

RESUMEN

El huerto escolar consiste en una buena estrategia de enseñanza-aprendizaje, ya que se puede utilizar como recurso interdisciplinar, es decir, puede emplearse para tratar diferentes áreas del currículo. Así mismo, sirve como recurso transversal, en el que se abordan temas como la Educación Ambiental, así como diferentes valores y actitudes, tales como el trabajo en equipo o la alimentación saludable. Este trabajo tiene como objetivo conocer la opinión que treinta docentes de Educación Primaria tienen sobre el Huerto Escolar como herramienta en los procesos enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con las respuestas de la encuesta y la entrevista el huerto escolar es visto como una estrategia eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que se pueden tratar una gran diversidad de temas tanto pedagógicos como psicosociales.

ABSTRACT

The school garden is a good strategy for teaching and learning, as it can be used as a multidisciplinary resource where different areas of the curriculum are addressed and as a cross- appeal, where issues such as Environmental Education are treated, and also different values and attitudes, such as teamwork and healthy eating. This work aims at getting feedback thirty primary school teachers have about the school garden as a tool in the teaching - learning. According to survey responses and interview the school garden is seen as an effective strategy in the teaching-learning process as it can treat a wide variety of both pedagogical and psychosocial issues.

PALABRAS CLAVE

Trabajo cooperativo, educación ambiental, interdisciplinar, transversal, saludable, alimentación.

KEYWORDS

Cooperative work, environmental education, interdisciplinary, cross, healthy, feeding.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS	5
3. JUSTIFICACIÓN	6
3.1. Trabajo cooperativo y por proyectos.	6
3.2. ¿Qué es el huerto escolar?.....	7
3.3. Orígenes del huerto escolar y su importancia en la educación.	9
4. METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO.....	12
4.1. Metodología.	12
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	14
5.1. Entrevista.	24
6. CONCLUSIONES FINALES.	26
7. BIBLIOGRAFÍA.	28
8. ANEXOS.....	32
8.1. Preguntas utilizadas en la encuesta.....	32
8.2. Preguntas de la entrevista.....	33
8.3. Respuestas obtenidas en la encuesta.....	33

1. INTRODUCCIÓN

El tema elegido para este trabajo es el Huerto Escolar (H.E). Se trata de un trabajo de investigación básica que pretende conocer la opinión que tienen los profesores que trabajan con este recurso a cerca de los beneficios que el huerto escolar puede tener en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Primaria.

Una vez introducido el tema se proponen los objetivos necesarios para llevar a cabo este trabajo, a continuación se expone la justificación, donde se desarrolla el cuerpo teórico, fundamental para saber cómo surgió la estrategia del huerto escolar, conocer sus beneficios y cómo se lleva a cabo. El siguiente apartado es la metodología para realizar la investigación, donde se elige la herramienta, una encuesta, se presenta la muestra seleccionada y, además, el método a emplear. Dentro de este punto se analiza dicha encuesta, necesaria para seguir con la investigación. Luego estará la exposición de resultados, donde se detallarán las respuestas obtenidas tras analizar la encuesta. Por último se enumeran las conclusiones finales, claves para concluir con la investigación.

He escogido el tema del huerto escolar como estrategia didáctica puesto que se trata de una propuesta novedosa. En los últimos años los H.E se han ido implantando en muchos centros escolares repartidos por toda España, tanto en Educación Primaria como en Educación Infantil, y en algunos casos incluso en Educación Secundaria.

Es una estrategia sumamente beneficiosa para los niños, ya que a través de ella aprenden a valorar el mundo que les rodea, construyen su propio aprendizaje e interactúan con el medio, como dice Escutia (2009): “Las actividades que se realizan y las experiencias que se viven en torno al huerto despiertan facetas y potencialidades que difícilmente se pueden activar simplemente recurriendo a los libros o a las nuevas tecnologías de comunicación o docentes”.

Otra de las ventajas del huerto escolar es que ofrece la posibilidad de utilizarlo de manera interdisciplinar, dado que está basado en el contacto con la naturaleza y la ciencia. Así, a partir de un único nexo, se pueden tratar todas las materias: matemáticas, lenguaje, música, plástica, y también temas transversales como la educación ambiental.

De acuerdo con Romón (2014) en su libro Guía del Huerto escolar, se desarrollan diferentes capacidades: cognitivas-intelectuales, motrices, equilibrio personal afectivo, relación interpersonal y habilidades de actuación/inserción social. Como señala este Ingeniero Agrícola y Profesor, las capacidades se pueden enmarcar en cinco ámbitos:

- **Autonomía personal:** el niño aprende a orientarse en el espacio y en el tiempo, desde dos perspectivas. Una dentro del huerto, fijándose en su propio trabajo y la otra dentro de una dimensión histórica, es decir, aprendiendo cómo ha ido evolucionando la agricultura en el tiempo.
- **Dimensión social:** dentro del huerto se trabaja en equipo, a través de diferentes actividades grupales, mediante el reparto del trabajo, el respeto a otros compañeros, la asunción de responsabilidades, etc.
- **Adquisición de hábitos de higiene, salud y cuidado corporal:** experimenta el beneficio de trabajar al aire libre, se inicia en las precauciones en el manejo de herramientas o fitosanitarios, así como en la consciencia de posturas, esfuerzo físico y de los movimientos adecuados. También en una buena alimentación, la valoración de los productos biológicos y el uso adecuado de los productos naturales.
- **El medio científico:** el huerto permite hacerse preguntas, investigar para buscar la solución, plantear y resolver problemas sencillos, comprobar hipótesis, identificar los diferentes elementos del medio físico y la interrelación entre ellos.
- **Dimensión ecológica:** repasa en las incidencias en los ecosistemas, es capaz de identificar los avances tecnológicos, aprendiendo a valorar los aspectos positivos de los mismos. Además, se instruye en el diseño y construcción de aparatos básicos útiles en el huerto a partir de elementos existentes en el entorno.

Este trabajo pretende estudiar cómo el huerto escolar puede mejorar el proceso de enseñanza, partiendo de la independencia del propio niño/a a la hora de aprender. Como dice Montessori, “nadie puede ser libre a menos que sea independiente, por lo tanto, las primeras manifestaciones activas de libertad individual del niño deben ser guiadas de tal manera que a través de esa actividad, el niño pueda estar en condiciones para llegar a la independencia”.

2. OBJETIVOS

Los objetivos de este TFG son:

- Conocer la opinión de algunos autores acerca de los beneficios pedagógicos que puede tener la implantación de un huerto en los centros educativos.
- Averiguar la percepción que tienen algunos de los maestros de la etapa de Educación Primaria sobre la implantación de huertos en los centros escolares, y los beneficios que estos pueden tener a nivel pedagógico.
- Valorar la importancia que los huertos escolares pueden llegar a tener en la actualidad.

Otros objetivos que también se pretenden alcanzar están contenidos en la memoria del plan de estudios del título de grado maestro o maestra- en Educación Primaria por la Universidad de Valladolid (2010), son los siguientes:

- Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, su relación interdisciplinar, los criterios de evaluación y los conocimientos didácticos sobre la base del proceso de enseñanza-aprendizaje que se emplee.
- Promover la responsabilidad a la hora de conseguir un futuro sostenible.
- Reflexionar sobre las prácticas del aula para poder innovar y mejorar la función docente. Adquirir destrezas para promover el aprendizaje individual y cooperativo entre los estudiantes.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. Trabajo cooperativo y por proyectos.

