

XILOCA 18
págs. 217-244
1996
ISSN: 0214-1175

**ASPECTOS DE UN PROGRAMA DE
DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR CENTRADO
EN LA COMARCA DEL JILOCA: PROPUESTA
CONJUNTA DE LOS ÁMBITOS
SOCIO- LINGÜÍSTICO Y CIENTÍFICO-TÉCNICO**

Blanca Pérez Torrijo*
Carmen Soguero Pamplona*
Belén Sánchez Sánchez*

Resumen.— Los programas de diversificación curricular contemplados dentro de la nueva Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) en vigor, son contemplados en este estudio por miembros del Dpto. de orientación del I.E.S. "Valle del Jiloca" de Calamocha en su adaptación a la comarca del Jiloca.

Propuestas de programación de los ámbitos socio-lingüísticos y científico-técnico, donde se describe la organización de los contenidos, su desarrollo, los sub-centros de interés comarcal a estudiar así como las estructuras, talleres y objetivos de los dos cursos de diversificación, sus principios metodológicos a impartir y los materiales didácticos a utilizar.

Abstract.— The present Law about the Educative System —LOGSE— considers "Diversificación curricular Programmes". The members of "Departamento de Orientación" from IES "Valle del Jiloca" (Calamocha) have taken Jiloca's zone to elaborate the Programme for their Secondary School.

The Programme contains suggestions for both socio-linguistics and scientific-technology scopes; the organization of contents, its development, interesting places of this zone are described; it is also included objectives, methodology, didactic procedures and tasks for the two years Programme.

* (Miembros del Departamento de Orientación del I.E.S. "Valle del Jiloca")

INTRODUCCIÓN

La nueva Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (L.O.G.S.E.), en vigor desde hace unos años, prevee con especial énfasis lo que se ha dado en llamar "medidas de atención a la diversidad", cuya finalidad es que, aquellos alumnos que presentan, en mayor o menor grado, dificultades de aprendizaje, sean capaces de alcanzar los Objetivos Generales de la Etapa. Estas medidas son, desde la más suave a la más extrema, las Adaptaciones Curriculares No Significativas o Refuerzos, las Adaptaciones Curriculares Significativas y los Programas de Diversificación Curricular. De todas ellas, es la última la que nos ocupa.

Los Programas de Diversificación Curricular, que pueden ser de uno o dos años de duración, presentan una organización alternativa de los contenidos curriculares de los últimos cursos de la E.S.O. (de 3º y 4º en el caso de que sea de dos años, y de 4º si lo es de uno), de forma que la motivación del alumnado aumenta, y con ella el aprendizaje.

Esta organización alternativa divide las áreas en tres bloques:

- Las áreas del ámbito Socio-Lingüístico (Lengua y Literatura, Ciencias Sociales, Geografía e Historia y Ética)
- Las áreas del ámbito Científico-Técnico (Matemáticas, Biología, Geología, Física, Química y Tecnología)
- El resto de las áreas (Educación Física, Música, Educación Plástica y Optativas)

Si bien el desarrollo de las áreas del último bloque se lleva a cabo en el grupo ordinario, para impartir las áreas correspondientes a los dos ámbitos, los alumnos salen del aula formando un grupo especial. En éste reciben los conocimientos de todas las áreas aglutinadas de los profesores de ámbito, pertenecientes al Departamento de Orientación.

Los contenidos de cada uno de los ámbitos se aglutinan en torno a un Centro de Interés, que sirve de eje estructurador para un desarrollo interdisciplinar del currículo.

En el caso que nos ocupa, se consideró la posibilidad de tomar el mismo Centro de Interés para los ámbitos Socio-Lingüístico y Científico-Técnico, valorando positivamente las repercusiones que podría tener en el proceso de aprendizaje de los alumnos que cursen el Programa.

Presentamos a continuación una propuesta para el diseño de las programaciones de los ámbitos Socio-Lingüístico y Científico-Técnico que toma como Centro de Interés conjunto la Comarca del Jiloca.

ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

En un Programa de Diversificación curricular, la organización de los contenidos, tanto del ámbito científico-técnico como del socio-lingüístico, en torno a un Centro de Interés, puede resultar altamente motivadora para un alumnado que, en general y como consecuencia de sus dificultades de aprendizaje, o de sus lagunas

académicas, puede sufrir cierta propensión a la falta de interés por las áreas convencionales.

A la hora de elegir el Centro de Interés en torno al que organizar los contenidos hemos tenido en cuenta los siguientes puntos:

- El tema a desarrollar debía ser lo suficientemente cercano al alumnado como para que su curiosidad le predispusiera positivamente ante su estudio.
- El conocimiento del tema por parte de los alumnos debía ser suficiente como para que pudieran incorporar sus propias aportaciones, constituyendo esto uno de los principales motores de su motivación, permitiendo a la vez un trasvase de información entre los propios alumnos que fomentaría sus relaciones personales.
- El tema debía ser tal que permitiera su correcto y pleno desarrollo físico y material, sin necesidad de grandes recursos económicos que el Centro no podría costear.
- Por último, aunque no por ello menos importante, el tema elegido debía permitir el pleno desarrollo de los contenidos curriculares previstos en el programa.

Por otro lado, la estrecha cooperación entre las profesoras de los dos ámbitos permitió considerar la posibilidad de tratar desde ambos el mismo tema. Con esta forma de trabajo, se podría dotar al Programa de una coherencia que permitiría alcanzar un mayor porcentaje de éxito escolar entre los alumnos propuestos para el Programa, y, a un tiempo, se potenciaría la faceta motivadora de la interdisciplinariedad de los contenidos que el propio programa busca.

Teniendo en cuenta todos estos planteamientos, y tras un período de búsqueda y reflexión, de común acuerdo se decidió tomar como tema aglutinador de los contenidos de ambos ámbitos (socio-lingüístico y científico-técnico) *LA COMARCA DEL JILOCA*.

Estructuración del desarrollo de los contenidos

El desarrollo del Programa se va a dar en torno a un recorrido (en parte virtual y en parte físico, como veremos) por la zona de la comarca más cercana a la localidad en que se encuentra el Centro de Enseñanza (I.E.S. "Valle del Jiloca", de Calamocha), teniendo en cuenta la afluencia de alumnos de otras localidades. En este "viaje", se realizará una visita o "parada" a cada uno de los pueblos que nos permitan desarrollar buena parte de los contenidos curriculares del programa. De esta forma se podrán estudiar distintos ecosistemas, costumbres, peculiaridades lingüísticas, sistemas propios de pesos y medidas, manifestaciones artísticas, evolución histórica, etc... al tiempo que los alumnos recopilan información *in situ* sobre estos temas. No obstante, quedarán una serie de contenidos que no se pueden vincular a ninguna de las "subcomarcas" que se estudiarán en cada localidad (ortografía, jerarquía de operaciones, anatomía humana, electricidad, etc...) Para su desarrollo, se organizarán una serie de "talleres" que se trabajarán en determinadas paradas, o a lo largo de varias de ellas.

El viaje o recorrido por la comarca que vertebra el desarrollo de los contenidos curriculares del Programa, quedará estructurado de la siguiente manera. En cada subcomarca en que quede dividido el recorrido se realizarán las siguientes actividades:

- Desarrollo anterior y posterior a la visita, de los contenidos curriculares correspondientes durante las horas específicas del Programa, y con los profesores de ámbito.
- Visita al lugar elegido de la zona, durante la cual se pondrán en práctica algunos de los conocimientos adquiridos, se tratarán otros puntos del programa, y se recogerá información para el posterior desarrollo de trabajos en el centro, sobre temas vinculados a la zona o localidad. Esta visitas tendrán una jornada lectiva de duración.
- Desarrollo de trabajos sobre la información recogida.
- Desarrollo de contenidos no tratados en las visitas, a través de talleres, también en las horas correspondientes a cada ámbito.

