



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

La metodología A.B.P en la Escuela Rural

Autor/es

Mercedes Lasmarias Sabio

Director/es

Eva María Fajarnés Gabás

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca.

2019/2020

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN	5
2. INTRODUCCIÓN	6
3. LA ESCUELA RURAL.....	7
3.1. ¿Qué es la Escuela Rural?.....	7
3.2. La escuela rural a lo largo de la historia	10
3.3. Normativa reguladora de los Colegios Rurales Agrupados.....	16
3.4. Estructura del Colegio Rural Agrupado.....	18
3.4.1. Órganos de gobierno	19
3.4.2. Órganos de coordinación docente.....	20
3.5. La Multigraduación.....	21
4. APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.....	22
4.1. Características del A.B.P	23
4.2. Fases de aplicación del A.B.P.....	24
4.3. Beneficios y limitaciones	25
4.4. Tipos de proyectos	26
5. PROYECTO “LOS GUSANOS DE SEDA”	26
5.1. Contextualización	26
5.2. Justificación	27
5.3. Temporalización	27
5.4. Objetivos Generales	28
5.5. Contenidos generales	29
5.6. Sesiones	31
5.6.1 Sesión 1.....	31
5.6.2. Sesión 2.....	32
5.6.3. Sesión 3.....	33
5.6.4. Sesión 4.....	34

5.6.5 Sesión 5.....	36
5.6.6. Sesión 6.....	37
5.6.7 Sesión 7.....	38
5.6.8 Sesión 8.....	39
5.7. Evaluación	41
6. CONCLUSIÓN.....	42
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
8. ANEXOS	47

La metodología A.B.P en la Escuela Rural.

The A.B.P methodology in rural schools.

- Elaborado por Mercedes Lasmarias Sabio.
- Dirigido por Eva María Fajarnés Gabás-
- Presentado para su defensa en la convocatoria de diciembre del año 2020.
- Número de palabras: 12.672

Resumen

Con este trabajo se pretende dar a conocer los Colegios Rurales Agrupados, poniendo en relieve los cambios que han ido surgiendo a lo largo de los años, además de las normativas que los rigen, forma en la que están estructurados y la más adecuada metodología de trabajo. Después de una investigación acerca de este tema y de ver cómo se suelen agrupar los alumnos en este tipo de instituciones educativas, considero que una metodología por proyectos es una manera muy eficaz de trabajar en estos colegios. Analizaremos en que consiste la metodología ABP, las fases de aplicación que se llevan a cabo durante el proyecto y algunos de los beneficios y limitaciones que tiene esta aplicación. Para finalizar el trabajo se propone la realización de un proyecto mediante esta metodología ABP.

Resumen en inglés

In this project I pretend to know about rural gruped school. My intention is to lear the changes for years ago. Furthermore, its legislation and this structure.

After the investigation, I think that an effective method to work in grupped school is the method ABP. In addition, I analyse which is this methodology, the stage of application for the proyect and profits or limitations in this application.

To sum up, the idea for this proyect is a work methodology ABP.

Palabras clave

Colegios Rurales Agrupados (CRA), multigraduación, Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), gusanos de seda.

1. JUSTIFICACIÓN

La elección del tema para el TFG fue un proceso complicado al principio puesto que te ofrecen una gran diversidad de temáticas diferentes, algunas que te llaman más la atención y otras que pasan más desapercibidas. En mi caso, después de visualizar todas esas temáticas que había expuestas, tuve bastante claro que quería centrar mi trabajo en las escuelas rurales, ya que es un tema que siempre ha llamado mucho mi atención y a lo largo de la carrera prácticamente no te dan información sobre ellas.

Resulta curioso que viviendo en una zona con la distribución de la población como la que tenemos en Aragón, en la que hay tantos pueblos que tienen muy poca población y en los que la educación subsiste gracias a las escuelas rurales casi no te forman acerca de ese campo. Me parece que sería muy importante y sobre todo muy beneficioso para los estudiantes que la formación acerca de las escuelas rurales, las normativas que las rigen y las metodologías más adecuadas para trabajar en estos establecimientos educativos se reflejara en las programaciones educativas de las carreras, ya que cuando decides estudiar magisterio tienes que elegir entre infantil o primaria, pero no te dan la opción de elegir ambas, y en ese momento te planteas que seguramente el día de mañana cuando oposites y empieces tu andadura como maestra es posible que te toque trabajar en una escuela rural, en las que como hemos dicho antes, tienen una forma de trabajar distinta. Es por eso que yo me he decantado por elegir este tema, porque me parece muy interesante saber cómo se trabaja en este tipo de instituciones educativas, en las que te tienes que adaptar a las condiciones que se te imponen.

Por otra parte, además de centrarme en las escuelas rurales, he decidido completar mi TFG con la metodología A.B.P (Aprendizaje Basado en Proyectos), ya que considero que es una forma de enseñanza que combina muy bien con las escuelas multigrado, además es una manera divertida y muy motivante de aprender para los alumnos ya que el tema del proyecto a realizar es elegido por los intereses de los alumnos que conforman la clase.

El aprendizaje basado en proyectos requiere del profesor una formación específica y un cambio en su rol, ya que, en este caso, el docente va a actuar como guía del proyecto, dando a los alumnos las herramientas necesarias para construir su propio aprendizaje, ayudándoles a fomentar su imaginación, pensamiento crítico y aprender a aprender.

2. INTRODUCCIÓN

Hace años, la actividad económica que se encontraba en el mundo rural eran la agricultura, ganadería y las actividades artesanales. Con el paso de los años esto fue cambiando y la población se fue desplazando a las grandes ciudades en busca de mejores oportunidades, hoy en día la gente prefiere vivir en zonas urbanizadas, donde tienen otros puestos de trabajos diferentes y más opciones de ocio, todo esto afecta negativamente a las zonas rurales, las cuales se están viendo cada vez menos pobladas y con poblaciones muy envejecidas.

Esto repercute a los colegios rurales, ya que, si no hay familias con niños que llevar al colegio, estos centros se van quedando vacíos y hay que buscar alternativas para no cerrarlos dejando a los pequeños pueblos sin escuela para sus habitantes.

A lo largo de los años las diferentes leyes han ido modificando la educación en España, hasta que gracias al Real Decreto 2731/1986, de 24 de diciembre (BOE del 9 de enero de 1987) se crean los Colegios Rurales Agrupados (CRA), para que se pueda llevar a cabo una educación de calidad en zonas rurales menos pobladas.

Además, este tipo de colegios debe ofrecer a los alumnos una estructura lo más favorable posible para conseguir que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea lo más personalizado posible y de una gran calidad, por ello una buena opción es la multigradación, en la que niños de diferentes niveles educativos y edades comparten clase, una metodología muy favorable para trabajar en aulas multigrado es el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). En esta metodología son los niños, con la ayuda del profesor, quienes van descubriendo su propio aprendizaje, favoreciendo el trabajo en grupos y el compañerismo.

Esta metodología resulta muy atractiva ya que, al partir de los intereses de los propios alumnos, les resulta más motivador, pero también tiene algunas desventajas o limitaciones.

3. LA ESCUELA RURAL

3.1. ¿Qué es la Escuela Rural?

Resulta muy difícil establecer una definición universal de Escuela Rural, ya que esta debe atender a diversos criterios demográficos, económicos, geográficos y socioculturales.

Como afirma Berlanga (2003, p.27): “...no es posible dar una definición universal y permanente válida de rural o urbano, sino tener una visión de conjunto con el fin de no caer en una dicotomía simplista porque ambos están en constante cambio”.

Por ello nos vamos a apoyar en los diferentes puntos de vista de algunos de los autores más significativos de la Escuela Rural.

A lo largo de los años, la visión que se tenía de la educación ha ido cambiando constantemente, apareciendo nuevas construcciones en ámbitos rurales para solventar los problemas educativos que iban surgiendo.

Antes a la escuela rural se la definía como una escuela pequeña de dos o tres clases a las cuales se les llamaba escuelas incompletas o unitarias.

Como nos dice Feu (2003, p.90-94)

Los cambios que ha experimentado el medio rural del Estado Español desde la década de los sesenta hasta el día de hoy no nos permiten hablar en los mismos términos... En definitiva, tenemos escuelas rurales emplazadas en pueblecitos donde la mayoría de la población se dedica a tareas agrícolas o ganaderas utilizando una tecnología muy poco desarrollada y valiéndose de unos valores y un universo simbólico propiamente rurales (pueblos rurales tradicionales); otras escuelas están integradas en pueblos que aún sufren la crisis que experimento una buena parte del medio rural español entre las décadas de los cincuenta y los ochenta: desvanecimiento de los esquemas tradicionales, emigración desde el campo hacia la ciudad, despoblamiento apresurado, ridiculización de lo rural, etc. (pueblos rurales en transición). Pero también tenemos centros ubicados en pueblos que han superado la mencionada crisis y que, además, experimentan un pequeño resurgimiento gracias a la incorporación de la tecnología en las tareas agrícolas y ganaderas (pueblos rurales modernos).

Para Boix (1995) la escuela rural queda definida como: “la escuela unitaria y/o cíclica que tiene como soporte el medio y la cultura rurales, con una estructura

organizativa heterogénea y singular (en función de la tipología de la escuela) y con una configuración pedagógica-didáctica multidimensional”.

Mientras que Cantón (2004, p.166), dice que este tipo de centros tienen unas características específicas para las zonas rurales, entre ellas:

- Baja ratio alumno/profesor.
- En algunos casos, último servicio público que queda en la localidad.
- La forma de agrupamiento no suele ser por grados.
- Dificultades para acceder a los bienes culturales.

Estas dos definiciones coinciden en que son específicas del medio rural, pero no hacen ninguna referencia sobre ese entorno en el que se encuentran ubicadas, por ello es importante mencionar a Berlanga (2003, p.26) citando a Sauras:

Aquella que está ubicada en el ámbito rural, en una población que, siendo flexible en la opinión y en las cuantificaciones, nunca supera los 10.000 habitantes, una densidad inferior a los 60 habitantes por kilómetro cuadrado y donde la población dedicada a tareas agrícolas es superior al 50 por ciento.

A la idea anterior se le suma Ortega (1995, p.41) que expone que:

Cuando se habla de escuela rural se está aludiendo a un tipo especial de escuela, la que se encuentra ubicada en núcleos de población muy pequeños y que está desprovista de muchas de las significaciones que habitualmente se suelen atribuir al concepto escuela, y fundamentalmente la adjudicación de un solo docente por nivel/aula con su correlato de organización pedagógico – burocrática del profesorado: equipo directivo, departamentos, claustro, otros equipos docentes...

Por otra parte, tenemos a Jiménez (1983, p.13), el cual hace referencia al número de habitantes y población que trabaja en el campo, y que define la escuela unitaria como:

Las escuelas graduadas, unitarias y mixtas tienen unas características comunes: en una misma clase conviven niños y niñas de distintas edades y niveles de escolaridad, suelen estar ubicados en localidades menores de mil habitantes y dedicadas a la agricultura, ganadería, pequeño comercio o industrias familiares y son despreciadas por la administración, consideradas como centros de tercera categoría dentro de la planificación educativa y olvidadas por teóricos y pedagogos.