La integración de la agricultura en los centros se realiza inicialmente mediante la creación de huertos escolares, ya que son una forma de aprendizaje cooperativo y por proyectos, donde, como Caldeiro y Vizcarra señalan en su web, *Educación: de la práctica a la teoría*, los alumnos trabajan grupalmente y aprenden unos de otros. El aprendizaje cooperativo favorece la integración, cada alumno aporta al grupo sus habilidades y conocimientos. Además mediante este tipo de trabajo se aumenta el rendimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según el profesor de psicología Ovejero (1990), todo docente que tenga que trabajar por grupos ha de conocer el funcionamiento de los grupos pequeños, debe comprender el funcionamiento de las relaciones interpersonales dentro del grupo-clase y especialmente las relaciones de amistad, por lo que se ha de tener todos ellos en cuenta a la hora de organizar el trabajo escolar en grupos cooperativos, donde los alumnos se sentirán apoyados por sus compañeros, crearán nuevas relaciones, se sentirán orgullosos de pertenecer al grupo, etc. Esta forma de trabajo llevará a una vista más positiva hacia las tareas escolares, fomentará la motivación en el alumnado, mejorará su autoestima y aumentará su rendimiento escolar. El autor utiliza en su libro *El aprendizaje cooperativo, una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional* este cuadro para explicar por qué el trabajo cooperativo es tan eficaz en los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje:

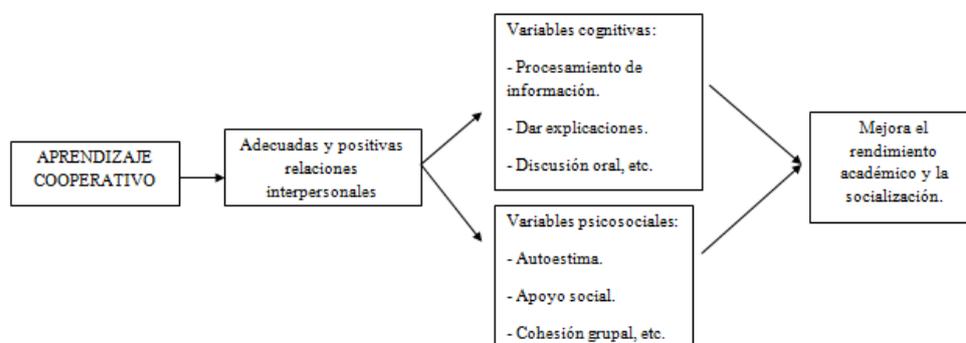


Figura 1

De otro lado, opina que el aprendizaje cooperativo, a pesar de ser muy eficaz, implica un proceso estructurado y muy complejo, nada fácil. Señala que lleva años convertirse

en un experto en este campo, pero propone una solución: la estrategia se puede empezar aplicando sólo a una materia y, cuando el docente se sienta cómodo, el método puede extenderse a las demás áreas.

Por otra parte, Ovejero (1990) señala que otros autores, tales como Johnson, et al. (1981) encontraron que repetir oralmente la información era necesario para poder almacenarla con mayor facilidad en la memoria y conseguir que la retención fuese más duradera y diera lugar a un mayor rendimiento. Se ha encontrado que la repetición oral está más presente en las situaciones cooperativas, como las presentes dentro de un huerto escolar, que en el resto de situaciones didácticas (Johnson, et al., 1983).

3.2. ¿Qué es el huerto escolar?

Se trata de una superficie pequeña que generalmente funciona en terrenos dentro de la escuela, donde se cultivan hortalizas con fines docentes y, en algunos casos, para el consumo de la comunidad escolar. En el huerto escolar se cultivan plantas cuyas semillas, raíces, hojas o frutos son comestibles y, algunas veces, se incluyen árboles frutales, plantas medicinales o aromáticas, etc.

Se ha de ubicar dentro del centro escolar e involucra por entero a la comunidad educativa en su cuidado. Además, es un recurso y un medio para que los docentes orienten mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje a los estudiantes, en todo lo relacionado con la implementación, desarrollo y manejo de cultivos saludables, con un fin alimenticio, educativo y recreativo (Ministerio de Educación del Salvador, 2009).

La estrategia del huerto escolar es conocida en todo el mundo, en los países más ricos se ve como herramienta de educación ambiental, pedagógica, para fomentar una alimentación más sana, ya que los niños de hoy están acostumbrados a comidas poco saludables como puede ser la bollería industrial. También está muy extendido en los países más pobres que, impulsados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), no sólo se centran en la educación ambiental o pedagógica, sino que tienen como uno de los propósitos más importantes diversificar

una dieta que generalmente está basada en alimentos pobres en calorías y bajos en los nutrientes necesarios para una alimentación completa.

La FAO (2004), sostiene que los huertos escolares son una estrategia de aprendizaje muy útil para mejorar la educación y la nutrición infantiles, y que también promueven la conservación del medio ambiente y el bienestar de toda la comunidad educativa.

Los objetivos de los huertos escolares dependen de la situación geográfica en la que se encuentren, ya que, como se ha visto, en los países subdesarrollados los objetivos son principalmente alimentarios, puesto que a causa de la situación nacional generalmente los recursos no son suficientes para dar de comer de forma íntegra a todas las personas. Por lo tanto, en el caso de los países subdesarrollados, la FAO (2006), quiere conseguir a partir del huerto los siguientes objetivos:

- Enseñar a los niños la manera de obtener diversos alimentos – hortalizas, frutas, legumbres, pequeños animales – y hacerlo pensando en una buena alimentación.
- Demostrar a los niños y sus familias cómo ampliar y mejorar la alimentación con productos cultivados en casa.
- Fomentar la preferencia de los niños por el consumo de hortalizas y frutas.
- Reforzar los almuerzos escolares con hortalizas y frutas ricas en micronutrientes.
- Promover o restablecer los conocimientos hortícolas en las economías dependientes de la agricultura.
- Fomentar la capacidad empresarial en el ámbito de la horticultura comercial.
- Aumentar la sensibilización sobre la necesidad de proteger el medio ambiente y conservar el suelo.

En los países desarrollados los objetivos se centran más en la educación ambiental, pedagógica y la educación en valores, además del trabajo en equipo, el respeto y la construcción de aprendizajes. Cada proyecto de huerto escolar tiene sus propios fines, en el Colegio Técnico Municipal Francisco de Paula de Santander (2011) son los siguientes:

- Hacer uso práctico de los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes de quinto grado acerca de las etapas del método científico.

- Enseñar a los alumnos a crear y mantener huertos y promover la producción y el consumo de frutas y verduras ricas en micronutrientes.
- Impartir una enseñanza activa vinculando la horticultura a otras materias, como las matemáticas, las ciencias naturales, las ciencias sociales, la lectura, la escritura, las artes, la tecnología y el inglés.
- Instruir sobre temas ambientales incluso sobre cómo cultivar alimentos inocuos sin usar plaguicidas, como llevar a cabo una agricultura limpia lo anterior teniendo como base las metas de la década de la educación para la sostenibilidad.
- Promover oportunidades de generación de ingresos.
- Motivar la asistencia escolar a partir de «conocimientos de preparación para la vida» donde participe toda la comunidad educativa.
- Fortalecer los vínculos institucionales haciendo partícipes de este proyecto a profesores y estudiantes de preescolar, básica primaria, secundaria y media académica promoviendo así el trabajo cooperativo como estrategia de enseñanza.

3.3. Orígenes del huerto escolar y su importancia en la educación.

Se sabe que nuestros orígenes y nuestra sociedad se construyeron sobre la actividad agraria, desde un principio la agricultura fue la base a partir de la cual se desarrollaron todas las culturas: religiones, calendarios, fiestas, gastronomía, etc.