Subcentros de interés

Presentamos a continuación el listado de "subcentros de interés", en cada uno de los cuales se realizará una "parada" en nuestro viaje por la comarca:

- DAROCA
- LAGUNA DE GALLOCANTA
- SAN MARTÍN DEL RÍO / BÁGUENA / ANENTO / BURBÁGUENA / LUCO
- RÍO PANCRUDO: OLALLA / BARRACHINA / NAVARRETE / CUTANDA
- SIERRA DE CUCALÓN
- CALAMOCHA
- CAMINREAL / FUENTES CLARAS / TORRIJO
- MONREAL DEL CAMPO

PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN DEL ÁMBITO SOCIO- LINGÜÍSTICO

Desarrollamos aquí los aspectos de la programación más relacionados con el Centro de Interés que nos ocupa: la Comarca del Jiloca

1º Curso de diversificación

ESTRUCTURA

La programación se estructura en dos bloques:

1. La comarca del Jiloca
2. Talleres:
 - Taller cartográfico y de representaciones gráficas.
 - Taller de comprensión – expresión.

- Taller de ortografía.
- Taller de léxico.

1. La comarca del Jiloca.

La comarca se ha dividido en 8 centros de interés que serán objeto de un estudio pormenorizado.

En este bloque se tratan todos los contenidos, pero especialmente los de las áreas CCSS, Geografía e Historia. Los contenidos de Lengua y Literatura se abordarán mediante los talleres, pero hay que resaltar la interrelación que se produce entre todas las áreas ya que cuando un alumno extrae información histórica o geográfica desarrolla procedimientos de lectura, comprensión o expresión; y en el taller de comprensión-expresión se pueden comentar textos históricos o geográficos.

El sistema de trabajo es el siguiente: a partir de un centro de interés se trabajarán los contenidos durante tres unidades lectivas cada semana. El estudio de cada zona se abordará siguiendo estas pautas:

1. Búsqueda y selección de fuentes de información de todo tipo.
2. Elaboración de sencillos trabajos de investigación individuales o colectivos en los que consten estos apartados:
 - Estudio de la historia del centro de interés y de sus principales manifestaciones artísticas.
 - Localización geográfica de sus pueblos y territorios.
 - Estudio del relieve, el clima, las aguas y el medio ambiente.
 - Estudio del turismo en la zona.
3. Exposición oral en clase y debate.

A continuación se presenta una lista de los centros de interés con los contenidos (sólo se exponen los conceptuales, porque hay que tener en cuenta que se tratarán con mayor frecuencia los procedimentales y los actitudinales) y las manifestaciones artísticas o geográficas. Son referencias orientativas ya que los distintos apartados anteriormente expuestos han de estudiarse en cada centro de interés y aquí sólo se presentan las manifestaciones más representativas:

A) Daroca

- Historia: En este centro de interés se pueden estudiar todas las etapas históricas desde la fundación de la ciudad en el siglo VIII por los musulmanes.
- Manifestaciones artísticas: Desde el siglo XII hasta nuestros días: Iglesias, palacios, evolución urbana (barrios judío y morisco, ciudad barroca...)
- Tradiciones: Los Corporales.

B) Laguna de Gallocanta: Gallocanta, Tornos, Berrueco, Bello, Torralba, Castejón

- Los primeros pobladores históricos (íberos, celtas): Poblado celtibérico "El Castellar" de Berrueco, yacimiento ibérico en Tornos.
- La Edad Media: Restos en Tornos y Berrueco (castillo medieval), Ermita románica del "Buen Acuerdo".

- El arte de los siglos XVII y XVIII: Ermitas barrocas y los peirones de Tornos.
- El medioambiente. La acción humana sobre el medio ambiente: laboreo excesivo de la tierra o el uso de herbicidas y abonos: Laguna de Gallocanta.

C) Sierra de Cucalón

- Manifestaciones artísticas: Torres mudéjares en Torrecilla del Rebollar, casas-palacio del siglo XVIII.
- El relieve: La sierra de Cucalón con 25 km que forma parte del sistema ibérico.

D) San Martín del Río, Báguena, Burbáguena, Anento, Luco de Jiloca.

- La Romanización: ruta romana marcada por el puente de tres arcadas de Luco.
- Manifestaciones artísticas de los siglos XVI, XVII y XVIII: Torre de tracería mudéjar de San Martín, iglesias y ermitas de estilo gótico, barroco o manierista en diversas localidades, Casa Consistorial de San Martín del siglo XVIII, conjunto de frescos góticos en Anento.
- El turismo: Museo del vino de San Martín.

E) Caminreal, Torrijo y Fuentes Claras.

- Los primeros pobladores y la Romanización: Poblado iberorromano La Caridad casa y mosaico de Likinete en Caminreal.
- Renacimiento y Barroco: Ermitas del siglo XVII, portada renacentista en Fuentes Claras, retablos rococó en Torrijo.

F) Río Pancrudo: Olalla, Barrachina, Navarrete, Cutanda

- Relieve y clima de Olalla por su peculiar situación geográfica.
- Edad Media: La Reconquista (siglo XII): Batalla entre Alfonso I y los musulmanes, Castillo de Cutanda, derruido en la guerra carlista.

G) Monreal del Campo y pueblos cercanos:

- La Edad Media: Torreón medieval de Ojos Negros, castillo de Peracense.
- El turismo: Museo del Azafrán

H) Calamocha

- La Romanización: puente romano.
- Manifestaciones artísticas-arquitectura- desde el siglo XVII: Edificios de sabor aragonés en la calle Carlos Castell, ermita de San Roque del siglo XVII, casa en la plaza del Peirón (siglo XVII), Palacio Valero de Bernabé (siglo XVIII), Monumento al bailador (siglo XX).

2. Talleres

En los talleres, los contenidos son procedimentales y actitudinales ya que se plantean "actividades de perfeccionamiento" pero con un enfoque más ameno y motivador.

El modo de trabajo será grupal o individual dependiendo de las carencias de los alumnos. Así se consigue atender a la diversidad dentro de la Diversificación. En los talleres, el protagonismo del alumno aumenta porque participa en la elección de acti-

vidades. De esta manera se asegura un incremento de su responsabilidad en las tareas y un mayor interés.

Los contenidos que se tratarán en los talleres pueden referirse al centro de interés o no; en este aspecto se deja más libertad para que los alumnos accedan a otros temas que les interesan, pero que no están relacionados con la Comarca del Jiloca, o que, por sus características no han podido tratarse en el centro de interés.

2.1. Taller cartográfico y de representaciones gráficas.

En este taller los alumnos elaborarán e interpretarán mapas y representaciones gráficas en general. Se comenzará por la realización de actividades muy sencillas, que irán complicándose gradualmente y se emplearán diversas fuentes: textos, medios de comunicación, datos estadísticos etc. Algunas de estas fuentes como la prensa se utilizarán de forma sistemática.

• *Habilidades y procedimientos que desarrollarán y perfeccionarán los alumnos en este taller:*

- Lectura e interpretación de gráficos y mapas.
- Utilización de distintos sistemas de proyección y escalas.
- Interpretación y utilización de los signos convencionales más corrientes en los mapas.
- Elaboración de diagramas, ejes cronológicos (Por ejemplo, un eje cronológico de las vidas de tres generaciones).
- Elaboración de climogramas.
- Elaboración de mapas temáticos (de isopletas, de coropletas)
- Elaboración de itinerarios y rutas turísticas.
- Elaboración de distintos tipos de gráficos: lineales, de sectores y de barras.
- Revisión y reparación de los mapas atendiendo a su claridad y legibilidad (titulación, leyenda, visibilidad, adecuación y exactitud de la escala, selección adecuada de símbolos...)

