacional de la Rioja. (2013). *Asignatura: Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación*. Material no publicado

7.2 – Bibliografía complementaria

- Gutierrez Goncet, R. (et. Al). (1990): *Tratado de educación personalizada. Enseñanza de las ciencias en la educación intermedia* (dirigido por García Hoz, V.) Madrid. Edit. Ediciones Rialp.

-Maria, J.A. (2011). *Los secretos de la motivación*. Barcelona. Edit. Planeta.

8.- Anexos

8.1.- Anexo 1: Modelo de cuestionario sobre las Ciencias de la Naturaleza.

PRESENTACIÓN

Soy María Martín Fernández y estoy realizando un estudio para mi Trabajo de Fin de Máster en Educación Secundaria, por eso, agradecería vuestra colaboración respondiendo a las preguntas de este cuestionario.

DATOS:

Nombre del centro:

Edad del alumno:

Sexo del alumno:

Indica tu nota final para 1º de la ESO en Ciencias de la Naturaleza:

1) ¿Recibiste apoyo extraescolar para estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza?

SI

NO

2) ¿De dónde procede el apoyo que recibiste en esta asignatura?

De mis padres

Del Centro (Programa PROA)

De academia particular

OTROS

3) Cuando tienes alguna duda al estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, ¿sueles preguntarle habitualmente a tus padres?

SI

NO

4) ¿Entiendes bien las explicaciones que te dan tus padres ante tus preguntas de Ciencias de la Naturaleza?

SI

NO

5) Valora del 1 al 10, siendo el 10 la máxima puntuación, las explicaciones que te dan tus padres en esta asignatura.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

6) ¿Se interesan normalmente tus padres por saber qué estás aprendiendo en Ciencias de la Naturaleza?

En caso de no interesarse, ¿Cuál crees que puede ser la razón?

SIEMPRE

A VECES

NUNCA

7) ¿Alguna vez tus padres te han ampliado conocimientos sobre algo relacionado con lo que estás dando en clase?

SI

NO

8) ¿Hay alguna explicación que te dieran tus padres que despertara tu interés por lo que estabas estudiando?

SI

NO

9) ¿Sabes tus padres exactamente el tema que estás dando ahora en Ciencias de la Naturaleza?

SI

NO

10) ¿Sueles hacer salidas culturales o al campo con tu familia?

SI

NO

11) En caso afirmativo, ¿tus padres tienen la costumbre de explicaros las cosas que vais viendo?

SI

NO

12) Durante estas salidas, ¿te surgen preguntas que no tienes problema en preguntar a tus padres?

SI

NO

13) ¿Recuerdas alguna explicación que te hayan dado tus padres?

SI

NO

En caso de que recibas apoyo extraescolar por parte de un profesor para la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, completa el bloque de preguntas desde la n^o 14 a la n^o 20

14) Cuando tienes alguna duda al estudiar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, ¿sueles preguntarle habitualmente a tu profesor de apoyo?

SI

NO

15) ¿Entiendes bien las explicaciones que te da tu profesor de apoyo ante tus preguntas de Ciencias de la Naturaleza?

SI

NO

16) Valora del 1 al 10, siendo el 10 la máxima puntuación, las explicaciones de tus profesores de apoyo en esta asignatura.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

17) ¿Hay alguna explicación que te diera tu profesor/a de clases de apoyo que despertara tu interés por lo que estabas estudiando?

SI

NO

18) Si volvieses a tener dificultades para aprender, ¿te gustaría volver a recibir clases de apoyo?

SI

NO

19) ¿Que explicaciones te han servido más, las que recibes de tus padres o de tus profesores de apoyo?

Padres

Profesores de apoyo

Muchas gracias por tu colaboración

8.2.- Anexo 2: Modelo de entrevista a los padres

DATOS:

Colegio de sus hijos:

1) ¿Tiene usted hijos en 1º o 2º de ESO?

SI

NO

2) ¿Sabe el tema que están dando actualmente en Ciencias de la Naturaleza?

SI

NO

3) ¿Le suele preguntar la lección a sus hijos?

SI

NO

4) ¿Suele realizar salidas culturales o de campo con sus hijos?

SI

NO

5) Si así es, ¿con qué frecuencia?

Una vez a la semana

Una vez al mes

Con menor frecuencia que una vez al mes

Otros

6) ¿Les suele explicar las cosas que van viendo?

SI

NO

7) ¿Se adelanta a las preguntas de sus hijos para hacerles pensar?

SI

NO

8) ¿Dedica tiempo a ver vídeos educativos con sus hijos?

SI

NO

9) En caso afirmativo, ¿de qué tipo?

Documentales de animales

Documentales de fenómenos naturales

Documentales de historia y geografía

Vídeos de educación moral

Otros

10) ¿Qué aficiones alienta en sus hijos?

Lectura

Tipo musical

Actividades manuales

Otras

Final del formulario