La historia de la agricultura está vinculada a los jardines y huertos, ya desde los tiempos de los egipcios, griegos, romanos o musulmanes, se instalaban en los núcleos urbanos jardines o huertos donde se cultivaban todo tipo de árboles frutales y flores. Más adelante, en la Edad Media, era habitual el cultivo en monasterios, que servía para alimentar a parte de la población. Tras el Renacimiento, la utilización de las huertas era múltiple, no sólo para alimentación, sino para la investigación de diferentes clases de plantas, puesto que se trajeron especies de países lejanos. Se crearon multitud de jardines botánicos que se abrieron a la población, lo que contribuyó a que también se utilizaran de manera educativa, ya que todos los descubrimientos que se hacían de cada especie se señalaban con un cartel identificativo. Otra manera de darle un carácter

educativo a estos jardines era que se habilitaban espacios para desarrollar huertos donde se enseñaban diferentes técnicas de cultivo. El 17 de Octubre de 1755, Fernando VI ordenó la creación del Real Jardín Botánico de Madrid, con la finalidad de desarrollar la enseñanza de la botánica.

Cuando se comenzaron a destruir las murallas que rodeaban las grandes ciudades, los jardines y parques públicos se empezaron a expandir. Estos tenían diversas funciones, servían tanto para hacer ejercicios al aire libre como para la instrucción infantil en zonas habilitadas como huertos. Esto ayudó a familiarizar a la población con la naturaleza, se dejó atrás el pensamiento de separación entre la ciudad y el campo, y sirvió de ayuda a los habitantes para la mejora de la alimentación y la educación.

Los huertos escolares han estado presentes en mayor o menor medida desde principios del siglo XIX, aunque hubo grandes debates sobre este tema (Ceballos, et al. 2014), lo que hizo que su aplicación estuviera sometida a grandes altibajos, pero finalmente se concibió como un medio para la instrucción agraria y el descubrimiento de nuevas técnicas en este área.

Ya desde el S. XVIII grandes autores como Fröbel (1805), pedagogo alemán creador de la educación preescolar y del concepto del jardín de infancia, hablaba de la importancia de la introducción de huertos escolares dentro de los centros educativos. Su método se basaba en la intuición y el aprendizaje mediante experiencias directas y el juego. Cabe señalar que uno de los principios de su metodología era la educación en valores, la que hoy forma parte de los objetivos del huerto escolar. Además promueve dentro de su jardín de infancia el cultivo de un espacio con plantas y animales. Él mismo afirma que “la educación es el proceso mediante el cual una persona desarrolla el ser humano con todas sus fuerzas en completo y armonioso funcionamiento en relación con la naturaleza y la sociedad”. El autor subraya que ese método es una síntesis de la evolución humana, esto es, de la elevación del hombre por encima del animal, (Fröbel 1826).

Siguiendo con los autores innovadores, María Montessori fue la responsable de la renovación de los métodos pedagógicos a principios del S.XX. En su método el niño/a es libre a la hora de aprender desde sus primeros años. Esta voluntad de hacer al infante capaz de valerse por sí mismo desde pequeño conecta con la misión del huerto escolar, que pretende desarrollar habilidades que favorezcan esa independencia. Lo más

importante es que el niño cree sus propios conocimientos a partir de lo que ya sabe y razonando.

Otro pedagogo que apoya el método Montessori y es contemporáneo a ella es Steiner, que desarrolló la pedagogía Waldorf (1919), un método también prestigioso en la actualidad. Se podría decir que algunos de los aspectos que comparten estos dos educadores son muy similares: buscan el respeto a los niños, coinciden en que tienen que tener una gran libertad a la hora de aprender, en la importancia de las actividades artísticas o la poca relevancia de las calificaciones. Así mismo, proponen un entorno escolar adaptado a los niños y le dan importancia a la vida doméstica, intentando llevarla al colegio.

Actualmente Cáceres Muñoz, J. en el I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa (2012), citó a autores como Martínez Huerta (2010) que afirma, que mediante la estrategia del Huerto Escolar se pretende que los alumnos adquieran competencias que les motiven a construir nuevos conocimientos a partir de lo que ya saben. Una vez adquiridos los nuevos conocimientos se pasará al momento de actuar que irá ligado a una fase reflexiva para aprender de los errores y mejorar.

Se puede decir que el huerto escolar ha funcionado como estrategia para la educación en los niños, y que actualmente es una forma de educar muy valorada por muchos centros de todo el mundo, ya que los alumnos, como señalan los autores citados anteriormente, pueden desarrollar ampliamente sus capacidades a través de la interacción con el medio y experimentando con diferentes materiales.

4. METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO

4.1. Metodología.

Para conocer la opinión que tienen los docentes sobre el huerto escolar, se escogió una muestra de 30, de los cuales 28 utilizan el HE como herramienta habitual en el centro y 2 no han utilizado el huerto de forma directa, todos ellos ejercen la docencia en la etapa de Educación Primaria.

La herramienta de recogida de datos para este estudio ha sido una encuesta (Ceballos et al. 2014), en la que las respuestas estaban presentadas mediante la escala de Likert, donde los encuestados tenían que valorar en qué medida estaban de acuerdo o no con dicha pregunta, siendo los niveles: 1. Muy en desacuerdo, 2. Parcialmente de acuerdo, 3. De acuerdo, 4. Muy de acuerdo y 5. Totalmente de acuerdo.

Las preguntas estaban agrupadas en cuatro bloques, correspondientes a los cuatro aspectos que se quieren estudiar sobre el huerto escolar, que son los siguientes:

- A. Desarrollo de estrategias de aprendizaje basadas en indagación.
- B. Desarrollo práctico de contenidos relacionados con biología y agricultura.
- C. Educación ambiental.
- D. Transmisión de actitudes y valores generales.

Los encuestados desconocían dicha división. A diferencia del resto, las respuestas a la última pregunta, no estaba incluida dentro de ningún bloque, no se basaban en la escala de Likert. La última pregunta era la siguiente: “*La principal o principales razones para desarrollar una actividad de huerto escolar, con el esfuerzo que supone para el centro, es:*”. En lugar de indicar su nivel de acuerdo o desacuerdo, los encuestados elegían una o más de las opciones ofertadas, que eran los aspectos A, B, C, D arriba mencionados. Para analizar las respuestas de la encuesta se han utilizado diferentes gráficas, cada una consta de una barra horizontal donde están señalados los diferentes niveles de la escala de Likert y en la barra vertical se encuentra el número de personas que han elegido cada nivel de acuerdo y desacuerdo en cada una de las cinco

cuestiones. Las barras azules contienen el número de respuestas de cada nivel de la escala de Likert que se han dado en las cinco preguntas.

Al analizar las respuestas a las diferentes cuestiones de la encuesta se podrá observar la diferencia entre los resultados obtenidos de forma individual en las preguntas agrupadas en bloques y los que han salido en la última pregunta, en la que se englobaban todas las demás.

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se exponen los resultados obtenidos a partir de la encuesta realizada a la muestra descrita anteriormente. En cada gráfica se muestran los resultados de las 5 preguntas que engloban cada bloque (A, B, C, D). Para visualizar mejor el análisis se han agrupado los resultados, los niveles 1 y 2, corresponderán a en desacuerdo, el nivel 3, de acuerdo y los niveles 4 y 5, muy de acuerdo.

Las primeras cinco preguntas a analizar son las siguientes:

1. Permite que los niños/as desarrollen habilidades científicas.
5. Favorece el aprendizaje mediante investigación o indagación por parte de los niños/as.
9. Los niños/as pueden formular hipótesis y argumentaciones a partir del trabajo en el huerto.
15. La principal función del huerto es de tipo lúdico, para fomentar el buen ambiente y descargar tensiones.
17. Se puede articular como un proyecto interdisciplinar.

En cuanto a la primera pregunta, sólo 2 de los encuestados han respondido que no estaban de acuerdo, es decir, que el HE no permite que los niños/as desarrollen habilidades científicas, 9 han contestado que estaban de acuerdo y como mayoría 19 profesores han respondido que se encontraban muy de acuerdo con dicha cuestión.