2.2. Taller de comprensión–expresión.

El objetivo fundamental de este taller es la progresión del alumno en las cuatro destrezas básicas de la lengua: leer, escuchar, hablar y escribir. Se debe trabajar con una amplia gama de textos, entre los que podrá elegir el alumno, para su posterior análisis. El taller comprende dos secciones básicas:

- a) Comprensión y análisis de textos.
- b) Creación de textos (Capacidad expresiva oral y escrita)

- *Habilidades o procedimientos que desarrollarán y perfeccionarán los alumnos:*
- Obtener información de fuentes orales: audiovisuales, entrevistas, encuestas etc.
 - Exponer oralmente las conclusiones de un trabajo.
 - Obtener información de diversas fuentes escritas.
 - Distinguir las ideas principales de las secundarias.
 - Esquematizar y resumir la información.
 - Comparar las informaciones de diferentes textos.

- Utilizar el diccionario de forma sistemática.
- Cohesionar los textos mediante los conectores adecuados para organizar los contenidos y establecer las relaciones lógicas.
- Utilizar correctamente en sus escritos verbos con significado de percepción intelectual: examinar, analizar, constatar, comprobar etc.
- Revisar y reparar los textos atendiendo a la estructura, el uso de procedimientos de cohesión (conectores, pronominalizaciones, repeticiones), corrección gramatical (concordancias, uso del relativo...), ortografía.
- Planificación y elaboración de textos variados:
 - Textos orales: entrevistas, exposiciones, debates, etc.
 - Textos de "relación social": informes, certificados, instancias, cartas, etc.
 - Textos de intención literaria: narrativos, descriptivos, dialogados, etc.
 - Textos instructivos.
 - Textos históricos y geográficos.

2.3. Taller de ortografía.

Este taller se realizará durante una hora cada dos semanas porque la ortografía se tendrá en cuenta en cada uno de los ejercicios que realice el alumno, ya que se aplicarán en los textos las correcciones oportunas.

No se trata de aprender reglas ortográficas sino de realizar ejercicios amenos y motivadores puesto que hay que entender las reglas de ortografía como un medio, no como un fin.

Estas actividades pueden ayudar al alumno a mejorar su ortografía, pero no cabe duda que la mejor forma de ir solucionando sus errores ortográficos es la lectura, tarea en la que se hará hincapié a lo largo de todo el curso.

Se pueden utilizar los *Cuadernos de actividades* de Santillana (7 cuadernos) pues se presentan los ejercicios con abundante elemento icónico que siempre atrae la atención del alumno.

• Actividades que pueden realizar los alumnos:

- Safari ortográfico: Buscar y anotar errores ortográficos en prensa (En algunos diarios son abundantes). Se puede organizar un campeonato.
- Dictados de canciones de grupos y cantantes actuales preferidos por los alumnos.
- Elaborar sencillos cómics utilizando homónimos.
- Elaborar y resolver pasatiempos (crucigramas, sopa de letras...)
- Autocorrección: Rodear la falta de ortografía con un círculo, no corregirla sino escribirla correctamente debajo.

2.4. Taller de léxico aragonés en la Comarca del Jiloca.

En este taller se estudiará básicamente el significado y la estructura de las palabras, para ello se entregará a los alumnos una lista de palabras con la que deberán trabajar. Realizarán un pequeño estudio de cada palabra siguiendo este guión:

- Palabra
- Indicar si se emplea o no en la comarca.

- Localidades en las que se utiliza.
- Significado o significados que posee.
- Expresiones, locuciones o frases hechas en que se emplea.
- Indicar sinónimos y antónimos.
- Indicar qué tipo de palabra es según su estructura.

• *Habilidades y procedimientos que desarrolla y perfecciona el alumno:*

- Búsqueda e indagación en fuentes orales y escritas (Entrevistas a los ancianos—porque conservan mejor el vocabulario autóctono—, a pastores, a carniceros, agricultores, amas de casa, etc)
- Agrupar las voces autóctonas que no coinciden con el vocabulario actual por campos semánticos: casa, animales, vegetación, indumentaria etc.
- Manejo de diferentes diccionarios: R.A.E., sinónimos y antónimos, diccionarios sobre léxico aragonés (Por ejemplo el de Rafael Andolz).
- Elaboración de fichas.

Se puede utilizar como punto de partida el artículo "Estudio sobre el léxico aragonés en la comarca del Jiloca" de Pascual Crespo, en la revista Xiloca nº 5.

OBJETIVOS DEL ÁREA SOCIO-LINGÜÍSTICA

Los Objetivos Generales de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria han constituido el punto de referencia para establecer los contenidos y los criterios de evaluación. A partir de los objetivos de las áreas que conforman el ámbito (Lengua castellana y Literatura, CCSS, Geografía e Historia en primer curso) se ha diseñado esta lista de objetivos.

1. Comprender discursos orales y escritos, reconociendo sus diferentes finalidades y situaciones de comunicación en que se producen.
2. Expresarse oralmente y por escrito con coherencia y corrección, de acuerdo con las diferentes finalidades y situaciones comunicativas.
3. Identificar los procesos y mecanismos básicos que rigen el funcionamiento de los hechos sociales, y analizar los problemas más acuciantes de los mismos.
4. Identificar y analizar a diferentes escalas las interacciones que las sociedades humanas establecen con sus territorios en la utilización del espacio y el aprovechamiento de los recursos naturales, valorando las repercusiones de tipo económico y medioambiental..
5. Aplicar en las explicaciones de procesos espaciales e históricos conceptos como localización, duración, cambio o continuidad..
6. Resolver problemas y llevar a cabo estudios y pequeñas investigaciones mediante la aplicación de conceptos y procedimientos básicos de indagación, característicos del ámbito socio-lingüístico.
7. Obtener y relacionar información a partir de distintas fuentes orales y escritas (medios de comunicación, gráficos, mapas, enciclopedias etc.), que sea relevante en función de la intencionalidad de la investigación.

8. Describir con lenguaje verbal la información contenida en cuadros cronológicos, tablas estadísticas, gráficas, mapas, etc.

9. Utilizar la lengua como instrumento para la adquisición de nuevos aprendizajes, para la comprensión y análisis de la realidad, la fijación y el desarrollo del pensamiento y la regulación de la propia actividad.

10. Reflexionar sobre los elementos formales y los mecanismos de la lengua en sus planos morfosintáctico, léxico-semántico y textual y sobre las condiciones de producción y recepción de los mensajes en contextos sociales de comunicación, con el fin de desarrollar la capacidad para regular las propias producciones lingüísticas.

11. Reconocer los distintos usos sociales de la lengua.

12. Beneficiarse y disfrutar autónomamente de la lectura y de la escritura como formas de comunicación y como fuentes de enriquecimiento cultural y de placer personal.

13. Colaborar en el trabajo en grupo como un medio de aprender mediante la confrontación de opiniones.

14. Participar en situaciones de comunicación colectivas utilizando el lenguaje como medio de resolver conflictos interpersonales y de garantizar una comunicación fluida.

15. Aceptar que un hecho social puede tener diversas interpretaciones en función de la información obtenida de las fuentes, las preguntas y las teorías del investigador.

16. Valoración y respeto del medio natural como elemento importante en la calidad de vida del hombre.

17. Valorar el patrimonio natural, cultural, histórico, artístico, lingüístico, literario y social, asumiendo las responsabilidades que supone su conservación y mejora, y asumiéndolo como fuente de disfrute y conocimiento.

TEMPORALIZACIÓN

El ámbito sociolingüístico se imparte durante seis unidades lectivas a la semana, de las cuales tres se dedicarán al primer bloque: La comarca del Jiloca; y las otras tres a los talleres.