Todas estas definiciones nos ayudan a entender la naturaleza de las escuelas rurales. Pero considero de vital importancia la aportación de Bernal (2009) en la que nos detalla las peculiaridades de este tipo de escuelas:

- La diversidad, hace referencia a la variedad de aspectos tanto demográficos, físicos, culturales, económicos que podemos encontrar.
- La escasa densidad de población y su distribución que provoca que este servicio sea mucho más caro y difícil de gestionar por la enseñanza pública.
- Profesorado a veces condicionado por su origen urbano, y además poco preparado para ejercer en situaciones especiales, como por ejemplo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de niños de diferentes niveles.
- Alumnado heterogéneo ya que se deben de agrupar por edades y niveles distintos
- Escasez de niños y un cierto aislamiento. El número de niños en estos centros es mucho menor, en esto juega un papel primordial la inmigración. Pero gracias a la implantación de nuevas tecnologías la comunicación esta mejorando poco a poco.
- Las ratios en estas agrupaciones escolares suelen ser bajas lo que implica un alto coste para las administraciones educativas. Esto también tiene su parte beneficiosa ya que la atención que se presta es mucho más individualizada, pero se hace más complicada al tener que trabajar a la vez con alumnos de diferentes edades y niveles.
- La infraestructura y los recursos disponibles son más escasos, aunque en los últimos años ha mejorado gracias a las nuevas tecnologías, se sigue teniendo un déficit en servicios sociales y vías de comunicación.
- La participación y el asociacionismo de las familias es mínimo, pero la relación con los padres es mucho más estrecha y cercana.
- La organización-tipo es diferente a las escuelas urbanas. Este tipo de centro tiene su referencia en los CRA.
- Los centros son pequeños, ya que el número de alumnos que nos podemos encontrar en estos centros es mucho menor a los que habría en un colegio urbano.
- Aparecen los CRIE (Centros Rurales de Innovación Educativa) como ayuda a la socialización de estos niños.

3.2. La escuela rural a lo largo de la historia

En esta parte del trabajo vamos a realizar un recorrido a lo largo de la historia, para ver como la escuela rural se ha visto afectada por los distintos gobiernos que ha habido en España, así como por todos los cambios en la legislación que han ido surgiendo a lo largo del tiempo.

En un marco de mayor consenso es cuando Claudio Moyano Samaniego promulga la Ley de instrucción pública del 9 de septiembre de 1857, también conocida como Ley Moyano, esta fue la primera reforma educativa que se conoció oficialmente en España y estuvo en vigor casi cien años. Esta ley se componía de cuatro secciones: la primera organizaba la enseñanza en tres niveles (primera enseñanza, segunda enseñanza y enseñanza superior o profesional), la segunda regulaba los establecimientos de enseñanza, la tercera los cuerpos del profesorado y la cuarta los niveles de la Administración pública.

La primera sección hace referencia a la estructura la enseñanza en tres niveles: primera enseñanza, segunda enseñanza y enseñanza superior, algunos de los artículos más importantes que la forman son:

La sección segunda, regula los establecimientos de enseñanza públicos y privados. Algunos de los artículos más importantes que la forman son:

La sección tercera, se refiere a la regulación de los cuerpos del profesorado, diciendo que uno de los requisitos generales para ejercer como profesor era tener una buena conducta religiosa y moral. Algunos de los artículos más importantes que la forman son:

La última sección, hace referencia a los tres niveles de Administración pública: central, provincial y local.

A pesar de la modernización e impulso que esta Ley le dio a la educación en España, el gobierno no cumplió con lo prometido y las practicas que se llevaron a cabo fueron escasas, ya que la obligatoriedad a la enseñanza primaria para los jóvenes entre seis y nueve años no se cumplía en su totalidad. Aun así, el número de escuelas y alumnos conoció un gran aumento durante la segunda mitad del siglo XIX, llegando a estabilizarse a principios del XX.

Tras la caída de la dictadura de Primo de Rivera (1923-1930), se crea la Segunda República, durante este tiempo se conoce un gran aumento tanto de maestros como de construcciones escolares.

Con la Constitución del 9 de diciembre de 1931, en el Título Tercero, Capítulo II, se establecen los principios educativos de la enseñanza:

- Gratuidad de la enseñanza primaria.
- Libertad de cátedra
- Laicidad de la enseñanza.

Además, con la llegada de esta nueva constitución, la enseñanza religiosa deja de ser obligatoria, se regula la inspección de las enseñanzas primera y segunda y se establece que los maestros, profesores y catedráticos de la enseñanza oficial sean funcionarios.

Para conseguir modernizar y motivar al profesorado se fomentaron las excursiones, se organizaron conferencias, cursos, se crearon revistas y, además, se realizaron “misiones pedagógicas”, que se promulgaron en el Decreto 202 de 29 de mayo de 1931. El objetivo de estas misiones pedagógicas era difundir la cultura general, la modernización del profesorado y la educación ciudadana, sobre todo en pequeñas aldeas donde este tipo de instrucción apenas llegaba.

El aumento de la cultura dio paso al establecimiento de bibliotecas públicas, la organización de lecturas, representaciones teatrales y exposiciones del Museo ambulantes entre otras.

Con el final de la II república comenzó un largo exilio para los maestros/as. Una gran parte fueron fusilados y encarcelados tras la sublevación militar de julio de 1936, lo que provocó la Guerra Civil y el alzamiento militar que tendría graves consecuencias para la educación.

La llegada al poder de Francisco Franco bajo un régimen autoritario y dictador supuso el resquebrajamiento de la Institución Libre de Enseñanza y su modelo educativo, y la implantación de una escuela nacional-católica, que se basaba en una enseñanza tradicional, arcaizante, autoritaria y ultracatólica, dejando en manos de la iglesia el papel determinante en la educación.

Los principios básicos de esta nueva educación giraban en torno a cuatro bloques educativos correspondientes a: la religión, la patria, el civismo y la gimnasia. Los contenidos de estos bloques aseguraban el adoctrinamiento impuesto por este nuevo régimen. Esto quedó recogido en la Ley de Enseñanza Primaria de 17 de julio de 1945.

Esta nueva ley plantea una escolarización obligatoria hasta los 10 años si accedían a bachillerato o hasta los 12 años en el caso de que fueran a incorporarse al mundo laboral, esto provocó el cierre de muchas escuelas sobre todo en el área rural.

En el artículo 21 de la Ley de Educación Primaria de 1945 se define la escuela rural como aquella enclavada en núcleos de población que, en un radio máximo de un kilómetro, superase los 250 habitantes mínimos para la creación de una escuela y que podía estar regentada por una persona que tuviese estudios de carácter eclesiástico o civil, si la localidad era menor de 501 habitantes, o, en localidades menores por personas que manifestasen su deseo de encargarse de la docencia. En el caso de que la población estuviese más diseminada, las autoridades deberían facilitar medio de transporte a los niños, o estos acudir a las Escuelas Hogar.

Fue a finales de los años 60 con la aparición de grupos clandestinos cuando se empezó a resquebrajar el régimen Franquista.

Respecto a la enseñanza, aparecen las escuelas de verano y los movimientos de renovación pedagógica, creando dentro del magisterio encuentros para intercambiar información y experiencias.

Esteban (2016) establece una serie de características comunes entre estos movimientos de renovación pedagógica.

Figura 1: Características comunes de los movimientos de renovación pedagógica.



Fuente: Esteban Frades, Santiago (2016)

Para solucionar los problemas existentes con respecto a la educación se proclamó la Ley General de Educación de 1970, que reestructuraba todo el sistema educativo, desde la educación preescolar hasta la universitaria.

Con esta ley, llegó la Educación General Básica (EGB), que ampliaba la educación primaria desde los seis años hasta los catorce, tenía con carácter gratuito y obligatorio, para los que quisieran continuar sus estudios se creó una doble red de enseñanza secundaria, por una parte, estaba el Bachillerato Unificado Polivalente (BUP), y por otra la formación profesional (FP), a las cuales se accedía una vez estuviera acabada la EGB.

La escuela rural fue la más perjudicada con esta nueva ley, como consecuencia se cerraron muchas unidades de escuelas mixtas, unitarias y graduadas, apareciendo dos tipos de centros, las concentraciones escolares y las escuelas-hogar.

Las concentraciones escolares suponían la agrupación de todos los alumnos de una comarca en un mismo centro situado en la localidad principal. Los alumnos eran recogidos por el servicio de transporte escolar y llevado al centro rural.

Las escuelas hogar eran una especie de internados donde los niños/as que no podían realizar el trayecto diario al centro, residían durante una semana para poder asistir a las escuelas.

Estas medidas acabaron complicando todavía más la situación de la escuela rural, creando un fuerte desarraigo, aumento del fracaso escolar y un aumento significativo de accidentes de transporte.

Ante tal situación, con la llegada al poder del gobierno Socialista (1982), se aprobó en 1983 el Real Decreto 1174/83 de 27 de abril de Educación Compensatoria, y más tarde, la Ley Orgánica del Derecho a la Educación (LODE) de 3 de julio de 1985.

Con el Real Decreto sobre Educación Compensatoria se pretendía que las personas socialmente desiguales consiguieran igualdad en la educación obligatoria, eso se intentó mediante una serie de recursos y medios. Era la primera vez que en España un programa de educación tenía como objetivo corregir las desigualdades en los sistemas educativos.

Esta situación, permitió a las diferentes direcciones provinciales llevar a cabo proyectos adecuados a sus necesidades territoriales, entre los que destacaron los programas de atención a la escuela rural. En este momento se entendió que no resultaba rentable cerrar las escuelas incompletas del medio rural, sino que lo ideal era mantenerlas abiertas, pero coordinando todos los centros de una misma comarca en una institución única con un proyecto educativo y profesionales comunes que atendieran a las necesidades de los alumnos de la zona. Es en este momento cuando asistimos a la creación de los centros rurales de innovación educativa (CRIET), los primeros fueron creados en Aragón, y poco a poco se fueron extendiendo por todo el territorio español, también se lleva a cabo el Proyecto Valle de Amblés de Ávila, el cual fue impulsado por padres de alumnos.

La experiencia del Valle de Amblés dio lugar al desarrollo del Real Decreto del 24 de diciembre de 1986, por el cual se crean los Colegios Rurales Agrupados (CRA).

En 1990 se instauró la Ley Orgánica de Ordenación General Del Sistema Educativo, en la cual encontramos algunos cambios como: igualdad de oportunidades, educación obligatoria hasta los dieciséis años, reconocimiento de la educación infantil como una etapa educativa.

El problema de la LOGSE fue que el medio rural no se tuvo en cuenta, y no sabían dónde, cómo y con quién se formarían los alumnos del ciclo superior de EGB.

En la Ley Orgánica de Participación, Evaluación y Gobierno de los Centros Educativos de 20 de noviembre de 1995 (LOPEGCE) aparecen muy pocas referencias hacia las escuelas en el medio rural, por lo tanto, deja a la vista que está creada velando por los grandes centros educativos.

En 2002, tras el triunfo en las elecciones del Partido Popular, se instaura una nueva ley, denominada Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LODE), había esperanzas de que esta nueva ley se centrara en la escuela rural más que las anteriores, pero no fue así, ya que se preocupaba por los problemas que surgían en la educación secundaria. Esta ley tuvo una vida muy corta debido al cambio de poder que hizo que el Partido Popular perdiera y se alzara en el poder el PSOE, que en el 2006 establecería una nueva ley, la Ley Orgánica de Educación (LOE). Su objetivo principal era la igualdad de oportunidades en el medio rural.