En la pregunta 5, que hace referencia a si el HE favorece el aprendizaje mediante investigación o indagación por parte de los niños/as, puedo indicar que 1 y 7 están de acuerdo o parcialmente de acuerdo y el número de profesores que estaban muy de acuerdo con esta cuestión es 22.

Hay que destacar que en la pregunta 9, que hace referencia a que mediante el uso del huerto como herramienta se pueden formular hipótesis y argumentaciones se observan dos niveles con 11 respuestas que estaban de acuerdo y 19 que estaban muy de acuerdo.

Tras analizar la pregunta 15, que hace referencia a los aspectos de tipo lúdico y como elemento de distracción, he observado que las respuestas están más equilibradas con 9 profesoras que no estaban de acuerdo, 7 que los estaban y 14 que se encontraban muy de acuerdo.

Por último en la cuestión 17, que aborda la visión del huerto como proyecto pedagógico han respondido que estaban de acuerdo 9 y muy de acuerdo 21 profesores.

Estas cinco preguntas engloban la temática del bloque A (figura 2), desarrollo de estrategias de aprendizaje basadas en indagación.

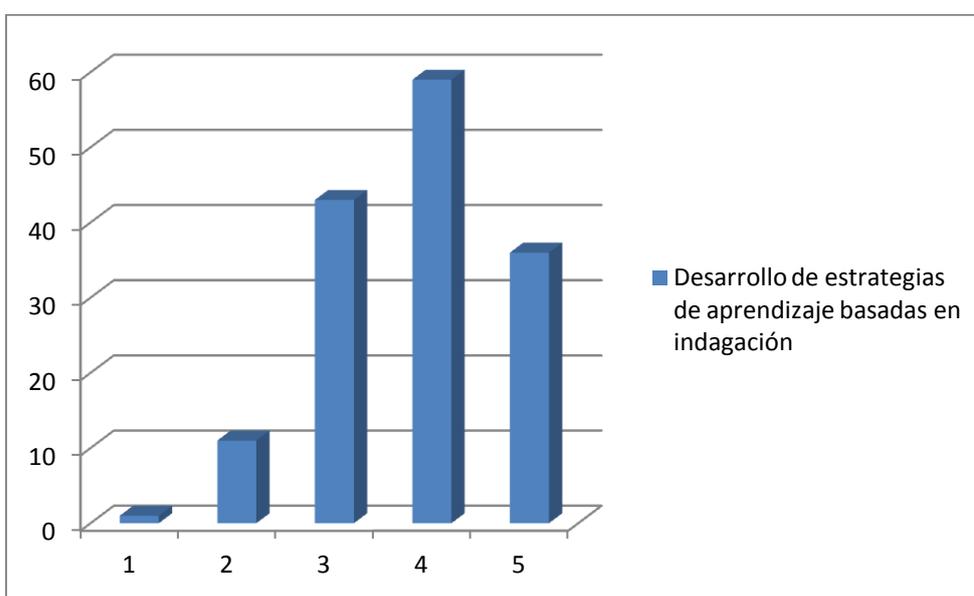


Figura 2. Bloque A. Desarrollo de estrategias de aprendizaje basadas en indagación.

Observando la figura 2, indica que el nivel 4, corresponde a que los encuestados están muy de acuerdo en que con el recurso del huerto escolar se puede poner en práctica las estrategias de indagación, donde el niño aprende a explorar e investigar el medio es bastante elevado.

Se puede añadir que de acuerdo a los resultados obtenidos el Centro de Educación e Investigación Didáctico-Ambiental (CEIDA 1998) afirma que, la herramienta del huerto escolar puede ayudar a los alumnos a identificar y plantear interrogantes y problemas a partir de la experiencia diaria, por lo tanto ayuda a mejorar las estrategias de indagación.

Además tal y como cita Fernández, J. et al. (2012) el huerto escolar nos ofrece muchas opciones en el ámbito de la metodología investigativa frente a las sesiones que tradicionalmente se dan en el aula donde el protagonista es un libro de texto, (Porlan 1993).

Finalmente se puede decir que mediante el huerto escolar los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar y relacionar la teoría y la práctica de un modo vivencial al investigar, indagar y trabajar como un buen científico. Al mismo tiempo aprenden desde sus propias experiencias y tienen la oportunidad de adquirir mayor destreza y técnicas a la hora de mejorar su calidad de vida, (FAO 2009).

Las siguientes preguntas constituyen el bloque B:

2. Sirve para visualizar de forma práctica las partes de una planta.

7. Permite identificar las relaciones entre las distintas partes de un ecosistema.

11. La principal función del huerto es ejemplificar los contenidos del currículum sobre los seres vivos.

14. Permite a los niños/as comprender procesos como fotosíntesis, germinación y ciclos vitales.

18. Proporciona habilidades agrícolas a los escolares potencialmente útiles.

En cuanto a la pregunta 2, ninguno de los encuestados han respondido que no estaban de acuerdo, 5 de los encuestados estaban de acuerdo y 25 han respondido que estaban muy de acuerdo.

Tras analizar la pregunta 7, se puede observar que 5 de los encuestados no estaban de de acuerdo con el enunciado, 12 estaban de acuerdo y de manera muy igualada 13 de los encuestados han respondido que estaban muy de acuerdo.

En cuanto a lo que señala la pregunta 11, se puede decir que 7 de los encuestados no estaban de acuerdo, y estaban de acuerdo y muy de acuerdo 10 y 13 respectivamente.

En la cuestión 14, que hace referencia a los procesos bioquímicos de las plantas, 9 son los que están de acuerdo y 21 están muy de acuerdo.

Finalmente en la pregunta 18, que hace referencia a habilidades agrícolas específicas, 2 componentes de la muestra han indicado que no estaban de acuerdo, 9 han respondido que estaban de acuerdo y 19 maestros han contestado que estaban muy de acuerdo.

Una vez analizadas las preguntas se puede mencionar que todas ellas estaban agrupadas en el bloque B (figura 3), desarrollo práctico de contenidos relacionados con biología y agricultura.

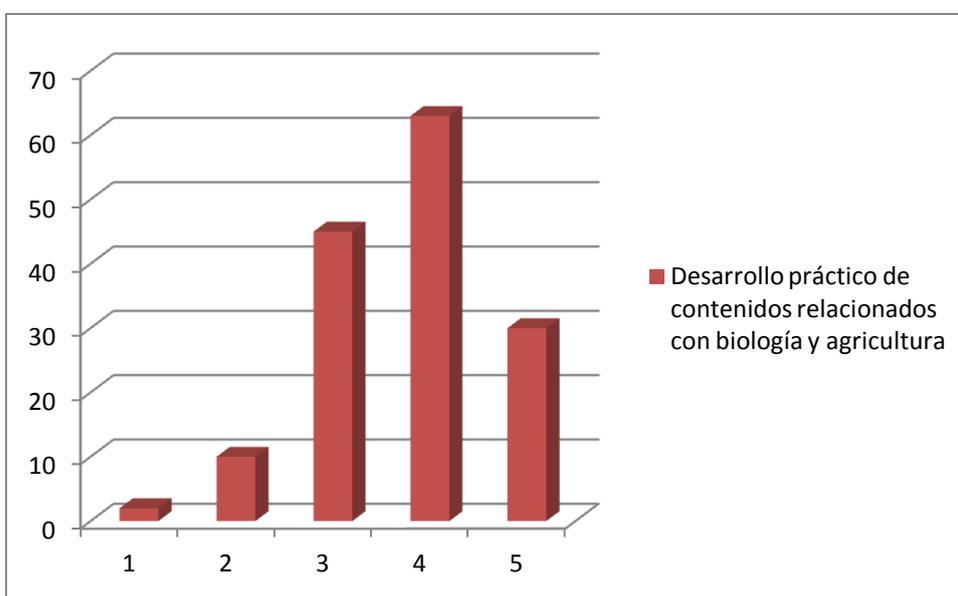


Figura 3. Bloque B. Desarrollo práctico de contenidos relacionados con biología y agricultura.