Los talleres que más tiempo ocuparán son: Taller de comprensión-expresión y Taller cartográfico, que según las carencias de los alumnos podrán aplicarse durante dos unidades lectivas a la semana. El taller de ortografía precisará una unidad lectiva cada dos semanas y el taller de léxico, una unidad lectiva cada mes (9 sesiones en total).

La Comarca del Jiloca: 106 unidades lectivas.

Talleres: 106 unidades lectivas.

Además de estas sesiones, hay que contar el tiempo en que los alumnos realizarán sus tareas de investigación en sus pueblos de residencia o localidades cercanas: entrevistas, encuestas, visita a las bibliotecas y ayuntamientos etc.

2º Curso de diversificación

ESTRUCTURA:

Los contenidos de 2º curso se estructuran como en primer curso en torno a 2 bloques:

1. LA COMARCA DEL JILOCA: Trabajos individuales y colectivos.

2. TALLERES:

- Taller de comprensión-expresión.
- Taller cartográfico y de representaciones gráficas.
- Taller de Mass Media: prensa y publicidad.

1. *La Comarca del Jiloca:*

La comarca se divide en tres centros de interés:

1. Calamocha.
2. Monreal del Campo.
3. Daroca.

En cada centro de interés se sigue, para su estudio, este guión:

1. Búsqueda y selección de fuentes de información de todo tipo.
2. Elaboración de sencillos trabajos de investigación en los que consten estos apartados:
 - Estudio demográfico de la zona.
 - La agricultura y la ganadería.
 - La actividad industrial.
 - El sector servicios: los medios de comunicación y transportes.
 - Formas de vida y problemas: Problemas morales y proyectos éticos.
3. Exposición oral en clase y debate.

En el apartado "Formas de vida y problemas" se tratan los contenidos de la asignatura Ética puesto que, en cada centro de interés se pueden extraer datos sobre el medioambiente, las relaciones hombre-mujer, el consumismo, casos de marginación asociaciones de ayuda a los más necesitados, etc.

En cuanto a la organización del trabajo en este primer bloque, se puede planificar de forma que cada alumno asuma un papel, con el fin de aumentar su interés y responsabilidad. Se proponen cuatro papeles :

- HISTORIADO.
- GEÓGRAFO
- ESCRITOR
- ORADOR

Por ejemplo, si se realiza el estudio demográfico de un centro de interés: el HISTORIADOR se encargará de investigar la evolución de la población en las últimas décadas, el GEÓGRAFO elaborará mapas de densidades y pirámides de población, el ESCRITOR redactará y revisará las conclusiones de sus compañeros y el ORADOR realizará la exposición oral en clase. De esta forma en cada centro de interés, cada alumno logrará practicar los cuatro papeles.

2. Talleres.

Como en el primer curso, los contenidos de los talleres son procedimentales y actitudinales; y los alumnos abordarán temas que pueden estar relacionados con el centro de interés o no.

2.1. Taller cartográfico y de representaciones gráficas.

- *Habilidades y procedimientos que desarrollarán y perfeccionarán los alumnos*
 - Elaboración de mapas de cultivos y aprovechamientos.
 - Elaboración de mapas temáticos: mapas de isopleas (sobre densidad de población por ejemplo).
 - Elaboración de mapas de figuras proporcionales.
 - Construcción de pirámides de población.
 - Elaboración de cuadros estadísticos.

2.2. Taller de comprensión–expresión.

En este taller se tratarán con más profundidad los contenidos relacionados con la lengua y los géneros literarios con textos que pueden o no estar relacionados con la Comarca del Jiloca.

- *Los procedimientos que deberán desarrollar los alumnos son los siguientes:*
 - Narración oral y escrita de chistes, historias cotidianas, leyendas, etc. teniendo en cuenta aspectos fonéticos (claridad articulatoria, expresividad, entonación...), aspectos morfosintácticos (evitar conglomerados, uso de nexos sencillos) y el aspecto léxico (muletillas).
 - Elaboración de cuentos a partir de un núcleo narrativo.
 - Análisis de cuentos.
 - Recopilar historias tradicionales y anécdotas de fuentes orales de la comarca y ponerlas por escrito.
 - Trabajar en la construcción de personajes.
 - Integrar el diálogo y la descripción en textos narrativos de mayor complejidad.
 - Lectura expresiva en voz alta de textos poéticos.
 - Producción de textos de intención poética.
 - Recopilación de canciones populares de la comarca de tipo religioso y profano y elaborar un estudio indicando día, hora y lugar en que se cantaban y a quiénes iban dirigidas. Por ejemplo dichos populares en verso, rosarios de la aurora, cantos de San Roque, etc.
 - Creación de diálogos basados en conflictos y escenificación de los mismos.

- Representación de breves fragmentos teatrales combinando el código oral y el gestual. Por ejemplo de la obra *Las azarollas, Calamocha y su San Roque (estampa baturra en verso)* de Adelino Gómez Latorre.
- Transformación de textos sencillos de un género a otro.

2.3. Taller de prensa y publicidad.

En este taller, los alumnos podrán elaborar, sobre algún centro de interés que ellos mismos elijan, un pequeño periódico y folletos turísticos publicitarios.

• *Procedimientos y habilidades que desarrollarán los alumnos en este taller:*

- Elaboración de noticias, reportajes, artículos de opinión etc. sobre temas de interés local.
- Elaboración de noticias, reportajes, artículos de opinión, etc. sobre temas que preocupen a los alumnos y que están destinados a desarrollar la autonomía personal y la relación social del alumno (igualdad hombre-mujer, consumismo, pacificación, drogas...).
- Confeccionar carteles propagandísticos y culturales. Por ejemplo, imaginamos que una compañía de teatro o un circo llega a la localidad y debemos darle publicidad.

En este taller se pueden tratar parte de los contenidos de Ética, que comparten las mismas pretensiones que los temas transversales: Educación para la paz, Educación moral y cívica, Educación para la igualdad de oportunidades entre sexos y Educación ambiental.

OBJETIVOS

A partir de los objetivos de las áreas que conforman el ámbito (Lengua castellana y Literatura, CCSS, Geografía e Historia y Ética) se ha confeccionado esta lista de objetivos:

1. Comprender discursos orales y escritos, reconociendo sus diferentes finalidades y la situación de comunicación en que se producen.
2. Expresarse oralmente y por escrito con coherencia y corrección, de acuerdo con las situaciones comunicativas y adoptando un estilo expresivo propio.
3. Identificar y analizar a diferentes escalas las interacciones que las sociedades humanas establecen con sus territorios en la utilización del espacio y el aprovechamiento de los recursos naturales, valorando las consecuencias de tipo económico, social, político y medioambiental de las mismas.
4. Resolver problemas y llevar a cabo estudios y pequeñas investigaciones aplicando los instrumentos conceptuales, las técnicas y procedimientos básicos de indagación característicos del ámbito sociolingüístico.
5. Obtener y relacionar información verbal, icónica, estadística, cartográfica etc. a partir de distintas fuentes, y en especial de los medios de comunicación, tratarla de manera autónoma y crítica de acuerdo con el fin perseguido.

6. Realizar tareas en grupo y participar en debates con una actitud constructiva, crítica y tolerante, valorando la discrepancia y el diálogo como una vía necesaria para solucionar los problemas humanos y sociales.

7. Utilizar sus recursos expresivos lingüísticos y no lingüísticos, en los intercambios comunicativos propios de la relación directa con otras personas.

8. Reflexionar sobre los elementos formales y los mecanismos de la lengua en sus planos morfosintáctico, léxico-semántico y textual y sobre las condiciones de producción y recepción de los mensajes en contextos sociales de comunicación, con el fin de desarrollar la capacidad para regular las propias producciones lingüísticas.