En la Ley de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) del 2013, se añadieron aspectos relativos a la innovación educativa más concretamente en el uso de las T.I.C para conseguir una educación con igualdad de oportunidades.

Cabe destacar que se añade un nuevo apartado al artículo 9 en el que se hace referencia a la educación en el medio rural.

En los programas de cooperación territorial se tendrá en cuenta, como criterio para la distribución territorial de recursos económicos, la singularidad de estos programas en términos orientados a favorecer la igualdad de oportunidades. Se valorará especialmente el fenómeno de la despoblación de un territorio, así como la dispersión geográfica de la población, la insularidad y las necesidades específicas que presenta la escolarización del alumnado de zonas rurales.

Años más tarde, con el Decreto 83/2018 del 8 de mayo de 2018 se crea en Aragón el observatorio de la escuela rural que debe diseñar un plan de acción con el que se pretende potenciar las fortalezas de la escuela rural y responder a las debilidades de la misma.

El observatorio, cuenta con las funciones de potenciar la investigación, documentación, elaboración y producción de materiales didácticos o adaptación de los existentes.

Al año siguiente, se hicieron unas pequeñas modificaciones que se vieron reflejadas en el Decreto 49/2019 para evitar posibles confusiones y lograr así una mayor coherencia y comprensión sobre el texto.

Actualmente ha salido un texto de la LOE, modificado por la LOMCE, con las propuestas de la LOMLOE, en la que hace referencia a unas modificaciones de la escuela rural, la cual aparece en el Capítulo II. Compensación de las desigualdades en educación. Artículo 82. Igualdad de oportunidades en los ámbitos rural.

1. Las administraciones educativas prestarán especial atención a la escuela rural, considerando las peculiaridades de su entorno educativo y la necesidad de favorecer la permanencia en el sistema educativo de los jóvenes de las zonas rurales más allá de la enseñanza básica. A tal efecto, las administraciones educativas tendrán en cuenta el carácter específico de la escuela rural proporcionándole los medios y sistemas organizativos necesarios para atender a sus necesidades particulares y garantizar la igualdad de oportunidades.

2. Las administraciones educativas impulsarán el incremento de la escolarización del alumnado de zona rural en las enseñanzas no obligatorias. Así mismo procurarán una oferta diversificada de estas enseñanzas, relacionada con las necesidades del entorno, adoptando medidas para que dicha oferta proporcione una formación de calidad.

3.3. Normativa reguladora de los Colegios Rurales Agrupados

Los colegios rurales son centros educativos que por sus características tienen un funcionamiento diferente al resto de centros, es por eso que se necesita una normativa específica para la constitución y regulación de los mismos.

El Real Decreto 2731/1986, de 24 de diciembre (BOE del 9 de enero de 1987) posibilitaba por primera vez la creación de colegios rurales agrupados de Educación General Básica. En él se explicaban los aspectos a seguir para su construcción y desarrollo.

Art. 1. 1. En las zonas rurales, el ministerio de educación y ciencia podrá acordar la agrupación de las unidades escolares existentes en una o varias localidades, de acuerdo con lo establecido en el presente Real Decreto, con la finalidad de mejorar las condiciones y la calidad de la enseñanza en dichas zonas. 2. Las unidades agrupadas constituirán un solo centro docente, que se denominará “Colegio Rural Agrupado de Educación General Básica” y disfrutará de plena capacidad académica y de gestión.

Art. 2. Los alumnos escolarizados en las unidades agrupadas cursarán las enseñanzas correspondientes al nivel de educación preescolar y a los ciclos inicial y media de la educación general básica en la localidad de su residencia.

Art. 3. 1. Los recursos humanos y materiales correspondientes a las unidades agrupadas y aquellos otros que, eventualmente, se asignen, se integrarán en los colegios rurales agrupados de educación general básica. 2. Las instalaciones docentes y deportivas del colegio rural agrupado podrán estar situadas en distintas localidades.

Art. 4. 1. La constitución de los colegios rurales agrupados se realizará de oficio, a propuesta de la correspondiente Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Ciencia o a instancias de órgano competente de uno o varios de los centros preexistentes. En todo caso, será preceptiva la consulta a los padres de alumnos, profesores y ayuntamientos implicados.

Art. 5. Las propuestas o instancias para la constitución de colegios rurales agrupados deberán ir acompañadas de una memoria que incluirá al menos: análisis de las condiciones geográficas de la zona afectada; razones o factores funcionales y pedagógicos que avalan la convivencia de la agrupación; relación detallada de las necesidades del profesorado, gastos de funcionamiento y, en su caso, de inversiones nuevas derivadas del proyecto.

Art. 6. 1. La plantilla de profesorado del colegio rural agrupado será equivalente en número al de unidades escolares que la constituyan, sin perjuicio del profesorado de apoyo que pudiera asignarse con carácter complementario. 2. La referencia de destino del profesorado será el centro en su conjunto, si bien la convocatoria de las vacantes, a efectos de concurso de traslado, deberá especificar las localidades que constituyan el radio de acción del centro. 3. Los profesores desarrollarán su actividad docente en una o varias de

las localidades a las que atiende el colegio rural agrupado, de acuerdo con la distribución geográfica de los niveles, ciclos y alumnado y las normas de ordenación académicas aplicables.

Art. 7. Los órganos de gobierno de los colegios rurales agrupados se regularán por lo establecido en el Real Decreto 2376/1985, de 18 de diciembre, y sus normas de desarrollo.

Art. 8. Transcurridos tres cursos académicos desde la constitución del colegio rural agrupado, el Ministerio de Educación y Ciencia evaluará los resultados educativos obtenidos, pudiendo modificar, si las circunstancias lo aconsejas, la composición y características del mismo.

Más tarde, en la Orden de 20 de julio de 1987 (BOE del 25 de julio de 1987), se encuentran los pasos a seguir para la constitución de los Colegios Rurales Agrupados de Educación General Básica.

En base a esta normativa empezaron a crearse los primeros CRA's por las diferentes zonas rurales de España.

Posteriormente con el Real Decreto 82/1996 de 26 de enero (BOE del 2 de febrero), podemos ver que estos centros sufren algunas modificaciones.

3.4. Estructura del Colegio Rural Agrupado

Un colegio rural agrupado se compone de varias unidades en localidades diferentes, todas en torno a la cabecera del CRA. La cabecera es el lugar de referencia y sede administrativa a la cual se le enviarán la correspondencia y otros documentos oficiales. En ella, el equipo directivo desarrolla la mayor parte de la tarea, gestionando todas las tareas del CRA y de las localidades que lo forman.

La cabecera del CRA no siempre coincide con el centro que mayor número de alumnos tiene, sino que también está relacionado con criterios geográficos.

Aunque como hemos visto anteriormente hay una cabecera que es el centro de referencia, cada localidad tiene una Asociación de Padres y Madres de Alumnos (AMPA), un profesorado definido, así como su propio ayuntamiento. El objetivo es que estas instituciones trabajen conjuntamente con el fin de que la vida escolar vaya hacia una misma dirección.

Un colegio rural agrupado tiene una serie de características propias que lo hacen diferente, por ello se necesita una normativa específica o la adaptación de la vigente a esas características.

Los órganos de gobierno y de coordinación de un CRA son:

Órganos de gobierno:

- Órganos colegiados: Consejo Escolar y Claustro.
- Órganos unipersonales: Equipo Directivo.

Órganos de coordinación:

- Equipos de ciclo.
- Comisión de coordinación pedagógica.
- Tutores.

3.4.1. Órganos de gobierno

El consejo escolar es un órgano de gobierno que se encarga del buen funcionamiento del centro escolar. Según el Real Decreto 82/1996, los centros que tengan nueve unidades o más, como es el caso de la mayoría de CRA's, están compuestos por:

- Director del centro.
- Jefe de estudios.
- Cinco representantes de los padres y madres de alumnos.
- Cinco maestros elegidos por el Claustro.
- Un representante del ayuntamiento o concejal.
- Un representante del personal de administración y servicios.
- El secretario.

En el caso de que el centro cuente con menos unidades disminuye el número de miembros del Consejo Escolar.

Las reuniones del consejo escolar se deben de realizar en la sede, ya que es allí donde se centraliza toda la documentación. Dichas reuniones se han de llevar a cabo en el día y la hora en la que se posibilite la asistencia de todos los miembros. además, se debe realizar una reunión por trimestre.

El claustro de profesores tiene la responsabilidad de planificar, coordinar, decidir e informar sobre las prácticas docentes del centro, es el órgano de participación de los maestros. Está presidido por el director del centro y formado por todos los maestros.

En el caso de un colegio rural agrupado el Claustro de maestros estará formado por:

- Maestros generalistas: Son tutores de un grupo de alumnos, su función es la enseñanza de todas las materias propias de la educación infantil y primaria, exceptuando las especialidades.
- Maestros especialistas: en este caso, son maestros itinerantes, es decir, tienen que recorrer los diferentes centros que forman el CRA para desempeñar las especialidades de educación física, música o inglés.
- Profesorado compartido: todos son itinerantes, pero en este caso no dedican su jornada entera en exclusiva para un CRA. Este profesorado está compuesto por logopedas, PT, AL, religión y orientadores.

En cuanto al equipo directivo trabaja de forma coordinada en el desempeño de sus funciones. En los centros en los que nos encontramos con nueve unidades o más está formado por el director, secretario y jefe de estudios. Las tareas del equipo directivo se realizan normalmente en la cabecera y sede administrativa.

3.4.2. Órganos de coordinación docente

Dependiendo de las unidades que tengan el centro educativo habrá unos u otros órganos de coordinación.

En los centros con doce unidades o más nos encontramos con equipos de ciclo, comisiones de coordinación pedagógicas y tutores. Sin embargo, si el centro dispone de menos de doce unidades las funciones de la comisión de coordinación pedagógica son asumidas por el claustro de profesores.

Los equipos de ciclo son los órganos básicos que se encargan de organizar y desarrollar las enseñanzas del ciclo. Agrupan a todos los profesores que dan clase en él y está dirigido por un coordinador.

Dichos equipos se reúnen cada semana o cada quince días con el objetivo de desarrollar las tareas que han acordado a principio de curso o para consultar las que van surgiendo en el transcurso del mismo.

Cuando un Colegio Rural Agrupado es reciente, las primeras reuniones de los equipos de ciclos fueron destinadas para elaborar el Proyecto Educativo de Centro (PEC) y el Proyecto Curricular (PC), en las cuales es muy importante tener en cuenta a todo el claustro de profesores. Una vez que se hayan presentado estos documentos cada equipo de ciclo tiene la oportunidad de formar grupos de trabajo.

La comisión de coordinación pedagógica está formada por el director, el jefe de estudios, los coordinadores de ciclo y el orientador.

La comisión tiene varias tareas, establecer las pautas para elaborar los Proyectos Curriculares de Etapa, elaborar la propuesta de organización de la orientación educativa y el plan de acción tutorial, proponer planes de mejora al centro en el caso de que se necesiten, presentar un plan para evaluar los proyectos.