En general como se puede observar en la gráfica, los encuestados están muy de acuerdo con que mediante el huerto escolar se pueden poner en práctica los contenidos de biología y agricultura, ya que se ha obtenido la mayoría de las respuestas de nivel 4 en la escala de Likert.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la gráfica se puede mencionar que la opción de crear un huerto escolar en la escuela ofrece múltiples posibilidades para abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la biología, permite estudiar e integrar ciclos y procesos, la dinámica de los períodos naturales y las relaciones entre los

elementos que componen un ecosistema. Proporciona el tratamiento de los elementos reales que se puedan originar y se desarrollan y reformulan, sin la necesidad de crear un ambiente artificial para reproducirlos. El huerto escolar permite que los niños practiquen una forma de trabajar espontánea e incluso a veces autónoma bajo la guía del docente, (Chiappero 2004).

Así mismo la herramienta del huerto escolar según la FAO (2009), ayuda a integrar diferentes contenidos de biología y agricultura como pueden ser, las partes principales de las plantas, las condiciones básicas para la germinación de la semilla, el intercambio de gases en el proceso de respiración de las plantas o las vitaminas.

El CEIDA afirma que mediante este recuso los niños se dan contenidos de biología y agricultura como aprender a conocer y apreciar el propio cuerpo y contribuir a su desarrollo y comprender y establecer relaciones entre hechos y fenómenos del entorno natural y social.

Las siguientes preguntas a analizar son:

3. Permite reflexionar sobre los riesgos ambientales.

8. Los alumnos/as que hayan trabajado en el huerto en el colegio desarrollarán de adultos conductas compatibles con el desarrollo sostenible y serán más sensibles a los problemas ambientales.

12. Sirve de ejemplo para comprender los efectos de los contaminantes.

16. Los niños desarrollan amor por la naturaleza.

19. La principal función del huerto es conseguir que de mayores los niños/as tengan una gran conciencia ambiental.

En cuanto a la pregunta 3, que hace referencia a la potencialidad del huerto como herramienta de reflexión de los riesgos medioambientales la muestra ha dado dos respuestas en las que no estaban de acuerdo, 7 contestaron que si estaban de acuerdo y 21 personas contestaron que estaban muy de acuerdo.

En la cuestión 8, que hace referencia a la responsabilidad futura de la sostenibilidad, se indica que 4 de los 30 docentes respondieron que no estaban de acuerdo, 10 contestaron que lo estaban y 16 que estaban muy de acuerdo.

Tras analizar la pregunta 12, que indaga sobre la sensibilidad frente a los efectos de la contaminación, puedo observar que 3 de los encuestados han respondido que no estaban de acuerdo. Estaban de acuerdo y muy de acuerdo 12 y 15 personas respectivamente.

En la pregunta 16 solo 1 de los encuestados ha respondido que no estaba de acuerdo. Estaban de acuerdo y muy de acuerdo 9 y 20 respectivamente.

Finalmente en la pregunta 19 puedo decir que 6 de los encuestados han indicado que no están de acuerdo con la afirmación de que el huerto contribuiría a crear una conciencia ambiental, 10 contestaron que si lo estaban y 14 de los docentes estaban muy de acuerdo.

Todas las preguntas analizadas anteriormente están englobadas dentro de la temática del bloque C, Educación ambiental (figura 4).

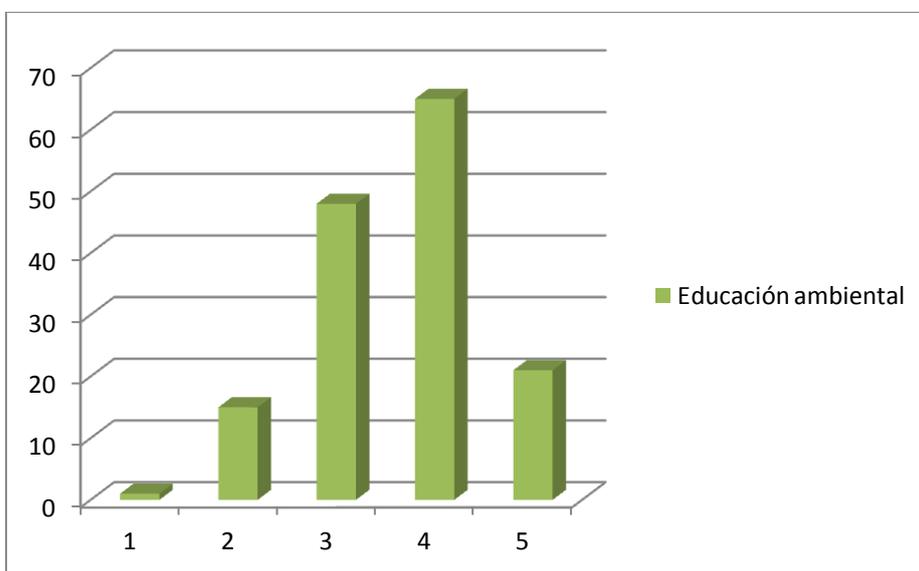


Figura 4. Bloque C. Educación ambiental.

En general como se puede ver en la gráfica, el grado de acuerdo con el aspecto en el que se dice que la herramienta del huerto escolar contribuirá a mejorar la

educación ambiental es bastante alto, con un nivel 4 en la escala Likert, por lo tanto puedo decir que los docentes encuestados están muy de acuerdo con este aspecto.

García (2004) indica que la actividad del huerto escolar pretende que los niños se inicien en un tema tan importante como es la educación ambiental, toda esta tarea les ayuda a poner en práctica todo lo que aprenden en las aulas integrando temas transversales como la biodiversidad o el medio ambiente.

Además, como escribía Boscá (2011) en la *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, uno de los objetivos más importantes del huerto escolar es la educación ambiental y por lo tanto se pueden fomentar hábitos responsables con el medio ambiente.

El huerto escolar ayuda a tener conciencia y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente, a respetar la naturaleza y a manejar los recursos naturales. La concienciación de los niños sobre estos entornos y la manera en que aprendan a tratarlos les ayudará a convertirse en adultos responsables, (FAO 2006).

Este recurso en los países industrializados se ha utilizado más, desde un punto de vista para el desarrollo de los contenidos y objetivos de la Educación ambiental. El huerto escolar permite llevar a cabo un aprendizaje cooperativo basado en la resolución de problemas, así como un desarrollo eficaz de actitudes y valores de cara a la conservación y mejora del entorno y a la utilización sostenible de los recursos ambientales, (CEIDA 1998).

Finalmente, según Weissmann y Llabrés (2001), en el libro *Guía para hacer la Agenda 21 Escolar*, el huerto escolar tiene como finalidad mejorar la biodiversidad del entorno, evitar la erosión del suelo, aprovechar los restos orgánicos de la cocina para compostaje, utilizar los productos del huerto en la cocina o embellecer los alrededores del centro, es decir, educarles en el cuidado del medio ambiente.