9. Reconocer y analizar los elementos y características de los medios de comunicación con el fin de ampliar las destrezas discursivas y desarrollar actitudes críticas ante sus mensajes.

10. Producir textos de diferentes géneros, orales y escritos, con intencionalidad expresiva y literaria.

11. Beneficiarse y disfrutar autónomamente de la lectura y de la escritura como formas de comunicación y como fuentes de enriquecimiento cultural y de placer personal.

12. Valorar el patrimonio natural, cultural, histórico, artístico, lingüístico, literario y social, asumiendo las responsabilidades que supone su conservación y mejora y sumiéndolo como fuente de disfrute y conocimiento.

13. Adoptar principios y valores morales y desarrollar hábitos de conducta acordes con ellos.

14. Manifestar actitudes de tolerancia y respeto por otras culturas y comunidades sociales.

15. Apreciar los derechos y libertades humanas como un logro irrenunciable de la humanidad y una condición necesaria para la paz.

16. Mostrar una actitud crítica ante actuaciones y situaciones discriminatorias e injustas que producen y reproducen las desigualdades sociales.

TEMPORALIZACIÓN

De las seis unidades lectivas que tiene el ámbito sociolingüístico, tres se dedicarán al primer bloque de la estructura y otras tres a los talleres.

La comarca del Jiloca: 106 unidades lectivas.

Talleres: 106 unidades lectivas.

PROGRAMACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-TÉCNICO

1º Curso de diversificación

ESTRUCTURA

Como ya hemos comentado con anterioridad, los contenidos curriculares del Programa de Diversificación serán impartidos de forma integrada a lo largo de un

hipotético recorrido por la comarca del Jiloca. En el 1º Curso de Diversificación, este recorrido divide la comarca, (y el curso) en 8 partes o "subcentros de interés" que aglutinarán el desarrollo de los contenidos. A la hora de planear este desarrollo, y para que se lleve a cabo con completa corrección, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Ciertos contenidos curriculares deben seguir un orden de impartición, por ser de naturaleza básicamente instrumental (como gran parte de los de Matemáticas, por ejemplo).

- No todos los contenidos se adecúan fácilmente al subcentro de interés elegido para ellos.

- El trabajo de los contenidos a través de técnicas manipulativas (construcciones, laboratorios, trabajos de investigación, etc...) facilitará su retención por parte de los alumnos, por lo que conviene explotar al máximo este tipo de técnicas.

- La impartición de las áreas que componen el ámbito debe realizarse de forma homogénea entre ellas.

Con el fin de, atendiendo a estos codicionantes, desarrollar correctamente los contenidos curriculares del programa, éstos se han repartido en dos tipos de estructuras:

- UNIDADES DIDÁCTICAS: estrechamente vinculadas al Centro de Interés en estudio, desarrollarán contenidos de los tres tipos (conceptuales, procedimentales y actitudinales). El número de Unidades Didácticas variará de unos Centros a otros, y el tiempo dedicado a cada una dependerá de las propias Unidades (dificultad de contenidos, extensión de los mismos, etc...).

- TALLERES: desarrollarán contenidos de dos tipos:

- Aquellos que por su propia naturaleza no están vinculados a ningún Centro de Interés

- Aquellos que, aún pudiendo integrarse en algún Centro, son instrumentalmente necesarios antes del desarrollo del mismo

Estos talleres van asociados también a los Centros de Interés como un complemento curricular, aunque no por ello se estime menor la importancia de sus contenidos. Su duración depende de cada uno de los talleres.

OBJETIVOS

1. Incorporar al lenguaje y modos de argumentación habituales las formas de expresión matemática (numérica, geométrica y algebraica) para comunicarse de manera precisa.

2. Utilizar formas de pensamiento lógico para relacionar informaciones diversas relativas a la vida cotidiana y a la resolución de problemas.

3. Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor, utilizando técnicas de recogida de datos, procedimientos de medida, algunas clases de números y la realización de cálculos apropiados a cada situación.

4. Elaborar estrategias sencillas para el análisis de situaciones concretas y la resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos.
5. Utilizar técnicas sencillas de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones diversas, para representarla de forma gráfica y formarse un juicio sobre la misma.
6. Identificar las formas espaciales que se presentan en la realidad, analizando las propiedades geométricas implicadas.
7. Identificar los elementos matemáticos más sencillos (gráficos, planos, cálculos) presentes en los medios de comunicación.
8. Abordar con autonomía problemas tecnológicos sencillos trabajando de forma ordenada y metódica.
9. Analizar objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento.
10. Planificar la ejecución de procesos tecnológicos sencillos, anticipando los recursos materiales y humanos necesarios.
11. Expresar y comunicar las ideas y decisiones adoptadas en el transcurso de la realización de proyectos tecnológicos sencillos.
12. Utilizar, en la realización de proyectos tecnológicos sencillos los conceptos y habilidades adquiridos en otras áreas.
13. Analizar y valorar críticamente el impacto del desarrollo científico y tecnológico en la evolución social y técnica del trabajo, así como en la evolución del medio ambiente.
14. Comprender y expresar mensajes científicos utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación cuando sea necesario.
15. Utilizar los conceptos básicos de las Ciencias de la Naturaleza para elaborar una interpretación científica de los principales fenómenos naturales, así como para valorar algunos desarrollos y aplicaciones tecnológicas de especial relevancia.
16. Aplicar estrategias personales, coherentes con los procedimientos de la ciencia en la resolución de problemas: identificación del problema, formulación de hipótesis, planificación (guiada) y realización de actividades para contrastarlas, sistematización, interpretación de los resultados y comunicación de los mismos.
17. Participar en la planificación y realización en equipo de actividades científicas, valorando las aportaciones propias y ajenas en función de los objetivos establecidos, mostrando una actitud flexible y de colaboración y asumiendo responsabilidades en el desarrollo de las tareas.
18. Elaborar criterios personales y razonados sobre cuestiones científicas y tecnológicas básicas de nuestra época mediante el contraste de informaciones obtenidas en diversas fuentes.

19. Utilizar sus conocimientos sobre el funcionamiento del cuerpo humano para desarrollar y afianzar hábitos de cuidado y salud corporal que propicien un clima individual y social sano y saludable.

20. Utilizar sus conocimientos sobre los elementos físicos y los seres vivos para disfrutar del medio natural comarcal, así como proponer, valorar y, en su caso, participar en iniciativas encaminadas a mejorarlo y conservarlo.

21. Reconocer y valorar las aportaciones de la Ciencia para la mejora de las condiciones de existencia de los seres humanos, apreciar la importancia de la formación científica, y adoptar una postura crítica y fundamentada ante los problemas más cercanos que hoy plantean las relaciones entre la Ciencia y la Sociedad.

UBICACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN EL ESTUDIO DE LAS ZONAS COMARCALES.

Detallamos a continuación la relación de contenidos que serán impartidos en cada una de las "subzonas" en que se ha dividido la comarca, atendiendo a los elementos de interés que estén relacionados con los contenidos curriculares en cada una de ellas. Así mismo, se detallan los "talleres" que están asociados a cada subzona, en los cuales se impartirán aquellos contenidos que no guardan estrecha relación con ningún aspecto comarcal, así como aquellos que, aún teniéndola, son instrumentalmente necesarios para avanzar en la materia.

Al indicar los contenidos ubicados en cada uno de los Centros de Interés, únicamente se detallan los contenidos conceptuales, sobreentendiéndose que siempre les acompañan los procedimentales y actitudinales que les corresponden según la relación expuesta anteriormente. Los motivos que nos llevan a no detallarlos también aquí son, fundamentalmente, de espacio.

El desarrollo del *1º Curso de Diversificación* se contempla a lo largo de *8 Centros de Interés*, ya que los contenidos correspondientes a este 1º curso así lo permiten.