3.5. La Multigraducción

Una de las características de la escuela rural es que los grupos de clase son pequeños y encontramos alumnos de varios niveles educativos y edades distintas, esto son las aulas multigrado. Según Faber y Shearron (1974): “se trata de la combinación de dos o más grados en la misma clase”.

Según Bustos (2010), la manera correcta de definir las aulas multigrado es: “un tipo de agrupamiento escolar que hace que alumnado de diferentes cursos cohabite en la tarea escolar. El bajo nivel de matriculación del alumnado en los diferentes grados ... origina su existencia” (Bustos, 2010, 356).

Cuando se habla de aulas multigrado se entiende que el profesor imparte la docencia simultáneamente a alumnos de diferentes niveles, lo cual hace que esa tarea sea más complicada, al tener que atender a la diversidad del grupo.

Los agrupamientos multigrado pueden aportar grandes beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque acentúan las relaciones y la convivencia de alumnos de diversas edades provocando que unos aprendan de otros, siempre teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada niño/a y el nivel evolutivo en el que se encuentran.

Basándonos en las características de las aulas multigrado podemos pensar que una buena metodología para llevar a cabo en este tipo de aulas, podría ser la metodología A.B.P (Aprendizaje Basado en Proyectos), ya que unas de las características más importantes de este tipo de metodología es la participación activa de los alumnos y la motivación, principios muy importantes de las aulas multigrado.

4. APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

El aprendizaje basado en proyectos fue creado en 1918 por Kilpatrick quien buscaba una innovación en los métodos de enseñanza. Estos proyectos se basan en que todo aprendizaje teórico necesita de la práctica para poder ser comprendidos.

Para Kilpatrick estos proyectos consiguen integrarse en los aprendizajes de los alumnos, ya que gracias a la experimentación se favorece un aprendizaje significativo que se integra en sus estructuras cognitivas.

Están considerados como trabajos de investigación, en los que los alumnos tienen la necesidad de convertirse en investigadores para poder adquirir conocimientos sobre el tema del que trate el proyecto. Además, son ellos mismos quienes eligen el tema sobre el que va a tratar el proyecto consiguiendo una gran motivación por parte de los alumnos hacia el proyecto, ya que ha salido de ellos mismos la idea.

El trabajo por proyectos hace posible que los niños aprendan a aprender ya que son ellos mismos quien tienen que buscar solución a los posibles interrogantes que van a ir surgiendo a lo largo del proyecto favoreciendo la resolución de problemas, además, al ser proyectos colaborativos comprenden lo importante que es relacionarse unos con otros y que conjuntamente es más fácil encontrar solución a los problemas.

Por otra parte, el profesor no transmite conocimientos, sino que debe acompañar a los niños durante el proyecto, guiándoles para que ellos mismos sean quienes construyan sus propios conocimientos, pudiendo aportar recursos y ayudas cuando se consideren necesarios.

Otra función muy importante de los profesores en el A.B.P. es conseguir crear un buen ambiente de aprendizaje, facilitando el acceso a la información. También es muy importante que conozca muy bien el tema que se está tratando ya que si surge alguna duda tiene que saber resolverla.

Es muy importante que el profesor cuente con herramientas para evaluar el aprendizaje que están realizando los alumnos durante el proyecto, además los alumnos también toman mayor protagonismo en esta fase de evaluación.

4.1. Características del A.B.P

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología novedosa que cada día se lleva a cabo en más comunidades escolares ya que parte de los intereses de los alumnos/as y les produce gran motivación y entusiasmo por aprender, facilitando mucho el proceso de enseñanza-aprendizaje y creando un entorno rico en estímulos. Algunas de las características más importantes del Aprendizaje Basado en Proyectos son:

- Está organizado a través de una pregunta guía, sobre la que gira todo el trabajo.
- Requiere de ciertas habilidades por parte de los niños/as como pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración entre iguales.
- Se pretende enseñar contenidos curriculares.
- Una parte muy importante del proceso es la investigación por parte de los alumnos, deben formularse preguntas e intentar darles respuestas para así poder llegar a una conclusión.
- Al contrario de las enseñanzas tradicionales, el trabajo por proyectos empieza por una visión de lo que se quiere construir.
- Los alumnos tienen que aprender a trabajar independientemente y en ocasiones tienen que tomar decisiones. Tienen la oportunidad de elegir y expresar lo que han aprendido a su manera lo que implica un aumento en los aprendizajes por parte del alumno.
- Los alumnos aprenden a evaluar a los compañeros y a ser evaluados consiguiendo mejorar la calidad de los aprendizajes y que reflexionen sobre lo que han aprendido y como lo han aprendido.

4.2. Fases de aplicación del A.B.P

Basándonos en Kilpatrick (1918-1921), el aprendizaje basado en proyectos tiene una serie de fases que hay que llevar a cabo para que el resultado final sea satisfactorio.

Diagnóstico y elección del tema: primero debemos de seleccionar el tema a tratar para ello es recomendable basarse en los intereses de los alumnos ya que así el proceso de enseñanza-aprendizaje les resultará más motivador y mantendrán la atención en el proyecto con más facilidad. Una vez que este el tema ya elegido es donde empieza el desarrollo del proyecto, lo más importante para saber de qué punto partimos es poner en común todos los conocimientos que se tienen acerca de ese tema y una vez realizado eso debemos de plantearnos las preguntas a las que queremos darles respuesta mediante el proyecto a realizar.

Planificación: en esta fase el docente plantea la estructura del proyecto, así como su temporalización, las actividades a realizar, recursos y materiales que se van a utilizar y los espacios donde se van a realizar.

En este paso además de todo lo anterior, es labor del docente también establecer comunicación con los padres y madres de los alumnos en el caso de que se necesite de su participación a lo largo del proceso.

Esta es la fase central del proyecto y en ella pueden ir surgiendo nuevas preguntas que al principio se nos hubieran pasado por alto, todas estas preguntas se irán resolviendo gracias a las investigaciones y búsquedas de informaciones que realizarán los alumnos con ayuda de diversas fuentes como pueden ser: libros, internet, vídeos, con ayuda de los padres, etc.

Conclusión: llega la hora de evaluar todo lo aprendido, si se han cumplido los objetivos que se marcaron al principio del proyecto. Para ello los alumnos pueden plasmar los conocimientos aprendidos en un mural, un documento audiovisual, etc. Por su parte, el profesor tiene que evaluar si al finalizar el proyecto los alumnos han aprendido lo que se pretendía con el proyecto, pero esta evaluación no será la única que se realizará, ya que durante todas las fases del proyecto el profesor ha ido anotando los hitos más relevantes, para conseguir una evaluación mucho más completa.

Figura 2: Fases de la aplicación del A.B.P



Fuente: Elaboración propia

4.3. Beneficios y limitaciones

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que tiene grandes beneficios pero que a su vez presenta limitaciones y desventajas.

Uno de los grandes beneficios que nos aporta este método es que los niños son los protagonistas de su propio aprendizaje, ya que son ellos quienes tienen que intentar dar respuesta a esa pregunta sobre la que surge el proyecto. Además, al ser un tema que ha surgido de sus intereses les facilita el proceso de investigación ya que le aporta motivación y entusiasmo a la hora de descubrir más cosas sobre el tema seleccionado.

También es importante destacar que esta metodología favorece mucho el trabajo colaborativo, fomentando la participación activa de todos los alumnos del aula. Por ello resulta una metodología muy favorecedora para aplicar en aulas multigrado, en la que no encontramos alumnos de distinta edad, ya que los alumnos más mayores pueden ayudar a los más pequeños, aportándonos grandes beneficios.

Otro aspecto muy importante es que a la vez que trabajan en el proyecto, los niños están desarrollando un pensamiento crítico y activo.

Pese a todos estos beneficios que el aprendizaje por proyectos nos aporta también aparecen ciertas limitaciones o desventajas que dificultan la aplicación de este método en las aulas.

Este método requiere mucho tiempo y dedicación por parte del docente ya que tiene que estructurar un nuevo trabajo, buscando información y pensando actividades que

resulten atractivas para los alumnos, además de conseguir que gracias a esas actividades los alumnos alcancen los objetivos que se han fijado previamente.

También es importante destacar que para poder llevar a cabo este tipo de metodología de una manera eficaz es importante haber tenido una buena formación sobre como trabajar por proyectos en las aulas, sino a la hora de la realidad puede ser que el proyecto no se adecue a los tiempos ni espacios disponibles.

4.4. Tipos de proyectos

Según Tobón (2006), existen cuatro tipos de proyectos dependiendo del momento en el que los queramos aplicar:

- **Proyectos científicos:** estos proyectos tienen como finalidad la resolución de una pregunta formulada al principio. Para llegar a solucionar esa pregunta los alumnos deben de investigar a través de libros, internet, vídeos, documentales, etc.
- **Proyectos comunitarios:** para llevar a cabo este tipo de proyectos los alumnos tienen que observar problemas que surgen a su alrededor, el proyecto consistirá en buscar soluciones a esos problemas entre todos para mejorar nuestro entorno y hacer que nuestra vida sea mejor.
- **Proyectos empresariales:** se llevan a cabo cuando se pretende que los alumnos adquieran y desarrollen competencias para formar una empresa, familiarizándose con la estructura de estas.
- **Proyectos tecnológicos:** a través de los conocimientos que nuestros alumnos ya tienen se pretende que se cree un producto.

5. PROYECTO “LOS GUSANOS DE SEDA”

5.1. Contextualización

Para la realización del proyecto “Los gusanos de seda”, voy a tomar como modelo de organización el CRA Bajo Martín, pero más concretamente el colegio que se encuentra en Urrea de Gaén, ya que es un colegio cercano a donde yo vivo y he podido establecer contacto con ellos para que me expliquen cómo funciona y como se trabaja mediante proyectos allí.

El CRA Bajo Martín, está formado por cuatro pueblos, La Puebla de Hajar, Samper de Calanda, Urrea de Gaén y Vinaceite. Encontrándose la sede del CRA en La Puebla de Hajar.

En este centro hay un total de 46 alumnos, divididos en tres clases. Hay 12 alumnos de educación infantil, 15 alumnos que van de 1º de primaria a 3º de primaria y, por último, 19 alumnos de 4º de primaria hasta 6º de primaria. Cada uno cuenta con un profesor principal que se ocupa de impartir las asignaturas principales.

En mi caso, me voy a centrar en la clase de educación infantil, que cuenta con los siguientes alumnos:

- 4 alumno de 3 años de infantil.
- 3 alumnos de 4 años de infantil.
- 5 alumnos de 5 años de infantil.

5.2. Justificación

La idea de este proyecto surgió gracias a la aportación de una de las niñas del aula, la cual un día vino al colegio y en la asamblea les dijo a sus compañeros que tenía en casa gusanos de seda. Todos los alumnos quedaron fascinados y empezaron a preguntarle cosas a la niña sobre los gusanos de seda.

Fue tal la emoción que desató que se llevó a cabo un proyecto sobre los gusanos de seda. Los compañeros le pidieron a la niña que si quería traer los gusanos para así entre todos ver como crecían y como eran.

Al siguiente día la niña llegó a la clase con su caja con los gusanos de seda y a partir de ahí comenzó el proyecto.