Las últimas preguntas a analizar son las siguientes:

4. Desarrolla en el niño/a buenos hábitos de dieta saludable y valores como autonomía y esfuerzo personal.

6. Favorece el trabajo en equipo y la responsabilidad personal.

10. Desarrolla hábitos relacionados con el orden en el trabajo y cuidado de los materiales.

13. La principal función del huerto es conseguir mejores ciudadanos.

20. Hace que los niños/as valoren el esfuerzo que supone generar alimentos y el trabajo de los agricultores.

En la pregunta 4, que trata de averiguar la opinión que se tiene sobre si el HE influye sobre los hábitos saludables, uno de los docentes contestó que no estaba de acuerdo, frente 6 que estaban de acuerdo y 23 que estaban muy de acuerdo.

En cuanto a la pregunta 6, que hace referencia al trabajo colaborativo, 28 de los docentes respondieron que estaban muy de acuerdo.

Al analizar la pregunta 10, sólo uno de los encuestados señaló que no estaba de acuerdo, 6 contestaron que si lo estaban y 23 maestros indicaron que estaban muy de acuerdo.

En la cuestión 13, cabe destacar que algo menos de la mitad de los encuestados respondieron que no estaban de acuerdo, 9 contestaron que si estaban de acuerdo, y 10 respondieron que estaban muy de acuerdo en que el huerto contribuiría a hacer mejores ciudadanos en el futuro.

Finalmente en la pregunta 20, que hace referencia a que los niños/as valoren el esfuerzo de generar alimentos y el trabajo de los agricultores, 6 maestros afirmaron que si estaban de acuerdo y 22 indicaron que estaban muy de acuerdo.

Todas estas preguntas se agrupan en una misma temática, transmisión de actitudes y valores generales, es decir, el bloque D (figura 5).

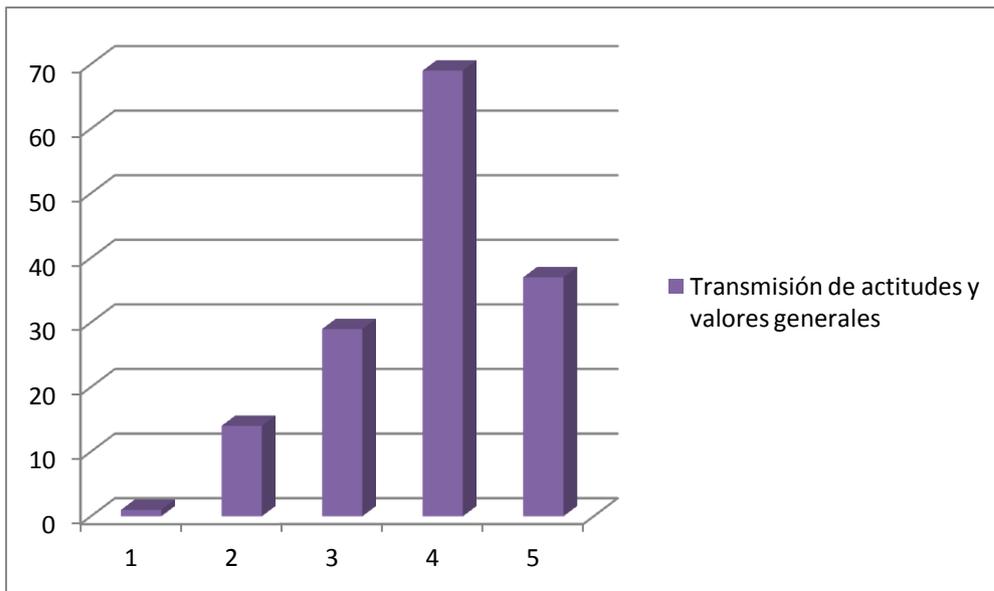


Figura 5. Bloque D. Transmisión de actitudes y valores generales.

En general se podría decir que a partir de los resultados obtenidos en la encuesta y tras a ver agrupado las preguntas en los cuatro aspectos (figura 5), este último es el que ha obtenido el máximo acuerdo, por lo tanto tras estas preguntas se puede afirmar que los profesores ven que lo más importante para ellos es la transmisión de actitudes y valores generales, como son el trabajo en equipo, la iniciativa y autonomía personal, el respeto por los materiales, los hábitos saludables, etc.

Gadotti (2002) plantea que se necesita de una conciencia ambiental de toda la humanidad en los procesos educativos que debe aplicarse a las actividades cotidianas a través de acciones concretas. Se necesita de un paradigma nuevo que tenga como base la Tierra, el cual deberá basarse en nuevos valores, actitudes, nuevas formas de actuar y de pensar.

Así mismo, el huerto escolar es un laboratorio natural y vivo, donde se transmiten diferentes actitudes y valores como pueden ser una alimentación saludable y la educación ambiental (FAO, 2009).

Profesionales como las hermanas Trescastro López (2011) profesora ayudante de la Universidad de Alicante y miembro de la Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar respectivamente, también están de acuerdo con el último aspecto a estudiar y afirman en la revista española de Nutrición Humana y Dietética que entre los diferentes

valores educativos que transmiten los huertos escolares, uno muy importante es el de la educación nutricional, ya que los huertos desarrollan en los niños mejores hábitos alimenticios a través del cultivo de alimentos a nivel local.

El CEIDA (1998) señala algunos objetivos a alcanzar mediante el huerto escolar, dentro de estos objetivos hablan de trabajar valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad y el trabajo cooperativo, por medio del trabajo en grupo y la autonomía organizativa se fomenta el diálogo y la cooperación para una tarea colectiva.

Finalmente, el CEIP Pablo Picasso de Madrid, en su proyecto sobre el huerto escolar uno de los objetivos que querían conseguir mediante la herramienta del huerto escolar es: trabajar valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad, el trabajo cooperativo.

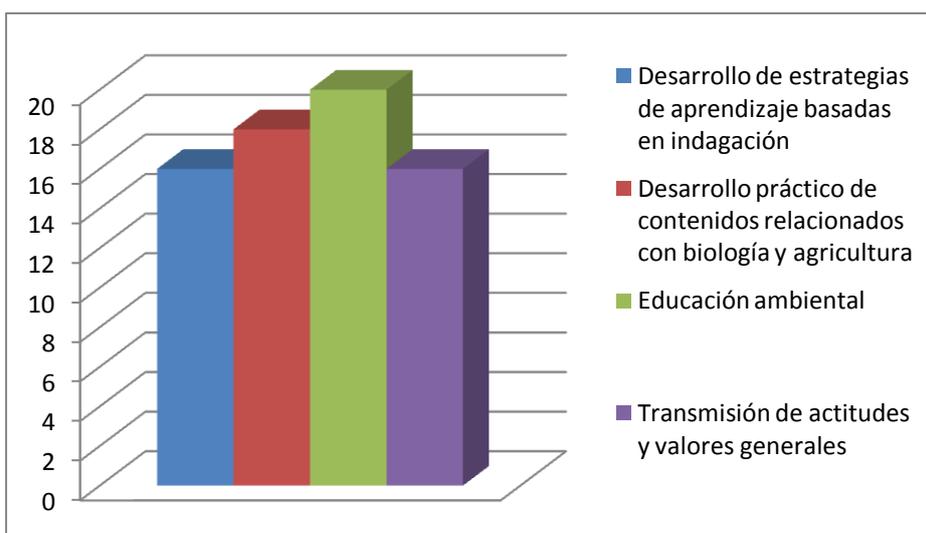


Figura 6

Esta última gráfica (figura 6), recoge los resultados obtenidos en la última pregunta de la encuesta, en la que aparecen los cuatro aspectos vistos anteriormente en los bloques A, B, C y D. Los encuestados desconocían la relación entre esta pregunta y las anteriores, no tenían idea de que el resto de preguntas estaban englobadas en estos cuatro aspectos.

Se trata de una pregunta donde podían escoger más de una respuesta, según el grado de importancia que le dieran a cada uno de estos aspectos que se pueden trabajar mediante el huerto escolar.