CENTRO N.º 1: DAROCA

Unidades didácticas:

I. ¿QUIÉN MODELA NUESTRA COMARCA?

- Elementos básicos del relieve comarcal.
- Agentes geológicos externos y su influencia en el relieve comarcal:
 - Factores ambientales
 - Seres vivos
 - Aguas de arroyada
 - Ramblas y torrentes
 - Ríos
 - Aguas subterráneas
 - Acción del hielo
 - Acción del viento
- Acción humana como agente que influye en los cambios de relieve.

Talleres:

- TALLER DE ARITMÉTICA I
- Revisión de los distintos conjuntos numéricos.
- Operaciones con números enteros: Jerarquía de las operaciones.
- Revisión de los números negativos.
- Operaciones con números fraccionarios: mínimo común denominador.
- TALLER DE MODELOS ATÓMICOS
- La materia: concepto.
- Aspectos básicos de la teoría atómico-molecular: Introducción a los modelos atómicos.
- La estructura del átomo.
- Justificación del sistema periódico. Aspectos más sencillos del mismo.
- Proyecto y construcción de modelos en diversos materiales.
 - Comunicación de ideas: realización de bocetos en perspectiva caballera.
 - Planificación y realización de proyectos:
 - Secuenciación de tareas
 - Búsqueda de recursos documentales e instrumentales (herramientas).
 - Normas básicas de seguridad

CENTRO N.º 2: LAGUNA DE GALLOCANTA

Unidades didácticas:

I. ¿CÓMO FUNCIONAN LOS ECOSISTEMAS DE NUESTRA COMARCA?

- Concepto elemental del ecosistema.
- Enumeración y breve estudio de los ecosistemas que aparecen en la comarca.
- Factores que influyen en los ecosistemas.
- Factores abióticos del medio terrestre:
 - Temperatura
 - Humedad
 - Iluminación
- El suelo
 - Formación
 - Componentes
 - Conservación
- Factores abióticos del medio acuático:
 - Ciclo del agua
 - Aspectos específicos del ciclo del agua en la comarca
- Adaptaciones de los seres vivos al medio físico
- Los recursos naturales de la comarca.
- Sobreexplotación de recursos naturales en la comarca: consecuencias y soluciones.

Talleres:

- TALLER DE ARITMÉTICA II
- Representación gráfica de los números fraccionarios.
- Fracciones de uso habitual en la vida cotidiana.

- Decimales: aproximación por truncamiento y redondeo.
- Números índice y tantos por ciento: aplicaciones cotidianas.

CENTRO N.º 3: SIERRA DE CUCALÓN

Unidades didácticas:

I. ¿CÓMO CONVIVEN LAS ESPECIES DE SERES VIVOS EN NUESTRO ENTORNO?

- Las especies de seres vivos.
- Relaciones entre individuos de distintas especies: casos que se dan en la comarca:
 - Depredación
 - Parasitismo
 - Mutualismo
 - Comensalismo
 - Amensalismo
 - Competencia interespecífica.
- Relaciones entre individuos de la misma especie: caso de las abejas.

Talleres:

- TALLER DE ALGEBRA I

Contenidos:

- El lenguaje algebraico en la vida cotidiana.
- Ecuaciones de 1º Grado
- TALLER DE GEOMETRÍA
 - Polígonos: vértices, lados, diagonales y ángulos. Perímetro
 - Polígonos regulares.
 - Construcción de modelos.
 - Medida de volúmenes: algoritmos para cuerpos sencillos.
- TALLER DE ECOLOGÍA
 - El bosque mediterráneo: aplicación de los conocimientos adquiridos a este ecosistema.

CENTRO N.º 4: SAN MARTÍN DEL RÍO/ BÁGUENA/ BURBÁGUENA/LUCO

Unidades didácticas:

I. NUESTRO VINO

- Las reacciones químicas: concepto básico y casos cotidianos.
- Las reacciones químicas en el proceso de fabricación del vino: estudio básico.
- Medida de volúmenes: algoritmos para cuerpos sencillos.
- Unidades tradicionales de medida de capacidades.
- Resolución técnica y análisis de los resultados de un problema: Fases de un proyecto técnico. Aplicación al procesado de la uva.
- Evaluación crítica de la resolución de un problema técnico

- Las plagas de la vid como ejemplo de parasitismo.
- Alcohol y tabaco: el problema de las drogodependencias.

II. ¿CONOCEMOS NUESTRO CUERPO? LA REPRODUCCIÓN

- La reproducción humana: diferencias entre los dos sexos.
- El aparato reproductor masculino (aspectos básicos).
- El aparato reproductor femenino (aspectos básicos): el ciclo sexual en la mujer.
- Fecundación (aspectos básicos).
- Implantación del cigoto en el útero, embarazo y parto.
- Nuevas tecnologías reproductoras (tratamiento somero) y valoración de las implicaciones que pueden derivarse de ellas. Fertilización in vitro.
- Diferentes métodos anticonceptivos.
- Enfermedades de transmisión sexual y sus medidas de prevención. El problema del sida.

Talleres:

- TALLER DE ALGEBRA I
- Técnicas algebraicas de resolución de problemas
- TALLER DE GEOMETRÍA
- Planteamiento y resolución de problemas en geometría.

CENTRO N.º 5: CAMINREAL/ FUENTES CLARAS/ TORRIJO DEL CAMPO

Unidades didácticas:

I. EL TREN EN MOVIMIENTO

- El movimiento como resultado de la aplicación de una fuerza.
- Movimiento rectilíneo uniforme: tratamiento cuantitativo.
- Movimiento rectilíneo y uniformemente acelerado: tratamiento cualitativo.
- Fuerzas en equilibrio y ausencia de movimiento. Condiciones.
- La energía: concepto elemental.
- Potencia y rendimiento: concepto elemental y aplicaciones prácticas.

Talleres:

- TALLER DE ASTRONOMÍA
- El problema de la posición de la Tierra en el Universo a través de la historia.
- Posición de la Tierra en el Sistema Solar y justificación cualitativa de su equilibrio dinámico.
- Manejo del planisferio.

CENTRO N.º 6: RÍO PANCRUDO

Unidades didácticas:

I. ¿CONOCEMOS LOS ELEMENTOS QUÍMICOS Y LAS SUSTANCIAS DE NUESTRO ENTORNO?

- Elementos químicos más habituales. Características

- Moléculas como resultado de la unión entre átomos: estudio de algunas sencillas y habituales. Cristales
- Estados de agregación de la materia: conceptos básicos.
- Sustancias puras y disoluciones: estudio elemental
- Las reacciones químicas: concepto básico y casos cotidianos.

Talleres:

- TALLER DE ECOLOGÍA
- Un ejemplo de ecosistema fluvial: el río Pancrudo.
- LABORATORIO DE QUÍMICA
- Aplicación de los conceptos trabajados sobre materiales recogidos en la visita a la zona.

CENTRO N.º 7: MONREAL DEL CAMPO

Unidades didácticas:

I. ¿CÓMO MEDIAN NUESTROS ABUELOS?

- Comparación con referencias y medida.
- Medida de longitudes: el sistema métrico decimal.
- Instrumentos de medida de longitudes: su uso.
- Unidades tradicionales de medida de longitudes.
- Medida de superficies: algoritmos para figuras sencillas.
- Unidades tradicionales de medida de superficies.

II. ¿CONSERVAMOS NUESTRO ENTORNO?

- Impacto humano sobre el medio ambiente. un ejemplo: los Ojas de Monreal.
- Sobreexplotación de recursos naturales en la comarca: consecuencias y soluciones.
- La contaminación en los ríos: causas y efectos. Estudio sobre Jiloca y el Pancrudo. Importancia de los residuos agrícolas.
- Depuración de las aguas: tipos de estaciones depuradoras.