Lo que se pretende con este proyecto es que los niños/as conozcan como son los gusanos de seda, que comen, como crecen, es decir, lo máximo posible sobre estos curiosos insectos, para ello se utilizaran todos los recursos necesarios, incluyendo nuevas tecnologías.

5.3. Temporalización

La temporalización del proyecto no está definida, ya que nos basaremos en el proceso que siguen los gusanos de seda.

Las actividades se realizarán en el horario lectivo y por lo general en el aula de referencia del grupo, tendrán una duración aproximada de 45 minutos.

5.4. Objetivos Generales

Basándonos en la Orden del 28 de marzo de 2008 y en las áreas en las que está dividido los objetivos generales que considero importantes para el proyecto son:

CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO Y AUTONOMÍA PERSONAL

3. Reconocer y valorar las diferentes emociones, necesidades o sentimientos que tienen nuestros compañeros y conseguir expresar y comunicar lo que sentimos a los demás para conseguir mejores relaciones entre iguales.

5. Realizar de manera más autónoma las actividades o tareas requeridas para resolver situaciones de la vida cotidiana, aumentando la autoconfianza y la capacidad de iniciativa.

6. Saber expresar sus necesidades en situaciones de juego o actividades cotidianas, llevando a cabo actitudes de respeto y ayuda a los demás para evitar conflictos.

7. Reconocer los errores y gestionar las frustraciones manifestando una actitud positiva y tendente a superar las dificultades que aparecen ayudándonos unos a otros.

CONOCIMIENTO DEL ENTORNO

1. Explorar y descubrir de forma activa su entorno cercano desarrollando su sentido de pertenencia al mismo, mostrando interés por su conocimiento y comprensión.

3. Conocer las normas y comportamientos de los grupos sociales en los que se relacionan y aplicarlos progresivamente para modificar su conducta.

4. Aprender a valorar a los compañeros y fomentar el trabajo en grupo como factor favorecedor del aprendizaje.

5. Aplicar el pensamiento matemático con el objetivo de resolver problemas en algunas situaciones cotidianas.

6. Iniciar las habilidades matemáticas gracias a la manipulación de objetos, pudiéndose realizar colecciones, clasificaciones, grupos, etc.

LOS LENGUAJES: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

1. Utilizar la lengua como medio de comunicación entre iguales, favoreciendo la expresión de sentimientos e ideas.

2. Expresar mediante la lengua oral y otros elementos sentimientos, emociones, vivencias o ideas, consiguiendo formar cada vez frases más elaboradas que se ajusten a la intención y a la situación.

5. Aprender a interpretar las diferentes normas lingüísticas dependiendo de la situación de comunicación en la que se encuentren.

8. Potenciar la expresión plástica como medio de comunicación para aproximarse al mundo que le rodea.

5.5. Contenidos generales

Contenidos generales de infantil que se encuentran en la Orden del 28 de marzo de 2008.

CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO Y AUTONOMÍA PERSONAL.

Bloque III: La actividad y la vida cotidiana.

- Aprobación de las posibilidades y limitaciones en la elaboración de tareas propias.
- Adquisición progresiva de hábitos de organización, atención e iniciativa y valoración por las tareas bien hechas.
- Habilidades para la interacción, colaboración y actitud positiva con personas adultas e iguales.

CONOCIMIENTO DEL ENTORNO.

Bloque I: Medio físico: elementos, objetos y materiales.

- Reconocimiento de algunas nociones espaciales básicas como dentro, fuera, interior, exterior.

- Curiosidad y cuidado por los objetos y materiales tanto de uso individual como común.

Bloque II: Acercamiento a la naturaleza:

- Interés por los elementos de la naturaleza, mostrando interés por conocer algunas de sus características.
- Observación de los comportamientos y cambios en los seres vivos.
- Interés por fomentar el cuidado y respeto hacia los elementos del medio natural, haciendo especial hincapié en los animales.
- Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza.

Bloque III: La cultura y la vida en sociedad.

- Incorporación progresiva de las normas básicas que regulan los comportamientos entre iguales.
- Actitud de escucha y respeto antes las explicaciones de adultos e iguales.
- Respeto por los trabajos propios y los del resto de personas que nos rodean, mostrando una actitud positiva ante las diferentes actividades que se plantean en el aula.

LOS LENGUAJES: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN.

Bloque I: Lenguaje verbal.

- Utilización de la lengua oral como instrumento básico de la comunicación para expresar ideas o sentimientos y para regular la conducta, estimulando el gusto por el lenguaje oral.
- Adquisición progresiva de vocabulario, estructuración apropiada de frases y pronunciación clara.
- Adquisición de las normas que regulan los intercambios orales, como respetar escuchar con atención o respetar el turno de palabra.

Bloque II: Aproximación a la lengua escrita.

- Comprensión y reproducción de cuentos, narraciones, poesías, fomentando la escucha activa y la participación de los alumnos.

Bloque III: Lenguaje artístico: plástico y musical.

- Expresión y comunicación de sentimiento, emociones o vivencias a través de representaciones plásticas en las que se utilizarán diferentes técnicas artísticas y materiales con la finalidad de incrementar la creatividad e imaginación.

5.6. Sesiones

5.6.1 Sesión 1

Título: ¿Cuánto sabemos de los gusanos de seda?

Temporalización: 45 minutos

Materiales:

- Pinturas, ceras, rotuladores
- Ficha
- Caja con los gusanos de seda

Objetivos específicos:

- Conocer cuanto saben nuestros alumnos sobre los gusanos de seda.
- Familiarizarnos con su cuidado.
- Respetar el turno de palabra de los compañeros.
- Fomentar la escucha activa.
- Aumentar la creatividad.
- Trabajar la psicomotricidad fina.

Descripción: Esta primera sesión la dedicaremos a ver cuánto saben nuestros alumnos sobre los gusanos de seda. Realizaremos una asamblea en la que respetando los turnos de palabra y escuchando atentamente todo lo que se dice los niños, irán diciendo todos los conocimientos que tengan acerca de estos insectos tan curiosos como los gusanos de seda. Para el profesor esta primera sesión le servirá como punto de partida para empezar con el proyecto, y le ayudará a marcar unos objetivos que se quieren cumplir al finalizar dicho proyecto.

A lo largo de la asamblea, la profesora puede ir haciendo preguntas para guiar a los niños, algún ejemplo de ellas puede ser:

- ¿Cómo nacen los gusanos de seda?
- ¿Qué comen los gusanos de seda?
- ¿Siempre van a ser así de pequeños?
- ¿Cómo tenemos que cuidarlos?

Al finalizar la asamblea, se le entregará a cada alumno una ficha, en la que tendrán que dibujar un gusano de seda y colorearlo como ellos quieran, después se les pedirá que cada uno escriba el nombre de su gusano de seda, siempre prestando la ayuda necesaria a los alumnos que la requieran. (ANEXO 1)

A su vez, mientras hemos llevado a cabo la asamblea, hemos completado un registro de observación que nos llevará junto con todos los temas al diseño de la evaluación final del proyecto.

5.6.2. Sesión 2

Título: ¡La Pequeña Oruga Glotona!

Temporalización: Para la realización de esta sesión utilizaremos 15 minutos para la lectura y visualización del cuento “La Pequeña Oruga Glotona” y aproximadamente 30 minutos para hacer una actividad sobre el cuento.

Materiales:

- Ordenador y proyector.
- Cuento.
- Pintura de dedos.
- Globos de agua.
- Lápiz.
- Folios.

Objetivos específicos:

- Conseguir centrar su atención durante la narración del cuento.
- Participar activamente en la actividad.
- Fomentar la expresión oral.
- Desarrollar la imaginación y la creatividad.

- Recordar la historia de la pequeña oruga glotona.

Descripción: La actividad comienza con la lectura y visualización del cuento “La pequeña oruga glotona”. Para ello utilizaremos el libro físico y a la vez proyectaremos las imágenes del cuento en la pizarra digital, de esta forma conseguiremos que todos los vean mejor y presten mayor atención.

La segunda parte de esta sesión consistirá en que una vez hayamos finalizado la lectura del cuento, cada niño irá a su sitio y la profesora le repartirá una ficha (ANEXO 2), en ella encontrarán en la parte de abajo una pregunta que la profesora leerá en voz alta, y entre todos tendremos que decir la solución de dicha pregunta y escribirla. Después, la profesora repartirá un globo de agua hinchad a cada niño y les explicaremos que tenemos que untar en la pintura de dedos la parte de abajo del globo para hacer un dibujo parecido a la oruga protagonista del cuento, una vez esté seco, la profesora le dibujará los ojos.

5.6.3. Sesión 3

Título: ¿Cuáles son mis partes del cuerpo?

Temporalización: el tiempo estimado para llevar a cabo esta sesión son 45 minutos. Primero se dedicará un tiempo a explicarles a los niños que, como nosotros los humanos, los gusanos de seda también tienen diferentes partes en sus cuerpos, para ello se utilizará la pizarra digital. Y la segunda parte de la clase irá destinada a hacer un divertido ejercicio.

Materiales:

- Punzones.
- Almohadillas.
- Tijeras.
- Pegamento.
- Pizarra digital.
- Ordenador.
- Pinturas de colores.

Objetivos específicos:

- Observar cómo son nuestros gusanos.
- Conocer las partes del gusano de seda.

- Trabajar la psicomotricidad fina.
- Fomentar la escucha activa.
- Aumentar la atención y la concentración.

Descripción: Para realizar esta actividad, primeramente, tenemos que hacerles entender a nuestros alumnos que los gusanos de seda también tienen diferentes partes en su pequeño cuerpo. Para ello iremos despacito y en orden a ver a nuestros gusanos de seda, después y con la ayuda de la pizarra digital, la profesora proyectará una imagen de un gusano de seda en la que se diferencian sus partes y las explicará intentando que los niños las aprendan.

Después, la profesora repartirá una hoja en la que aparecen las partes del cuerpo del gusano de seda, y les dirá a los niños que tienen que recortarlas con mucho cuidado. En el caso de los más pequeños, se les dirá que lo piquen con un punzón, ya que les resulta más fácil. Una vez todos tengan las partes recortadas, les entregará una segunda ficha en la que sale un gusano de seda grande con unos huecos y les dirá que es en esos huecos donde tienen que pegar la parte del cuerpo correspondiente, siempre prestando la ayuda necesaria en cada caso.

Para finalizar la actividad y si da tiempo, les pediremos que coloreen a su gusto el gusano de seda. (ANEXO 3).

5.6.4. Sesión 4

Título: ¿Qué comen los gusanos de seda?

Temporalización: Para llevar a cabo esta sesión, necesitaremos dos horas seguidas, ya que con una sola clase de 45 minutos se nos quedaría corto.

La primera hora la dedicaremos a la realización de una asamblea en la que entre todos tendremos que pensar con qué se alimentan los gusanos de seda. Una vez tengamos claro que los gusanos de seda se alimentan de las hojas de un árbol que se llama morera y como son sus hojas, haremos una salida fuera del colegio a buscar la comida de nuestros gusanos. Tras la salida, se realizará la segunda parte de la actividad.

Materiales:

- Ordenador.

- Pizarra digital.
- Cuerda.
- Lápiz.
- Goma.
- Diferentes lápices de colores.