Se puede observar que en primer lugar le dan más importancia a la educación ambiental, seguido del desarrollo práctico de contenidos basados en agricultura y biología, y por último estarían la transmisión de actitudes y valores generales y el desarrollo de estrategias basadas en indagación, en ese orden.

Por lo tanto se ve claramente que los encuestados han respondido de diferente manera en las preguntas individuales, ya que en los resultados le daban más importancia a la transmisión de valores generales, a excepción de la última pregunta, concebida como resumen de la encuesta y en la que otorgan más relevancia a la educación ambiental.

Esto se puede deber a que desde un primer momento no sabían que las preguntas que estaban respondiendo estaban agrupadas en cuatro grupos, por lo tanto podría ser que no supieran que algunas de ellas se referían a algunos de los cuatro aspectos analizados anteriormente.

5.1. Entrevista.

Tras realizar la encuesta a diferentes profesores, quise realizar una entrevista a Arregui, M. de 26 años, profesora del C.P Rochapea de Pamplona, que trabaja con el huerto escolar desde hace unos años. De esta manera he podido conseguir información más detallada de los cuatro aspectos a estudiar en la encuesta.

La opinión de esta profesora sobre el huerto escolar coincide mucho con los resultados obtenidos en la encuesta, respecto a las estrategias de indagación que se pueden fomentar mediante este recurso opina que mediante el huerto escolar se pretende que el alumnado haga observaciones, plantee dudas, formule hipótesis y realice comprobaciones para conectar sus ideas y conocimientos con nuevas fuentes de información para poder sacar sus propias conclusiones. Cree que esta herramienta se puede articular como un proyecto interdisciplinar, donde las diferentes áreas son instrumentos que ayuden a interpretar y descubrir la realidad donde se percibe la globalidad de la naturaleza, y por otro lado que se trata de un recurso transversal en el que se pueden estudiar temas como el consumo, la alimentación, las basuras y el reciclaje, la salud y el desarrollo de los pueblos.

Opina que uno de los aspectos más importantes a trabajar en el huerto es la Educación ambiental, y que se puede ver desde tres puntos de vista:

- Educar en el medio: investigando y trabajando directamente en el medio, relacionando los problemas que afectan a ese entorno cercano con problemáticas más globales.
- Educar sobre el medio: El huerto es un sistema ecológico, que como tal habrá de ser investigado en su conjunto, teniendo en cuenta los elementos que lo conforman, las interacciones que se dan entre ellos, los cambios que sufre, su organización, y las interdependencias que tiene con respecto a otros sistemas.
- Educar a favor del medio: impulsando una serie de valores y actitudes necesarios para un cambio hacia comportamientos más respetuosos con el medio ambiente.

Finalmente lo que afirmó sobre el último aspecto a estudiar, los diferentes valores y actitudes generales que se pueden fomentar mediante el huerto escolar, como pueden ser desarrollar la sensibilización ante distintas problemáticas ambiental, donde los alumnos pueden apreciar por si mismos los cambios que puede sufrir el medio debido a nuestra intervención, y a partir de ahí ver los diferentes problemas agrícolas que puede haber, como agotamiento de los recursos como el agua o el suelo, explotación agrícola, etc.

Señaló que se pueden trabajar valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad o el trabajo cooperativo, donde se trabaja el dialogo y la necesaria cooperación para una tarea colectiva. Se quiere fomentar la iniciativa y la responsabilidad y las relaciones con las personas del entorno cercano.

Cree que todos tantos profesores como alumnos tienen que ser partícipes y protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

6. CONCLUSIONES FINALES.

Tras terminar el estudio puedo observar que, de acuerdo a las opiniones de los profesores tanto en la encuesta como en la entrevista, el huerto escolar es visto como una estrategia muy eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que se pueden tratar una gran diversidad de temas tanto pedagógicos como psicosociales.

En cuanto a los pedagógicos he inferido que esta estrategia se puede utilizar de una manera interdisciplinar, ya que se pueden tratar diferentes áreas a través de ella, como matemáticas, lenguaje o ciencias. Según los encuestados es una buena forma de trabajar el aprendizaje cooperativo, puesto que trabajan unos con otros, se ayudan, debaten, contrastan opiniones, etc. Así mismo aprenden con mayor facilidad, se divierten y se conocen más unos a otros.

Según los encuestados otra ventaja que puedo obtener es que interactúan con el medio, están en contacto con la naturaleza, aquí es donde entra la Educación ambiental como ha señalado la profesora del C.P. Rochapea, es un punto muy importante, ya que a pesar de que en el aula se trabaja dicho aspecto, no pueden llegar a comprenderlo tanto como si lo experimentan por ellos mismos.

Por ello es importante que vean los problemas ambientales que pueden causar nuestros actos, y las consecuencias que pueden tener, y de esta manera es más eficaz. Se trata de que tengan mayor conciencia ambiental y sean más solidarios.

Mediante el huerto escolar se pueden transmitir diferentes valores y actitudes, que benefician a los alumnos de una manera pedagógica y por otro lado de una manera social, puesto que se fomenta el trabajo en equipo, ya que es una buena manera de trabajar, se pueden apoyar en sus compañeros y contrastar resultados e ideas. El trabajo en equipo también consigue que mejoren sus relaciones interpersonales, adquieran confianza y aprendan a cooperar y respetar a los demás. Pero este recurso también les ayuda a modo personal, les genera cierta autonomía e iniciativa, muy eficaz para su proceso de aprendizaje.

Otros temas transversales que se pueden ver mediante el huerto son el reciclaje, algo imprescindible puesto que es un tema muy novedoso y que está cobrando mucha importancia tanto en los colegios como en los medios de comunicación.

La alimentación saludable es otro aspecto destacable dentro del huerto, ya que como muy bien ha dicho la FAO, el huerto en muchos lugares del mundo además de ser un recurso pedagógico, es un recurso alimenticio, ya que los productos sirven de consumo para las familias y la comunidad educativa, por lo que en los lugares donde el huerto es meramente pedagógico es bueno recordar a los alumnos lo necesario que es llevar una alimentación saludable, explicarles lo necesario que es el huerto escolar para algunos países e inculcarles valores de solidaridad.

Coincido con la docente entrevistada en que el huerto es un recurso para todos, maestros y alumnos, donde todos podemos seguir aprendiendo. El papel del profesor es de guía y de apoyo al alumnado, ya que es bueno que ellos mismos vayan construyendo sus propios conocimientos, por esto mismo tanto profesores como alumnos tienen que ser parte activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7. BIBLIOGRAFÍA.

- Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente, (1998). *Huerto escolar*. País Vasco: Imprenta Luna.
- Caballero, R. (2009). Nuestro huerto escolar. *Revista digital de innovaciones y experiencias educativas N°16*.
- Cáceres Muñoz, J. (2012, Noviembre). *El huerto escolar de hoy, la empresa sostenible del mañana*. I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis educativa.
- Caldeiro, G.P. & Vizcarra, M.C. Educación: de la práctica a la teoría. Disponible en: <http://educacion.idoneos.com/>
- Carmen, L.T., Castro, D., Curay, H.C., Mendoza, C.C., Rumiche, M.H. *Método Frobeliano*. Universidad de Piura, facultad de ciencias sociales y educación, escuela profesional de educación inicial.
- Ceballos, M., Escobar, T. y Vélchez, J.E. *El huerto escolar: percepción de futuros maestros sobre su utilidad didáctica*. Centro de Estudios Universitarios Cardenal Spínola CEU (adscrito a Universidad Sevilla).
- Chiappero, M.C., (2004). El proyecto de la huerta orgánica en la escuela. *LEISA revista de agroecología, 20-2, Argentina*.
- Claudia Silva Bocaz, R & Campos, O. (2003). Método Montessori. Disponible en: <http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=350>
- Colegio Alemán Juan Hoffmann. Nuestro huerto en el colegio alemán. Disponible en: <http://www.dsmalaga.com/Nuestro-huerto-en-el-Colegio-Aleman.314.0.html?&L=2>.
- Colegio técnico municipal Francisco de Paula Santander (2011). Huerto escolar. Disponible en: <http://dtdavilas.blogspot.com.es/2011/07/antecedentes.html>