Talleres:

- TALLER DE ECOLOGÍA
- Un ecosistema peculiar: la paramera de Blancas

CENTRO N.º 8: CALAMOCHA

Unidades didácticas:

I. ¿SON ÚTILES LAS RECTAS PARA VIVIR EN CALAMOCHA?

- Relación funcional entre dos variables: variable independiente y variable dependiente.
- Representación gráfica de una representación funcional: sistemas de coordenadas.

- Comportamiento de una función: continuidad, crecimiento, decrecimiento, máximos y mínimos (estudio gráfico)
 - Función Lineal: expresión, representación gráfica. Introducción sencilla.
 - Función Afín: expresión, representación gráfica. Introducción sencilla.
 - La recta como representación gráfica de funciones: significado de la pendiente.
- (Todos los contenidos se introducirán ejemplificando con casos cotidianos relacionados con Calamocha y su entorno.)

Talleres:

- TALLER DE ECOLOGÍA
- El ecosistema urbano.
- Asociacionismo para la defensa del Medio Ambiente.

TEMPORALIZACIÓN

Dado que los contenidos curriculares del 1º curso quedan repartidos entre los ocho Centros de Interés, a la hora de definir una temporalización, debemos dividir el curso en ocho partes. En principio, el desarrollo de cada una requerirá un número de clases parecido al del resto. Por lo tanto, *el desarrollo de cada uno de los Centros de Interés ocupará un tiempo aproximado de 4 o 5 semanas*. No obstante, la temporalización depende tanto del tipo de alumnos que lleguen al programa cada año, y del nivel de individualización del programa para cada uno de ellos, que lo que aquí presentamos es únicamente una sugerencia aproximativa. La temporalización real se definirá cuando el profesor conozca el nivel de competencia curricular de sus alumnos.

2º Curso de diversificación

ESTRUCTURA

Como ya vimos al comentar la estructura del 1º Curso del Programa, los contenidos curriculares de éste serán impartidos de forma intergrada a lo largo de un hipotético recorrido por la comarca del Jiloca. En el 2º Curso de Diversificación, este recorrido se reduce únicamente a tres Centros de Interés: los núcleos más importantes en lo que a población se refiere: Daroca, Monreal y Calamocha. Este cambio responde al aumento de la especialización de los contenidos en este segundo curso. No obstante, a través de estos Centros mayores, se podrán estudiar todos los aspectos que surjan relativos a núcleos más pequeños no contemplados como Centros de Interés en este 2º Curso. Los siguientes aspectos considerados en el 1º Curso a la hora de desarrollar los contenidos son igualmente válidos aquí, así como la división entre talleres y Unidades Didácticas, por lo que no repetiremos lo ya dicho.

UBICACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN EL ESTUDIO DE LAS ZONAS COMARCALES

Como ya hemos comentado en la programación del primer curso, los contenidos curriculares del Programa de Diversificación serán impartidos de forma integrada a lo largo de un hipotético recorrido por la comarca del Jiloca. Detallamos a continuación cuáles de estos contenidos serán impartidos en cada una de las "subzonas" en que

se ha dividido la comarca, atendiendo a los elementos de interés que estén relacionados con los contenidos curriculares en cada una de ellas. Así mismo, se detallan los "talleres" que están asociados a cada subzona, en los cuales se impartirán aquellos contenidos que no guardan estrecha relación con ningún aspecto comarcal, así como aquellos que, aún teniéndola, son instrumentalmente necesarios para avanzar en la materia.

El desarrollo del 2.º *Curso de Diversificación* gira entorno a sólo 3 *Centros de Interés*, ya que, al tratarse de materias más específicas, se ha considerado conveniente no dispersar mucho su estructura.

Al indicar los contenidos ubicados en cada uno de los Centros de Interés, únicamente se detallan los contenidos conceptuales, sobreentendiéndose que siempre les acompañan los procedimentales y actitudinales que les corresponden según la relación expuesta anteriormente. Los motivos que nos llevan a no detallarlos también aquí son de espacio y amenidad.

CENTRO N.º 1: CALAMOCHA

Unidades didácticas:

I. LA ELECTRICIDAD Y SU USO COTIDIANO

- Conceptos elementales de Electrostática: cargas y fuerzas eléctricas. Ley de Coulomb.
- Corriente eléctrica: estudio cualitativo elemental.
- Elementos básicos de un circuito: pilas, conmutadores, resistencias.
- Ley de Ohm
- Pérdidas energéticas en un circuito. Aplicaciones cotidianas.
- Fuerzas magnéticas: imanes
- Relación entre los fenómenos eléctricos y magnéticos: electroimanes y generadores. Estudio cualitativo.
- Funcionamiento básico de algunos aparatos eléctricos de uso cotidiano: lámparas incandescentes, estufas eléctricas, ventiladores.
- Normas de seguridad en el uso de la corriente eléctrica.
- Fuentes de energía eléctrica: breve estudio de las distintas posibilidades.

(Esta Unidad Didáctica incluiría la visita a uno de los antiguos generadores de energía eléctrica de Calamocha que todavía entra en funcionamiento de vez en cuando. Nos referimos al ubicado en el antiguo molino.)

II. LA EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN EL CULTIVO DE CEREALES

- Relación histórica y actual entre tecnología y medio ambiente.
- Impacto de la actividad humana en el medio ambiente: perspectiva histórica y análisis actual.

III. ¿CÓMO NOS ALIMENTAMOS EN NUESTRA COMARCA?

- Composición de los seres vivos, mediante un tratamiento elemental.
- Conceptos de alimentación y nutrición: Alimentos y nutrientes.
- Tipos de alimentos: la rueda.

- Funciones de nutrición.
- El aparato digestivo y la digestión (a nivel elemental).
- El aparato respiratorio y la respiración (a nivel elemental).
- El aparato circulatorio y la circulación sanguínea (a nivel elemental).
- El aparato excretor y la excreción (a nivel elemental).
- La alimentación y la salud: la dieta equilibrada.
- Consumo de alimentos.
- Los aditivos alimentarios.
- Las etiquetas de los productos alimentarios.
- Los fraudes alimentarios.
- Costumbres alimentarias de nuestro entorno: aspectos positivos y negativos.
(se puede desarrollar el tema en torno a la industria cárnica)

Talleres:

- TALLER DE ARITMÉTICA
- Introducción a los números reales
- Operaciones con números reales: suma, resta, producto y cociente.
- Potencias de base real y exponente natural.
- Representación gráfica de los números reales: recta real.

CENTRO N.º 2: DAROCA

Unidades didácticas:

I. LA FÍSICA DE LO COTIDIANO

- El peso de los cuerpos como consecuencia de la Teoría de la Gravitación.
 - Otras fuerzas de interés cotidiano: presión.
 - La energía: concepto.
 - Energía cinética: estudio cualitativo y ejemplos cotidianos.
 - Energía potencial: estudio cualitativo. Potencial gravitatoria y potencial elástica: ejemplos cotidianos.
 - Análisis cualitativo de los procesos de transformación de la energía: calor y trabajo.
 - Conceptos de potencia y rendimiento: aplicaciones prácticas.
- (Utilizar siempre ejemplificaciones cotidianas referidas al pueblo así como a maquinaria y procesos vinculados a las empresas allí existentes)

II. ¿CÓMO PERCIBIMOS NUESTRO ENTORNO?

- La percepción de la luz.
- La audición.
- El olfato y el gusto.
- El tacto y la piel.
- El sistema nervioso (aspectos elementales).
- El aparato locomotor: huesos y músculos.
- Las drogodependencias: placer y adicción.
- El tabaco y el alcohol. Acercamiento a la realidad comarcal

III. MIDIENDO A NUESTRO ALREDEDOR

- Medida de superficies: algoritmos de cálculo.
- Polígonos: vértices, lados, diagonales y ángulos. Perímetro
- Polígonos regulares.
- Medida de volúmenes: algoritmos de cálculo
- Medida de ángulos: el sistema sexagesimal
- Medida del tiempo: unidades
- Medida de magnitudes de uso habitual: velocidad, temperatura, fuerza, energía.
- Instrumentos de medida de las distintas magnitudes: precisión.
- Importancia de la medida en la ejecución de un proyecto técnico

Talleres:

- TALLER DE ÁLGEBRA
 - El lenguaje algebraico en la vida cotidiana.
 - Revisión de las ecuaciones de 1º Grado
 - Sistemas de 2 ecuaciones de 1º grado con dos incógnitas.
 - Resolución de problemas mediante planteamientos algebraicos.
- TALLER DE ASTRONOMÍA
 - Posición de la Tierra en el Sistema Solar como introducción a la teoría de la Gravitación Universal.
 - La teoría de la Gravitación Universal (tratamiento elemental y cualitativo).
 - Justificación del movimiento de los cuerpos celestes según la Teoría de la Gravitación Universal.