Objetivos específicos:

- Descubrir de que se alimentan los gusanos de seda.
- Aprender el nombre de la Morera.
- Participar en la asamblea.
- Cumplir las normas que ha dicho la profesora para la salida fuera del colegio.
- Aprender a utilizar los recursos del entorno natural siempre con respeto.

Descripción: Esta sesión cuenta con dos partes. En la primera se propone la realización de una asamblea en la que el objetivo es descubrir que se alimentan nuestros gusanos de seda, para ello la profesora repasará la historia de la pequeña oruga glotona fomentando la participación de los niños mediante la realización de algunas preguntas como, por ejemplo:

- ¿Los gusanos de seda se pueden alimentar con los mismos alimentos que nosotros?
- ¿No creéis que se sentirían mejor si comieran hojas de árboles?
- ¿Puedes comer hojas de todas las maneras o tienen que ser unas en concreto?

Mediante estas preguntas se pretende orientar a los niños para que entiendan que los gusanos de seda no se alimentan de la primera hoja que les dan, si no que son unos animales muy delicados que necesitan comer unas hojas en concreto, una vez que sepan que las hojas que necesitan son las de la morera, a través de la pizarra digital se presentará una imagen de una morera y de como son sus hojas para que los niños se fijen en todo tipo de detalle.

Una vez finalizada la asamblea la profesora les dirá a los niños que lo siguiente que vamos a hacer es salir fuera del colegio, buscar una morera y coger unas cuentas hojas para poder alimentar a nuestros gusanos de seda. Para la salida al exterior contaremos con

el apoyo de una maestra y les diremos a los niños que al salir fuera del colegio hay que tener mucho cuidado y no soltarse de la cuerda.

Tras la salida, volveremos al aula y daremos a los gusanos las hojas que hemos cogido de una morera, nos quedaremos un ratito observando como rápidamente los gusanos se acercan y comienzan a comer.

Después, cada niño se sentará en su sitio y la profesora entregará una ficha a cada niño, en la que aparece una imagen de una hoja de morera y tendrán que colorear, escribir el nombre del árbol y hacer un dibujo. (ANEXO 4).

5.6.5 Sesión 5

Título: Ciclo vital de los Gusanos de seda.

Temporalización: Para la realización de esta sesión se utilizarán aproximadamente los 45 minutos de la clase.

Materiales:

- Ordenador
- Pizarra digital
- Lápiz
- Pinturas de colores
- Lana de color amarillo
- Tijeras
- Pegamento

Objetivos específicos:

- Aprender las diferentes fases de la vida del gusano de seda.
- Conocer las características principales del gusano de seda en cada etapa.
- Colorear acorde con la descripción del gusano en cada etapa.
- Trabajar la psicomotricidad fina.
- Admirar las producciones de los compañeros.
- Respetar el turno de palabra.
- Fomentar la escucha activa.

Descripción: para la realización de esta sesión comenzaremos todos sentados en la asamblea allí, la profesora con ayuda de la pantalla digital y de una serie de imágenes les explicará a los niños, que los gusanos de seda nacen de unos huevos que al principio son de color amarillo y luego se ponen grises muy oscuros. Una vez que nacen son muy muy pequeños y peludos, pero poco a poco se les va cayendo el pelo. Como comen muchas hojas de morera, crecen muy rápido y se convierten en gusanos larva, después de cambiar cuatro veces de piel, el gusano de seda se hace mayor y pasa a la siguiente fase. Se convierte en capullo. El capullo le sirve de refugio al gusano durante esa fase, y dentro de él ocurre algo muy curioso que se llama metamorfosis. Esta fase suele durar unas 2 semanas aproximadamente y cuando pasa ese tiempo, el gusano sale de su capullo, pero convertido en una mariposa.

Después de contarles las fases por las que pasan los gusanos de seda, iremos a las mesas y allí la profesora nos entregará una hoja donde hay un dibujo de todo ese proceso. Los niños tendrán que ir recordando verbalmente las fases del gusano de seda y coloreando cada dibujo como ellos quieran, pero al llegar al capullo, la profesora les entregará lana de color amarillo y tendrán que recortar trocitos de esta para pegarlas y formar un capullo muy bonito de color amarillo. (ANEXO 5).

5.6.6. Sesión 6

Título: Contamos nuestros gusanos

Temporalización: para esta sesión se requiere menos tiempo que para las anteriores, pero para poder llevarla a cabo hemos tenido que hacer un seguimiento de nuestros gusanos de seda durante todo el proyecto, ya que esta actividad requiere saber cuántos gusanos había al principio, cuántos capullos se han formado y cuántas mariposas han salido finalmente.

Materiales:

- Lápiz
- Goma
- Pinturas de colores

Objetivos específicos:

- Diferenciar los diferentes estados de los gusanos.
- Iniciar a los niños en el conteo.
- Aprender los números hasta el 10.
- Fomentar la observación y concentración.

Descripción: A lo largo del proyecto se ha hecho un seguimiento directo de los gusanos y se ha ido escribiendo en un cartel, los diferentes estados de los gusanos de seda, así como el número de gusanos que había al principio, cuantos capullos crearon nuestros gusanos de seda y finalmente cuantas mariposas salieron de esos capullos.

Esta actividad consiste en clasificar y contar adecuadamente la cantidad exacta de animales que había en cada caso y luego escribir el número correctamente. Con esta actividad queremos que nuestros alumnos entrenen sus habilidades logicomatemáticas. En el caso de los niños más pequeños, pueden ser sus propios compañeros más mayores quienes les ayuden en el conteo. (ANEXO 6)

5.6.7 Sesión 7

Título: ¿Qué fabrican los gusanos de seda?

Temporalización: Para realizar esta sesión se necesitarán los 45 minutos de la clase.

Materiales:

- Ordenador
- Pizarra digital
- Lápiz
- Goma
- Lápices de colores

Objetivos específicos:

- Aprender el material que fabrican los gusanos de seda.
- Conocer algunos objetos que se pueden hacer con la seda.
- Favorecer la interacción entre iguales.
- Fomentar la escucha activa.
- Respetar el turno de palabra.

- Desarrollar la grafomotricidad.

Descripción: La sesión comenzará en asamblea preguntándoles a los niños si saben que es lo que utilizan los gusanos de seda para crear su propio capullo. A partir de la proposición de la pregunta, queremos que sean ellos mismos los que interaccionen, propongan posibles respuestas a la pregunta y consigan llegar a descifrar como se llama ese material, para ello la maestra actuará como guía del debate. Una vez que se diga que ese material se llama seda, la maestra proyectará imágenes de la seda, y les explicará a los alumnos que la seda es un material muy valioso, y que sirve para hacer multitud de objetos.

Una vez finalizada la asamblea cada niño se sentará en su sitio y la profesora les repartirá una tarea que tendrán que realizar, cada una adecuada a la edad correspondiente.

La primera parte de la tarea consistirá en que escriban la palabra “seda”, los niños de 3 años tendrán que tratar de repasarla lo mejor posible, intentando salirse de las líneas lo menos posible, nuestros alumnos de 4 años, tendrán que reescribir la palabra fijándose en como está escrita al lado y, por último, los alumnos de 5 años, tendrán que intentar escribir lo mejor posible ellos solos la palabra.

Una vez finalizada la primera parte de la tarea, la profesora pasará a explicar la segunda parte. Les comentará que tal y como habían hablado antes, con la seda se pueden realizar cantidad de objetos y les explicara que tendrán que rodear y colorear las que se hayan fabricado con seda. (ANEXO 7)

5.6.8 Sesión 8

Título: Diferentes fases de los gusanos de seda con pasta.

Temporalización: para realizar la sesión se necesitarán los 45 minutos.

Materiales:

- Cartulinas de colores
- folios de color verde
- diferentes tipos de pasta (bolitas, fideos o mafaldas, caracolas y lazitos).
- Rotuladores de colores
- Pinturas de colores

- Pegamento
- Tijeras
- Punzones
- almohadillas
- Cola blanca

Objetivos específicos:

- Comprobar que han aprendido las fases por las que pasa el gusano de seda.
- Favorecer la creatividad.
- Trabajar la psicomotricidad fina.
- Favorecer la coordinación ojo-mano.

Descripción: Esta sesión va a consistir en la creación de una manualidad. Se repartirá a cada niño una cartulina tamaño A-4 dividida en 4 partes en las que se pondrá cada una de las fases por las que pasan los gusanos de seda (1º huevos, 2º larvas o gusanos de seda, 3º crisálida y 4º mariposa).

Para la primera y la segunda parte les entregaremos el dibujo de unas hojas para que las recorten y las coloreen de color verde, después las pegaremos en sus correspondientes sitios. Una vez estén pegadas, les explicaremos que en la primera parte tenemos que pegar las bolitas porque son iguales que los huevos de los gusanos de seda, muy pequeñitos y de color amarillo. Como resulta un poco complicado pegarlos al ser tan pequeños la profesora les ayudará con esa tarea.

Después pasaremos al segundo recuadro, en el que el gusano ya ha salido del huevo y se encuentra en forma de larva. En este caso pegaremos los fideos o mafaldas, lo dejaremos a la elección del niño. En la tercera casilla, los niños nos explicarán que los gusanos se han tejido un capullo con su propia seda y ahora están escondidos, por lo tanto, pegaremos la caracola boca abajo, y, por último, de ese capullo aparece una mariposa que la haremos con los lazos. Una vez estén pegadas la profesora les dibujará las antenas.

Al terminar todo el proceso la dejaremos secar bien para que no se despeguen los diferentes tipos de pastas y la colocaremos al final de nuestro librito de los Gusanos de seda. (ANEXO 8).

5.7. Evaluación

Para evaluar este proyecto vamos a tener en cuenta el proceso de aprendizaje que han sufrido nuestros alumnos durante el proyecto, por ello realizaremos una evaluación inicial, continua y final.

En la evaluación inicial se pretende saber el punto desde el que parten nuestros alumnos respecto al tema del proyecto. Analizando los conocimientos previos que tienen para así poder establecer las actividades que se quieren realizar y los objetivos que se quieren conseguir.

Con la evaluación continua lo que vamos a conseguir es ver si el camino que hemos tomado está siendo el correcto, o en el caso contrario, realizar alguna modificación para llegar a conseguir el propósito del proyecto.

En la evaluación final se recogen todos los datos del proyecto y si se han adquirido o no los objetivos planteados al inicio de él.

Además de evaluar en estos tres momentos, se necesitan otros instrumentos de recogida de datos para que la evaluación sea completa. Para este proyecto utilizaremos los siguientes:

- **Diario del profesor:** Aquí será donde el profesor vaya anotando todas sus sensaciones e impresiones del proyecto, desde el inicio, haciendo un breve resumen de como ha sido la dinámica de cada sesión y destacando si ha habido algún imprevisto o si se ha tenido que realizar alguna modificación en la actividad. Resulta un recurso muy útil de cara a la evaluación final y a su vez nos sirve para autoevaluarnos y comprobar en que nos hemos equivocado.
- **Portafolio:** Es una herramienta en la cual se recoge todo el material que se ha realizado a lo largo del proyecto, es individual ya que cada niño tendrá su propio portafolio con sus producciones. La realización de este portafolio nos sirve para poder interpretar los materiales y hacer un análisis de ellos, consiguiendo evaluar de manera global al alumno y ver sus avances.
- **Lista de control:** Mediante ellas queremos evaluar si los alumnos han ido consiguiendo los objetivos marcados y si sus comportamientos han sido apropiados a las situaciones en las que se encontraban. Para ello se elabora

una serie de ítems para poder evaluar a los alumnos, una lista para cada alumno. (ANEXO 9).