- Del Carmen, L. (2010). *Identidad y diversidad en un mundo globalizado: un proyecto colaborativo en red para el desarrollo de las competencias profesionales de los maestros y maestras*. Universidad de Girona, Cataluña, España.
- En tribu, (2010). Montessori vs Waldorf. Dos métodos frente a frente. Disponible en: <https://entribu.wordpress.com/2010/05/24/montessori-vs-waldorf-dos-metodos-frente-a-frente/>
- Escutia, M., (2009/2014). *El huerto escolar ecológico (3ª Reimpresión)*. Barcelona: GRAO.
- Fernández, J., Espinosa, M.G. & Gutiérrez, M. (2012). Trabajando con los estudiantes de Magisterio, el huerto escolar como recurso didáctico. Disponible en: <https://fcee.us.es/sites/default/files/docencia/TRABAJANDO%20CON%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%20MAGISTERIO.pdf>
- Gadotti, M. 2002. *Pedagogía de la Tierra*. Siglo XXI editores, S.A. de C.V.
- HASSARD, J. (1990) The AHP soviet exchange project: 1983 – 1990 and beyond. *Journal of Humanistic Psychology*, 30, 6-51.
- JOHNSON, D. (1999), “Cap.1. El concepto de aprendizaje cooperativo” y “Cap.9 La puesta en práctica de la clase cooperativa”, en: *El aprendizaje cooperativo en el aula*, Buenos Aires, Paidós pp.13-30 y pp. 89-98
- Larrosa, F.J., (2013). *Huertos escolares de la región de Murcia*. Proyecto final para la obtención de la licenciatura de ciencias ambientales, Universidad de Murcia, España.
- Lores, B. *Pedagogía Waldorf, ¿en qué se basa?*. Disponible en: <http://www.enbuenasmanos.com/vida-sana/pedagogia-waldorf/>
- Martínez - Salanova, E. *María Montessori, la pedagogía de la responsabilidad y la autoformación*. Disponible en: http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm
- Muñoz, L. (2014). *Huerto ecológico*. Disponible en: <http://www.agrohuerto.com/huertos-escolares/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, (2006). *Crear y manejar un huerto escolar*.

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, (2009). . *Proyecto educación alimentaria y nutricional en escuelas de educación básica*. Santo Domingo, Republica Dominicana.
- Ovejero, A. (1990). *El aprendizaje cooperativo, una alternativa eficaz a la enseñanza tradicional*. Oviedo: Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A.
- Pueyo, H. (2014). *El huerto escolar del colegio europeo de Culham*. Trabajo de fin de Grado de Grado para la facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, campus de Huesca, Universidad de Zaragoza.
- Rodríguez- Haros, B., Tello, E. & Aguilar, S. (2013). Huerto escolar: estrategia educativa par la vida. *Revista Ra Ximhai*, enero - abril, año/Vol. 9, Número 1 Universidad Autónoma Indígena de México, Mochicahui, El Fuerte, Sinaloa. pp. 25-32.
- Romón, C., (2014). *Guía del huerto escolar*. Madrid: Popular.
- ROTTEMBERG, ANIJOVICH, “Cap. 2 Los docentes como diseñadores de la enseñanza” en: *Estrategia de enseñanza y diseño de unidades de aprendizaje*, Universidad Nacional de Quilmas
- SLAVIN, Robert (1999) *Aprendizaje cooperativo*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor
- Slideshare, (2012). *Precursores de la educación parvularia y sus metodologías*. Disponible en: <http://es.slideshare.net/ximenachascona/precursores-educacin-parvularia>
- Torrado, M. (2004). Estudios de encuesta. En R. Bisquerra *Metodología de la investigación educativa* (231-257). Barcelona: La Muralla.
- Trescastro- López, A.M. & Trescastro- López, S. (2013). La educación en alimentación y nutrición en el medio escolar: el ejemplo del Programa EDALNU. *Revista Española de Nutrición y Dietética*, 17(2): e84 - e90.
- Vázquez, M. (2011). *La integración de la estrategia huerto escolar y su contribución al mejoramiento del proceso enseñanza y de aprendizaje en el currículo del nivel elemental*. Investigación documental presentada como requisito para el grado de maestría en currículo y enseñanza, Universidad metropolitana escuela graduada de educación Río Piedras, Puerto Rico.
- Weissmann, H & Llabrés, A., (2001). *Guía para hacer la Agenda 21 Escolar*. Barcelona: GRAFO, S.A.

- Ylitz, V. (2010). Huerto escolar. Disponible en: <http://es.slideshare.net/YELITZI/huerto-escolar-2969153>
- Zaar, M.H. (2011). Agricultura urbana: algunas reflexiones sobre su origen e importancia actual. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, vol. XVI, n°944.

8. ANEXOS.

8.1. Preguntas utilizadas en la encuesta.

Ítem 1. Permite que los niños/as desarrollen habilidades científicas.

Ítem 2. Sirve para visualizar de forma práctica las partes de una planta.

Ítem 3. Permite reflexionar sobre los riesgos ambientales.

Ítem 4. Desarrolla en el niño/a buenos hábitos de dieta saludable y valores como autonomía y esfuerzo personal.

Ítem 5. Favorece el aprendizaje mediante investigación o indagación por parte de los niños/as.

Ítem 6. Favorece el trabajo en equipo y la responsabilidad personal.

Ítem 7. Permite identificar las relaciones entre las distintas partes de un ecosistema.

Ítem 8. Los alumnos/as que hayan trabajado en el huerto en el colegio desarrollarán de adultos conductas compatibles con el desarrollo sostenible y serán más sensibles a los problemas ambientales.

Ítem 9. Los niños/as pueden formular hipótesis y argumentaciones a partir del trabajo en el huerto.

Ítem 10. Desarrolla hábitos relacionados con el orden en el trabajo y cuidado de los materiales.

Ítem 11. La principal función del huerto es ejemplificar los contenidos del currículum sobre los seres vivos.

Ítem 12. Sirve de ejemplo para comprender los efectos de los contaminantes.

Ítem 13. La principal función del huerto es conseguir mejores ciudadanos.

Ítem 14. Permite a los niños/as comprender procesos como fotosíntesis, germinación y ciclos vitales.

Ítem 15. La principal función del huerto es de tipo lúdico, para fomentar el buen ambiente y descargar tensiones.

Ítem 16. Los niños desarrollan amor por la Naturaleza.

Ítem 17. Se puede articular como un proyecto interdisciplinar.

Ítem 18. Proporciona habilidades agrícolas a los escolares potencialmente útiles.

Ítem 19. La principal función del huerto es conseguir que de mayores los niños/as tengan una gran conciencia ambiental.

Ítem 20. Hace que los niños/as valoren el esfuerzo que supone generar alimentos y el trabajo de los agricultores.

8.2. Preguntas de la entrevista.

Ítem 1. Mediante el huerto escolar ¿se desarrollan estrategias de aprendizaje basadas en la indagación?

Ítem 2. ¿Se pueden poner en práctica contenidos de biología y agricultura?

Ítem 3. ¿Cómo se puede tratar la educación ambiental?

Ítem 4. Importancia de la transmisión de valores y actitudes generales a partir del huerto escolar.

8.3. Respuestas obtenidas en la encuesta.