CENTRO N.º 3. MONREAL DEL CAMPO

Unidades didácticas:

I. CONOCIENDO LA FORMACIÓN Y ESTRUCTURA DE NUESTRA COMARCA

- Historia geológica elemental del relieve comarcal.
- Formación de estructuras geológicas: estudio elemental.
 - montañas
 - valles
 - llanuras
- El valle fluvial del Jiloca y sierras aledañas.
- Procesos mediante los cuales se desgasta el relieve:
 - meteorización
 - erosión
 - transporte
 - sedimentación
- Factores que condicionan a los agentes externos:
 - clima
 - tipo de roca
 - las formas del relieve
- Acción humana como agente que influye en los cambios de relieve.

II. CONOCIENDO LA MATERIA QUE NOS RODEA

- Estados de agregación de la materia.
- Sustancias puras y disoluciones: estudio cualitativo
- Las reacciones químicas: casos cotidianos.
- Intercambios energéticos en las reacciones químicas: estudio cualitativo y ejemplos de interés cotidiano.
- Elementos y compuestos más frecuentes en los seres vivos. Propiedades que les confieren.
- Elementos y compuestos más importantes en la materia inerte.

Talleres:

- TALLER DE FUNCIONES

- Función Lineal: expresión, representación gráfica.
- Función Afín: expresión, representación gráfica.
- La recta como representación gráfica de funciones: significado de la pendiente.
- Estudio gráfico de la posición relativa de dos rectas en el plano: coincidencia, intersección y paralelismo.
- Función cuadrática: expresión y representación gráfica mediante tabla de valores.
- Función Proporcionalidad Inversa: expresión y representación gráfica mediante tabla de valores.

- TALLER DE GESTIÓN

- Elementos organizativos básicos asociados a un proyecto técnico.
- Documentos básicos necesarios para la adquisición de materiales: presupuestos, albaranes, recibos y facturas.

METODOLOGÍA

Los principios metodológicos que se proponen a continuación para impartir el Programa, están condicionados por la naturaleza misma de la diversificación como medida más significativa de atención a la diversidad. La oferta del Programa como una vía alternativa para alcanzar los objetivos se fundamenta, principalmente en la utilización de una metodología diferente. En la medida en que sea capaz de motivar el interés de los alumnos, el programa resultará eficaz. Por ello, proponemos que, a la hora de organizar las clases y desarrollar las actividades, se tengan en cuenta los siguientes puntos.

- La selección, tanto de las actividades como de los materiales utilizados tendrá en cuenta los intereses de los alumnos, así como los conocimientos sobre el tema que ellos mismos puedan aportar.

- Se reforzará positivamente la autoestima de los alumnos reconociendo los aspectos o situaciones en las que el alumno realice correctamente un trabajo, y se minimizarán los errores.

- Se dedicará especial atención a los contenidos procedimentales, intentando, siempre que sea posible, que el alumno adquiera los conceptuales y los actitudinales a través de éstos, ya que de esta forma, percibirá más claramente el progresivo aprendizaje, con lo que esto conlleva como elemento motivador. Por otra parte, por

regla general, los contenidos procedimentales suelen resultar más amenos, lo que también va a facilitar el proceso.

- Se fomentarán especialmente las actividades manipulativas, así como el trabajo en los distintos laboratorios, con el fin de facilitar la fijación de conceptos insistiendo en la parte más amena y lúdica.

- Las actividades planteadas contarán con la flexibilidad suficiente como para permitir un correcto tratamiento de la diversidad, dentro del Programa. Como es bien sabido, a partir del Programa Base deben surgir Programas Individualizados de Diversificación para cada uno de los alumnos. Una forma de facilitar el trabajo de esta ramificación es contar con un banco de actividades para el ámbito, clasificadas por su dificultad, ya que permitiría el desarrollo de determinadas clases con los alumnos bajando a diferentes ritmos.

- Las actividades a realizar se diseñarán de forma que, progresivamente, se incremente el protagonismo de los propios alumnos en diferentes tareas de las mismas, contribuyendo así al aumento de la autoestima.

- Se fomentarán las actividades en grupo como forma de adquirir gran parte de los contenidos actitudinales del programa. Dado que se prevee que sea un aula con pocos alumnos, estas tareas se pueden realizar tomando como grupo la clase completa. En el caso de que cursaran el Programa más alumnos, sería conveniente hacer grupos más reducidos.

- El desarrollo de las diferentes actividades en el aula se llevará a cabo siempre con el apoyo y guía del profesor de una manera continua e individualizada, tanto para asegurar un control continuo del proceso de aprendizaje, como para contribuir a su correcta evolución.

- Siempre que sea posible, en el desarrollo de los contenidos, se harán alusiones a los aspectos del entorno comarcal que se estén trabajando en ese momento, manteniendo la clase abierta a las distintas aportaciones que los alumnos puedan hacer al respecto.

- La interdisciplinariedad implícita en el Programa, tanto dentro de cada ámbito, como entre los dos, se potenciará y aprovechará para reforzar la motivación que este tratamiento diferente del currículo puede fomentar entre los alumnos que lo cursan.

- La aplicación de la Programación tendrá lugar fuera del aula ordinaria, formando un grupo independiente durante doce sesiones semanales, seis para cada ámbito.

- Se realizarán diversos viajes a los Centros de Interés (entorno natural, museos, Ayuntamientos, oficinas de turismo, etc...) para que los alumnos recopilen información sobre el Centro de Interés que se esté estudiando en ése momento.

MATERIALES DIDÁCTICOS

Las programaciones de Diversificación poseen un carácter procedimental y activo por lo que requieren para su aplicación correcta abundantes materiales y recursos didácticos:

A) Materiales visuales:

- Diccionarios (de lengua castellana, de sinónimos y antónimos, de léxico aragonés, de terminología científica, etc...).
- Enciclopedias (científicas, tecnológicas, históricas, geográficas).
- Atlas históricos y geográficos.
- Anuarios.
- Materiales diversos de laboratorio.
- Diversos libros de texto.
- Murales cartográficos.
- Mapas geológicos y de vegetación.
- Prensa (Diario de Teruel, Heraldo de Aragón, Publicaciones comarcales o locales.) que se empleará de forma ocasional o de forma sistemática según el tipo de actividades.
- Diapositivas.

B) Materiales audiovisuales:

- Vídeo.
- Cámara de vídeo.
- Cámara fotográfica.
- Magnetófono (Para las entrevistas o las exposiciones orales).
- Ordenador (procesador de textos, diseño gráfico, CD Rom, programas de temática científica...).

Además, el profesor facilitará al alumno los materiales de aplicación directa en el aula (textos y actividades).