Una vez que hayamos establecidos todos los instrumentos que vamos a utilizar para evaluar y en el que momentos lo vamos a hacer, es importante añadir que todo el proceso de evaluación se realizará mediante la observación directa del profesor.

Mediante esta visión se evaluará el propio proyecto, al docente y al alumnado.

6. CONCLUSIÓN

Con la realización de este trabajo se pretende dar a conocer el funcionamiento de los colegios rurales y algunas de las características más importantes que poseen. Por otro lado, hemos presentado el tema del Aprendizaje Basado en Proyectos el cual creo que es una metodología muy adecuada para aplicar en aulas multigrado, consiguiendo que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más motivador ya que se están trabajando temas que han salido de los propios niños.

Considero que la educación en el medio rural es un tema muy importante y al cual no se le da la repercusión necesaria, esto conlleva problemas, uno de los más importantes es el desconocimiento de algunos docentes sobre como impartir la enseñanza en este tipo de centros tan característicos. Normalmente al profesor que le toca trabajar en un CRA llega pensando que va a ser similar a cualquier colegio urbano pero la realidad no es esa, puesto que en estos centros dependiendo del número de alumnos que haya en el pueblo nos podemos encontrar una clase con un alumno de un niño de 3 años y con uno de 10 simultáneamente. Entonces es cuando surgen las dudas y los problemas.

Sería de gran ayuda para ellos que en algún momento de toda su preparación para la vida docente les hubieran dado pautas y buenos consejos de como trabajar en estos centros tan característicos. Es por ello que considero de vital importancia que se le de más valor a la escuela rural.

Por otra parte, la metodología ABP cada día está cobrando más importancia en el mundo docente puesto que tiene grandes beneficios como hemos visto anterior pero también es importante destacar que es una metodología que exige mucho y en la cual es muy importante una constante renovación y formación por parte del profesorado.

Este proyecto me ha llevado mucho trabajo, debido a que, aunque tenía mucho interés por el tema elegido, nunca había recibido formación sobre él durante la carrera, por lo que he tenido que recaudar mucha información sobre autores que hablaban de las escuelas rurales, investigar que normativas regulaban la implantación y creación de los CRA, y sobre todo aprender a contrastar unas informaciones de otra y seleccionar bien con cuales me quedaba. Pero después de todo el proceso recorrido puedo decir que el trabajo en las escuelas rurales junto con una buena planificación y la elección de la metodología más correcta es un trabajo apasionante, que te da la oportunidad de aprender y de conocer cosas nuevas.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, L. (31 de Enero de 2014). El método por proyectos de Kilpatrick. A la pizarra [Entrada en blog] Recuperado de <http://www.desdesoria.es/alapizarra/elmetodo-por-proyectos-de-kilpatrick/>

Andalucía., A. M. A. I. G. D. E. (2009, 21 mayo). La ley de Instrucción Pública (Ley Moyano, 1857). *Cabás*. <http://revista.muesca.es/articulos1/71-la-ley-de-instruccion-publica-ley-moyano-1857?showall=1>

Berlanga, S. (2003). Educación en el medio rural: análisis, perspectivas y propuestas. Zaragoza: Mira editores.

Bernal, J.L. (2009). Luces y sombras en la escuela rural. Recuperado de http://didac.unizar.es/jlbernal/articulos_propios/pdf/01_escruralls.pdf

Boix, R. (1995). Estrategias y recursos didácticos en la escuela rural. Barcelona: Graó.

Bustos Jiménez, A. (2010). Aproximación a las aulas de escuela rural: heterogeneidad y aprendizaje en los grupos multigrado Approach to rural schools' classrooms: heterogeneity and learning in groups of different degree groups. *Revista de Educación*, 352, 353-378

Cantón, I. (2004). Intervención Educativa en la Sociedad del Conocimiento. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Comienza a funcionar el Observatorio de la Escuela Rural de Aragón. (2018, 9 mayo). Innovación Aragón. <http://innovacioneducativa.aragon.es/comienza-a-funcionar-el-observatorio-de-la-escuela-rural-de-aragon/>

CORCHÓN, E., RASO, F. e HINOJO, M.A. (2013). Análisis histórico-legislativo de la organización de la escuela rural española en el periodo 1857-2012. *Enseñanza & Teaching*, 147-179.

DECRETO 49/2019, de 26 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Decreto 83/2018, de 8 de mayo, por el que se crea el Observatorio de la Escuela Rural en Aragón, y se regula su organización y funcionamiento. Zaragoza: Boletín oficial de Aragón (2019).

DECRETO 83/2018, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Observatorio de la Escuela Rural en Aragón, y se regula su organización y funcionamiento. Zaragoza: Boletín oficial de Aragón (2018).

Domingo Cebrián, V. (2013). *Origen y evolución del modelo CRA - Colegio Rural Agrupado-. Situación en Aragón y estudio de caso de la realidad turolense.* (doctorado). Universitat de València Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació Departament de Teoria de l'Educació.

Esteban Frades, S. (2016). La renovación pedagógica en España: un movimiento social más allá del didactismo. *Tendencias Pedagógicas*, 27, 259-284, Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5342037>.

Feu, J. (2003). La escuela rural: Apuntes para un debate. *Cuaderno de pedagogía*, 327, 90-94

Jiménez, J. (1983). *La Escuela Unitaria*. Barcelona: Laia.

López de Sosoaga López de Robles, Alfredo, y Ugalde Gorostiza, Ana Isabel, y Rodríguez Miñambres, Paloma y Rico Martínez, Arantza (2015). La enseñanza por proyectos: una metodología necesaria para los futuros docentes. *Opción*, 31 (1), 395-413. [Fecha de Consulta 16 de Noviembre de 2020]. ISSN: 1012-1587. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=310/31043005022>

Ministerio de Educación y Ciencia. (1970). Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiación de la Reforma Educativa. BOE nº 187 de 6 de agosto de 1970.

Ministerio de Educación y Ciencia. (1983). Real Decreto 1174/83, de 27 de abril, sobre Educación Compensatoria. BOE nº 112 de 11 de mayo de 1983.

Ministerio de Educación y Ciencia. (1985). Ley Orgánica 8/1985 de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación. BOE nº 159 de 4 de julio de 1985.

Ministerio de Educación y Ciencia. (1986). Real Decreto 2731/1986, de 24 de diciembre, sobre Constitución de Colegios Rurales Agrupados. BOE nº 8 de 9 de enero de 1987.

Ministerio de Educación y Ciencia. (1990). Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE nº 238 de 4 de octubre de 1990.

Ministerio de Educación y Ciencia. (1995). Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la Participación, la Evaluación y el Gobierno de los Centros Docentes. BOE nº 278 de 21 de noviembre de 1995.

Ministerio de Educación y Ciencia. (2002). Ley Orgánica de Calidad de la Enseñanza de 23 de diciembre. BOE nº 307 de 24 de diciembre de 2002.

Ministerio de Educación, Universidad, Cultura y Deporte. (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. BOE nº 295 de 10 de diciembre de 2013.

Ministerio de Educación. (1945). Ley de 17 de julio de 1945 sobre Educación Primaria. BOE nº 199 de 18 de julio de 1945.

Ministerio de Educación. (2006). Ley Orgánica de Educación de 3 de mayo. BOE nº 106 de 4 de mayo de 2006.

Orden de 20 de julio de 1987 por la que se establece el procedimiento para la constitución de Colegios Rurales Agrupados de Educación General Básica. Madrid: Boletín oficial del Estado. (1987).

Orden de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación infantil y se autoriza su aplicación en Aprendizaje basado en proyectos en un CRA. 52 los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Zaragoza: Boletín oficial de Aragón (2008)

Ortega, M.A. (1995). La parienta pobre. Significante y significados de la escuela rural. Madrid: CIDE.

Pinterest. Consultado el 19 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/398639004523754336/>

Pinterest. Consultado el 19 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/456904324701317284/>

Pinterest. Consultado el 19 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/589267932484003663/>

Pinterest. Consultado el 19 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/509469776594023627/>

Pinterest. Consultado el 19 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/216383957085901428/>

Pinterest. Consultado el 19 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/350436414735256755/>

Pixabay. Consultado el 17 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://pixabay.com/es/vectors/pa%C3%B1o-de-la-hoja-frondosas-hojas-2022404/>

Pixabay. Consultado el 19 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://pixabay.com/es/vectors/animales-oruga-larva-polilla-2027785/>

Ponce de León Elizondo, A., Bravo Sáinz, E. y Torroba Santa María, T. (2000). Los colegios rurales agrupados, primer paso al mundo docente. Contextos educativos: Revista de educación, 3, 315-348.

Tobón, S. (2006). Método de trabajo por proyectos. Madrid: Uninet.

Trujillo Sáez, F. (01/03/2013). #ABPINTEF: Qué aporta el aprendizaje basado en proyectos y cuáles son las principales dificultades. FernandoTrujillo_ [Entrada en blog] Recuperado de <https://fernandotrujillo.es/abpintef-que-aporta-principales-dificultades/>

Trujillo, F. (2015). Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria. Ministerio de Educación.

8. ANEXOS

ANEXO 1: Ficha para la primera sesión.

¡TENEMOS GUSANOS DE SEDA EN CLASE!
VAMOS A DIBUJAR UNO

MI GUSANO DE SEDA SE LLAMA: _____

ANEXO 2: Ficha para la segunda sesión.

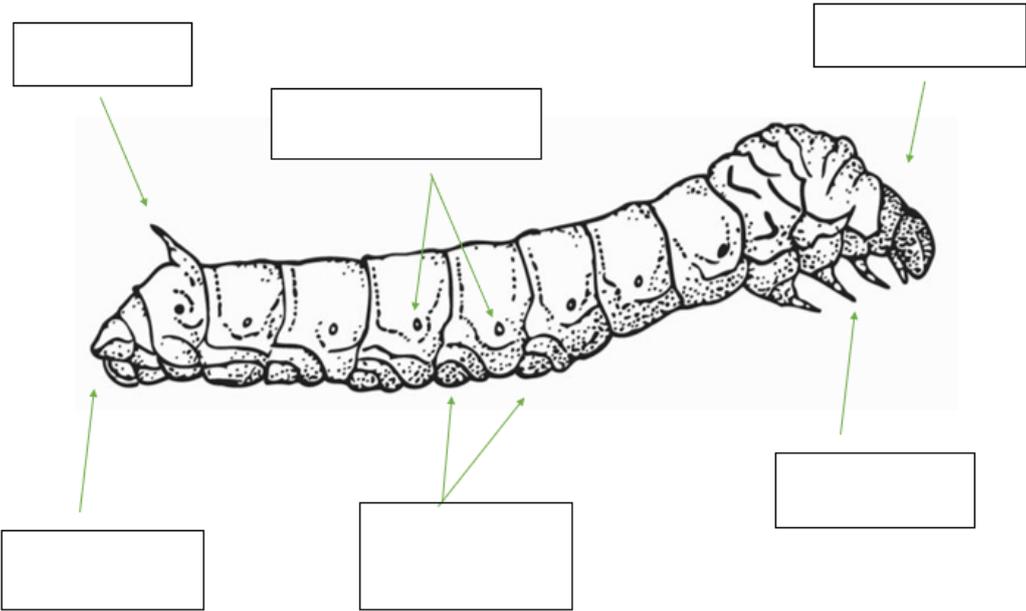
LA PEQUEÑA ORUGA GLOTONA

¿CUÁNTO TIEMPO ESTÁ LA ORUGA DENTRO DEL CAPULLO?

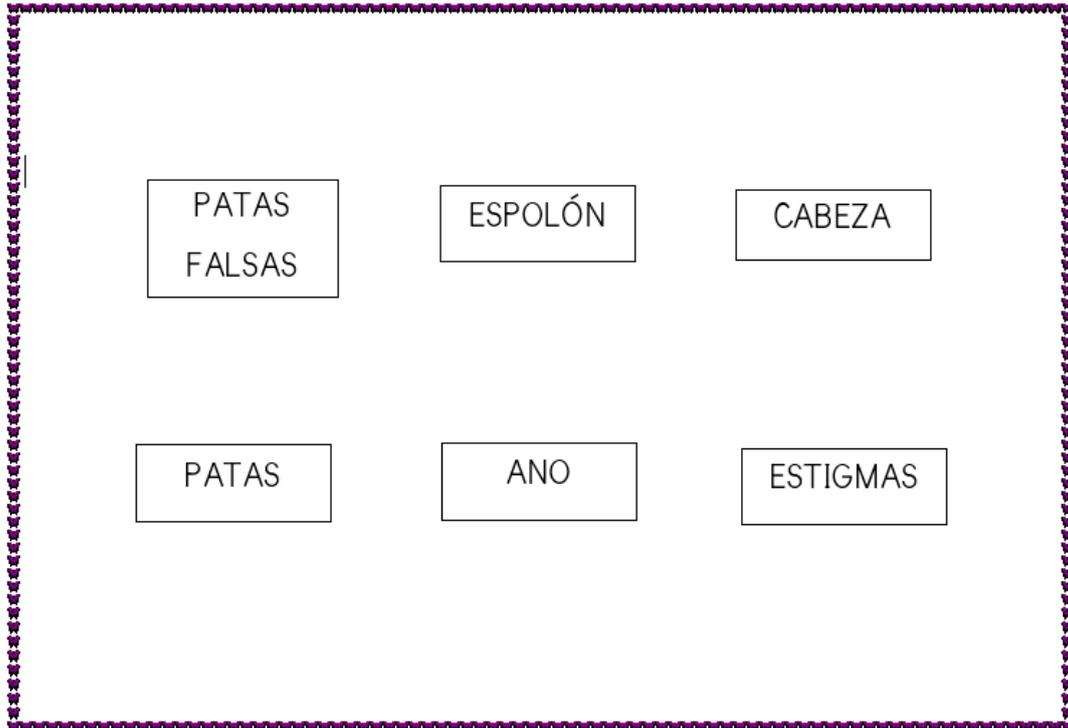
SEMANAS

ANEXO 3: Ficha para la tercera sesión.

PARTES DE LOS GUSANOS DE SEDA



The diagram shows a silkworm with six empty rectangular boxes and arrows pointing to specific parts of its body for labeling. The boxes are located at the top left, top right, middle, bottom left, bottom center, and bottom right. The arrows point to the head, the first few segments, the middle segments, the tail end, and the legs.



ANEXO 4: Ficha para la cuarta sesión.

Ficha adaptada para los alumnos de 3 años.

A NUESTROS AMIGOS LOS GUSANOS DE SEDA, SÓLO LES GUSTA ALIMENTARSE DE UNAS HOJAS. ¿SABÉIS DE QUE ÁRBOL SON ESAS HOJITAS?



DIBUJA A NUESTROS GUSANOS DE SEDA CON SUS HOJAS DE MORERA.

M O R E R A

Ficha adaptada para los alumnos de 4 años.

A NUESTROS AMIGOS LOS GUSANOS DE SEDA, SÓLO LES GUSTA ALIMENTARSE DE UNAS HOJAS. ¿SABÉIS DE QUE ÁRBOL SON ESAS HOJITAS?



DIBUJA A NUESTROS GUSANOS DE SEDA CON SUS HOJAS DE MORERA.

MORERA → _____

Ficha adaptada para los alumnos de 5 años.

A NUESTROS AMIGOS LOS GUSANOS DE SEDA, SÓLO LES GUSTA ALIMENTARSE DE UNAS HOJAS. ¿SABÉIS DE QUE ÁRBOL SON ESAS HOJITAS?



DIBUJA A NUESTROS GUSANOS DE SEDA CON SUS HOJAS DE MORERA.

ANEXO 5: Ficha para la quinta sesión.



ANEXO 6: Ficha para la sexta sesión.

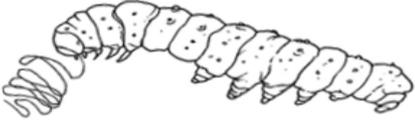
CONTAMOS

¿CUÁNTOS GUSANOS TENEMOS?		<input type="text"/>
¿CUÁNTOS CAPULLOS HAN TEJIDO?		<input type="text"/>
¿CUÁNTAS MARIPOSAS HAN SALIDO?		<input type="text"/>

ANEXO 7: Ficha para la séptima sesión.

Ficha adaptada para los alumnos de 3 años.

LOS GUSANOS DE SEDA FABRICAN...



LOS GUSANOS DE SEDA FABRICAN UN HILO CON EL QUE HACEN SU CAPULLO, ¿SABES CÓMO SE LLAMA?

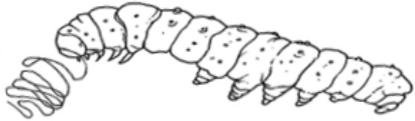
SEDA

RODEA LOS OBJETOS QUE ESTÉN FABRICADOS CON SEDA:



Ficha adaptada para alumnos de 4 años.

LOS GUSANOS DE SEDA FABRICAN...



LOS GUSANOS DE SEDA FABRICAN UN HILO CON EL QUE HACEN SU CAPULLO, ¿SABES CÓMO SE LLAMA?

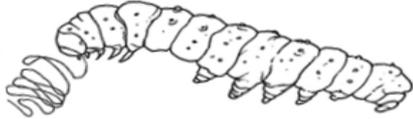
SEDA → _____

RODEA LOS OBJETOS QUE ESTÉN FABRICADOS CON SEDA:



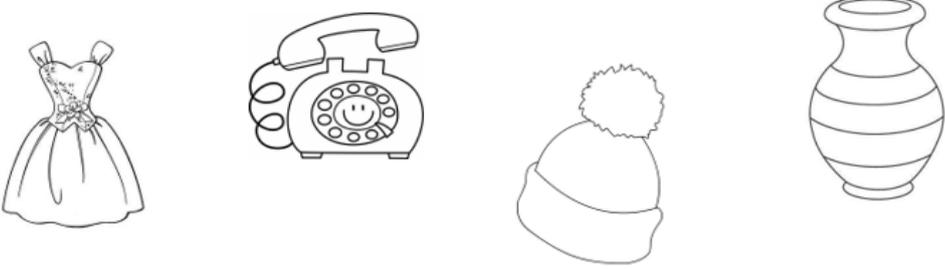
Ficha adaptada para alumnos de 5 años.

LOS GUSANOS DE SEDA FABRICAN...

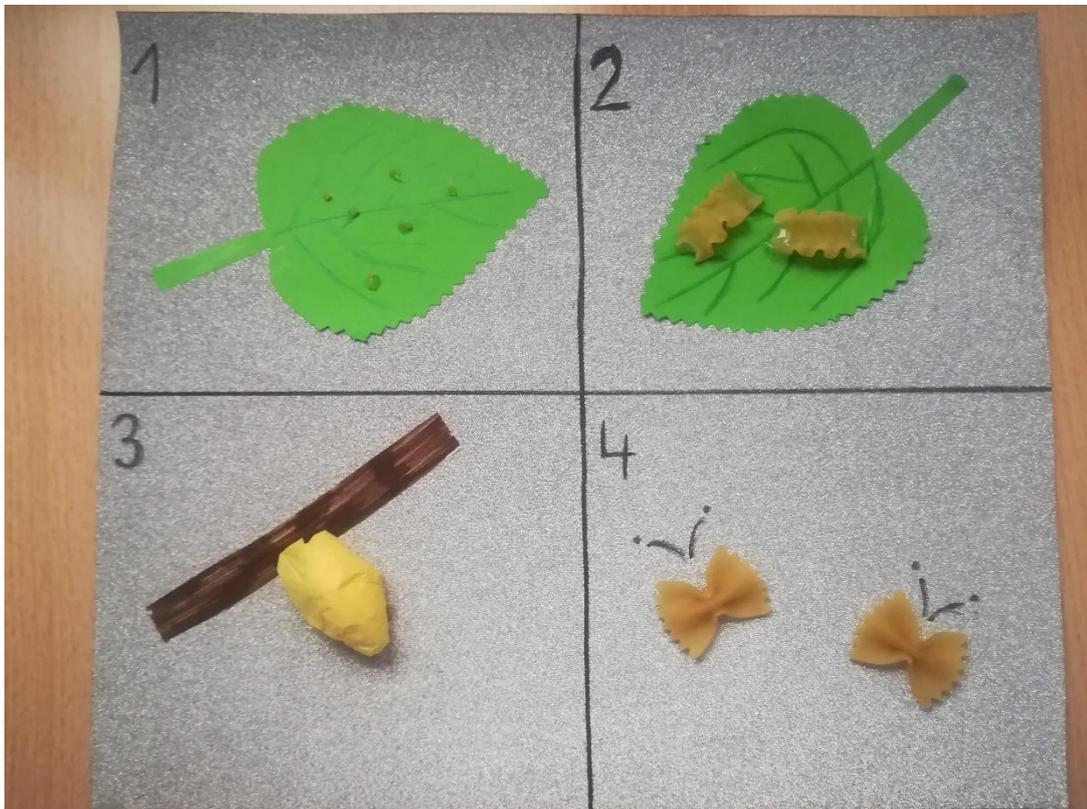


LOS GUSANOS DE SEDA FABRICAN UN HILO CON EL QUE HACEN SU CAPULLO, ¿SABES CÓMO SE LLAMA?

RODEA LOS OBJETOS QUE ESTÉN FABRICADOS CON SEDA:



ANEXO 8: Ejemplo de la octava sesión.



ANEXO 9: Modelo de lista de control para evaluar.

ITEMS	SI	NO
Ha aprendido las diferentes fases por las que pasan los gusanos de seda.		
Recuerda como se llama el material que se obtiene de los gusanos de seda.		
Muestra interés por lo que está aprendiendo.		
Participa activamente en las distintas actividades que se le proponen.		
Respeto las diferentes normas impuestas por la profesora durante las actividades.		
Ha sido capaz de cuidar y proteger a los gusanos de seda, así como de hacer un seguimiento diario de ellos.		
Sabe diferenciar el tipo de hojas que necesitan respecto a otras.		

OBSERVACIONES:
