



Educar para la Transformación Ecosocial

Orientaciones para la incorporación
de la dimensión ecosocial al currículo



*Educar para la
Transformación
Ecosocial*

Educar para la Transformación Ecosocial

Orientaciones para la incorporación
de la dimensión ecosocial al currículo

FUHEM

educación+
ecosocial



Título:

Educación para la transformación ecosocial.
Orientaciones para la incorporación de la dimensión ecosocial al currículo

Edita:

FUHEM
Avda. de Portugal, 79 (posterior)
28011- Madrid
www.fuhem.es
publicaciones@fuhem.es



Ilustración de cubierta: Teresa Fernández Contreras

Diseño y maquetación: Raúl Ortiz

ISBN: 978-84-95801-45-6

Depósito Legal: M-25833-2018



*Este libro se encuentra bajo licencia Creative Commons 4.0
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual (CC BY-NC-SA 4.0)*

AUTORÍA

Este trabajo es una elaboración colectiva de FUHEM. En ella han trabajado especialmente:

Coordinación:

Luis González Reyes

Colegio Hipatia:

Almudena Sanz, Marta González, Azahara García, Belén Dronda,
Inmaculada Romero, Cecilia Valera y Andrea Martínez

Colegio Lourdes:

Vicente Leal, Alicia de Blas, María González, Paula Manrique,
Ana Benito, Carlos Díez y Julián Martín

Colegio Montserrat:

Alejandra Bajo, María Pose, Rocío Galán, Patricia St Maur Mills,
Ekaitz Urkiza, Lidia Olivera, Blanca Hernando y Ana Jiménez

Área educativa:

Ana del Pozo, Fernando Mazo, Víctor Manuel Rodríguez,
Luis Esteban Rubio, Andrés Álvarez, Mara Nieto y Álvaro Monsó

Área ecosocial:

José Bellver, Nuria del Viso, Mónica di Donato, Lucía Vicent
y Olga Abasolo

ÍNDICE

PRÓLOGO	8
PRESENTACIÓN	10
¿POR QUÉ Y CÓMO REALIZAR UN CURRÍCULO ECOSOCIAL?	12
La importancia de incorporar los contenidos ecosociales	12
Razones para dar un enfoque transversal ecosocial a la práctica docente	15
Cómo promover un enfoque ecosocial transversal	16
EL CURRÍCULO ECOSOCIAL	21
Los objetivos	21
Los contenidos	23
El método	24
La evaluación	27
PROPUESTA DE CURRÍCULO ECOSOCIAL	29
OBJETIVOS DE UN CURRÍCULO ECOSOCIAL	32
Realizar un análisis complejo y crítico de la realidad presente e histórica	33
Gozar de una buena vida y transformar la realidad	60
Desarrollar actitudes y valores para la transformación ecosocial	76

CONTENIDOS Y EJES CONDUCTORES DEL CURRÍCULO ECOSOCIAL	80
Visión holística	80
Cambio climático	84
Energía y materiales	88
Alimentación	92
Ciencia y tecnología	95
Capitalismo	98
Enfoques económicos críticos y prácticas alternativas	101
Los trabajos de cuidado de la vida	104
Feminismos y desigualdad de género	108
Ciudadanía	112
Conflictos	115
Desigualdades	118
Habilidades y valores ecosociales	122
 PROPUESTAS DE CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO OFICIAL: objetivos de etapa, introducciones de las áreas con perspectiva ecosocial e introducción de los objetivos ecosociales en cada asignatura y curso	 126
Educación Infantil	128
Educación Primaria	133
Educación Secundaria Obligatoria	139
Bachillerato	150
Formación Profesional Básica	164
 BIBLIOGRAFÍA	 168

PRÓLOGO

Las grandes fracturas de nuestro tiempo reflejan la ruptura de los lazos que unen a la humanidad con la naturaleza y de los que ligan a las personas entre sí. El cambio climático, el declive de los minerales y la energía, la crisis de reproducción social, la personas migrantes encarceladas y masacradas, la profundización de las desigualdades y la pérdida de calidad y legitimidad democrática evidencian crisis multidimensionales, que se encuentran interconectadas y tienen raíces comunes.

Hemos construido una cultura que mira a la naturaleza y a las personas desde la superioridad, la exterioridad y la instrumentalidad, que esconde la vulnerabilidad de cada vida humana e invisibiliza las relaciones y los trabajos necesarios para reproducir y sostener cotidianamente la vida.

Nuestra civilización tiene un enorme problema: cree que progresa mientras se destruye a sí misma.

Urge un cambio de rumbo que reconozca los límites físicos de la Tierra y la vulnerabilidad de cada vida humana. Sólo desde la consciencia de que hay que sostener y cuidar la vida es posible recomponer los metabolismos económicos y reorientar la política, de modo que la prioridad no sea el crecimiento de los mercados sino la supervivencia en condiciones dignas. Este cambio es, obviamente, estructural. Obliga a transformar los modelos productivos poniendo en el centro las necesidades humanas, las de todas las personas, y produciendo aquello necesario para satisfacerlas. La clave es hacerlo, además, situando la justicia y el cuidado como principios organizadores de la política. Nos referimos a un necesario reparto de la riqueza y de las obligaciones que se derivan de la reproducción social, entre otras el trabajo de cuidados, que no es una obligación de las mujeres, sino un requisito “civilizatorio” que debe ser compartido entre hombres, mujeres e instituciones.

Pero la educación, un poderoso sistema de creación de subjetividades, no es ajena a estas tensiones y fracturas. Las escuelas y los institutos, lo que se estudia en ellos y el modo de hacerlo son también espacios en tensión. Se dirime si educar para legitimar el modelo actual y posicionarse en él de la forma más ventajosa posible, o educar para que las personas comprendan los grandes problemas que ya tenemos delante y adquieran valores, habilidades y conocimientos que les permitan desenvolverse críticamente ante ellos.

Una educación enfocada a la resolución de los problemas sociales, económicos y ecológicos, una educación que se vuelque en la consecución del bienestar para todos y todas, en la transformación de personas capaces de percibirse como ecodependientes y que sean conscientes de las profundas interdependencias que nos permiten estar vivas, puede jugar un papel fundamental en el cambio de paradigma civilizatorio que cada vez es más urgente.

Nos referimos a una educación construida sobre los pilares que permiten sostener la vida. Una educación que sitúe la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia, que permita vincularse al territorio próximo y a la comunidad, que desenmascare y denuncie el actual modelo de desarrollo y permita imaginar, construir y experimentar alternativas.

FUHEM ha querido mirar frente a frente esta realidad, reflexionar y debatir sobre cómo afrontarla educativamente. Hemos querido formularnos preguntas incómodas y ayudar a que quienes estudian y se forman integralmente también se interpielen. Lo hemos hecho con los instrumentos que nos proporcionan la construcción colectiva y la transdisciplinariedad. Con rigor, datos y sin falsa neutralidad.

El resultado ha sido este proyecto curricular que deseamos compartir con el conjunto de la comunidad educativa.

Esperamos que esta propuesta sea una herramienta que ayude a la conformación de personas que se quieran y respeten a sí mismas, capaces de organizarse con otras para reconstruir comunidades justas y equitativas, conscientes de que habitamos un planeta que tiene límites y que compartimos con el resto del mundo vivo. Ojalá sea así.

Yayo Herrero

PRESENTACIÓN

Este documento es una propuesta de FUHEM. Su redacción inicial fue fruto de tres años de trabajo por parte de un grupo de profesoras y profesores de sus tres colegios, y de personal de las áreas ecosocial y educativa. A lo largo del curso 2017-2018, fue debatida y revisada por todos los integrantes de los equipos docentes de los centros Hipatia, Lourdes y Montserrat. También ha sido discutida en el seno del Consejo Asesor del Área Educativa y del Patronato de la Fundación.

La finalidad principal de esta propuesta es la de concretar el Proyecto Integral y el Proyecto Educativo de FUHEM. Por ello, se inspira en la definición de la Fundación incorporada al Proyecto Integral:

FUHEM es una fundación independiente sin ánimo de lucro que promueve la justicia social, la profundización de la democracia y la sostenibilidad ambiental, a través de la actividad educativa y del trabajo en temas ecosociales.

También en las líneas maestras señaladas por el Proyecto Educativo:

El Proyecto Educativo de FUHEM pretende afirmar su compromiso con la búsqueda de respuestas y salidas diferentes, comprometidas y creativas que estén al servicio de una sociedad más justa y solidaria. Trata de articular una propuesta ilusionante, rigurosa y comprometida, que permita que quienes se educan con nosotros y nosotras se desarrollen integralmente como personas, como parte activa de la sociedad en que viven y como ciudadanos de un planeta a conservar.

FUHEM se propone educar a personas críticas y autónomas, capaces de desarrollar una vida buena y conscientes de los tiempos cambiantes y complejos que estamos viviendo; personas con conocimientos y capacidades que les permitan optar y tomar decisiones ante los dilemas que surgen a lo largo de

la vida; personas libres y capaces de articularse con otras para transformar la realidad que les preocupa, participar en la construcción colectiva del mundo en el que desean vivir y, desde estos fundamentos, aspirar a la felicidad.

La opción por una educación profundamente comprometida con los valores ecosociales conlleva asimismo un modelo de desarrollo personal. Aprender a sentirse responsable de quienes nos rodean y de la sostenibilidad del tipo de vida en que estamos inmersos e inmersas requiere personas capaces de poner en cuestión lo que a menudo se da por sentado, de argumentar su propio punto de vista, de coordinar sus necesidades con las del resto, de valorar los proyectos colectivos y participar activamente en ellos, de sopesar los esfuerzos y aceptar las dificultades que cualquier meta relevante implica. La ética del cuidado que subyace a la perspectiva ecosocial tiene en su seno un modelo de sociedad pero también, como no puede ser de otra manera, un modelo de persona. Cuando FUHEM adopta este eje vertebrador no hace sino leer con las claves de la realidad actual lo que siempre ha buscado con su acción educativa.

Sin embargo, aunque esta propuesta partió de la necesidad de desarrollar nuestro Proyecto Educativo, aspiramos también a que constituya una base inspiradora para otros centros o instituciones que planifiquen o se encuentren inmersas en procesos de transformación en esta dirección. Las orientaciones que se ofrecen, adecuadas a cada contexto, constituyen un conjunto ordenado de reflexiones y propuestas que pueden encajar en planteamientos curriculares muy diversos.

Lo que presentamos a continuación entendemos, por su ambición y amplitud, que sigue siendo una propuesta mejorable, que además necesita ser adaptada a cada uno de los contextos en los que pueda ser utilizada. No obstante, también creemos que es la propuesta más ambiciosa, detallada y extensa que existe sobre esta temática, aunque no la única (Booth y Ainscow, 2015; Ecologistas en Acción, 2015).

¿POR QUÉ Y CÓMO REALIZAR UN CURRÍCULO ECOSOCIAL?

La importancia de incorporar los contenidos ecosociales

Educar requiere de una doble mirada. Una que se fije en cómo es el presente y detecte qué competencias demanda la sociedad actual. Y otra, más importante, que se proyecte al futuro, pues al educar deberíamos tener la intención de contribuir a que las personas que formamos adquieran las capacidades que necesitarán a lo largo de su vida. Esto es especialmente patente en la etapa escolar. Por lo tanto, para aspirar a una educación de calidad es fundamental proyectar los escenarios por venir, aun sabiendo que es imposible adivinar el futuro, pues es imprescindible intentar determinar las líneas por dónde podrán discurrir.

Probablemente, el porvenir va a ser radicalmente distinto al presente y no se va a parecer al pasado. En el origen de esta mutación está la crisis multidimensional actual ¹:

Desde el inicio del uso de los combustibles fósiles, el ser humano ha tenido disponible una gran cantidad de recursos y energía. Sin embargo, esta disponibilidad está llegando a su fin fruto del **cénit de extracción de los combustibles fósiles y de muchos minerales básicos** que se está alcanzando en las primeras 2-3 décadas del siglo XXI. Así, las sociedades humanas van a tener que articularse reduciendo drásticamente su uso de materiales y energía. Este hecho, por sí solo, va a forzar importantes cambios en la organización social y económica en todas las escalas.

La otra cara del uso masivo de combustibles fósiles es el **calentamiento global**. Este fenómeno está variando los patrones climáticos en el planeta de manera irreversible y, con ello, la disponibilidad de agua potable, la productividad de las cosechas y la cantidad de tierra firme disponible, tres factores clave en el devenir de los seres humanos.

¹ Para ampliar información, véase Prats y col., 2016, y Fernández y González, 2018.

Un tercer impacto ambiental del actual modelo económico es una **pérdida masiva de biodiversidad**, que está desestabilizando los ecosistemas. Y los ecosistemas son básicos para el sostén de las sociedades humanas, ya que se encargan de depurar el agua, proveer los principios activos de muchas medicinas, fertilizar el suelo, regular el clima, etc.

Además, nuestra sociedad está desatendiendo cada vez más las labores de cuidados que son imprescindibles para la reproducción de la vida: la alimentación sana, la higiene, el apoyo emocional, el apoyo durante la enfermedad, etc. Estas tareas han sido realizadas tradicionalmente por las mujeres en un injusto reparto. Pero, con la incorporación de la mujer al mercado laboral, junto a otros factores como la precarización vital o el recorte de servicios públicos, **los trabajos de cuidados están quedando infra-atendidos**.

A esto se añade **una crisis económica de amplio calado**. Una crisis que, probablemente, es sistémica y que no va a poder resolverse con las medidas usadas en el pasado, basadas en recuperar la senda del crecimiento gracias a una mayor explotación laboral, expansión crediticia, incremento de la productividad, aumento del mercado y explotación de la naturaleza. La explotación humana tiene límites claros, pues no se puede incrementar indefinidamente sin poner en riesgo la reproducción social; el crédito ya está en niveles insostenibles, como puso de manifiesto el estallido de la burbuja de 2007-2008; la productividad depende de disponer de materia y energía para las máquinas, que como acabamos de decir están alcanzando sus límites; el mercado ya es casi todo lo mundial que puede ser; y la explotación de la naturaleza está en niveles de clara superación de los equilibrios ecosistémicos.

Debido a que para intentar salir de la crisis se está ayudando a los grandes capitales a costa de la mayoría de la población, está aumentando el desempleo, bajando los salarios y mermando la cantidad y calidad de los servicios públicos. De este modo, **las desigualdades están aumentando** aceleradamente.

Como consecuencia se está produciendo un **incremento de la contestación social**, tanto de la ordenada como de la desestructurada, que adopta formas de violencia en los barrios más desfavorecidos socioeconómicamente.

Este mismo proceso se da en el ámbito internacional, donde las desigualdades entre los territorios más enriquecidos y los más empobrecidos no paran de aumentar, lo que, junto a otros factores como el cambio climático, incentiva imparables **flujos migratorios**.

Y todo ello en un contexto en el que **la tensión militar no solo no cesa sino que aumenta** en territorios claves, como los ricos en petróleo.

Frente a esta situación, los gobiernos están optando por reforzar las medidas policiales y militares, **rebajando los derechos y libertades de la ciudadanía**.

Otra línea de respuesta es proyectar una **“escapada virtual”** (a través de la televisión, internet y otros medios de entretenimiento), en la que la ciudadanía pueda refugiarse ante un entorno social, económico y ambiental cada vez más degradado.

En este contexto, el **sistema político parlamentario**, que había gozado del beneplácito de la mayoría de la población al menos en las regiones más enriquecidas, está siendo cada vez más **cuestionado**. Una de las líneas fuertes de crítica pide un incremento sustancial de la participación ciudadana, pero también están ascendiendo **nuevos fascismos**.

Todo esto va a producir, inevitablemente, una reconfiguración económica, social y cultural cuya característica intrínseca es la **imprevisibilidad**, que no será sólo fruto de las insondables decisiones humanas, sino de las indeterminadas evoluciones de cuestiones claves como el clima y los ecosistemas.

Esta crisis multidimensional ya configura un contexto concreto en los centros educativos. Así, la petición de más participación, la desestructuración social, la centralidad de los temas ambientales, unas veces percibida y otras implícita, la crisis económica, la escapada virtual (televisión, internet, videojuegos, etc.), el incremento de la diversidad o las desigualdades de género forman parte del día a día de las aulas, los patios y los espacios de encuentro entre la comunidad educativa.

Estos factores, que están condicionando el presente y dibujarán el futuro, deben ser parte de una práctica docente que aspire a la calidad, mas una educación que persiga contribuir a la construcción de una sociedad emancipada puede aspirar a más. No sólo a dotar de herramientas al alumnado para comprender y estar en el mundo, sino también para convertirse en un agente de cambio activo. No es suficiente dotar al alumnado de unas excelentes competencias lingüísticas o matemáticas, sino motivarlo y capacitarlo para que las use para la mejora social y no para lo contrario. Es decir, formarle para que pueda ser un agente capaz de ayudar a que la sociedad se articule de forma democrática para satisfacer universalmente sus necesidades sin depredar el entorno. Una sociedad que sea capaz de dar un gran salto adelante en este contexto de crisis del viejo modelo hacia modelos más justos, solidarios, democráticos y sostenibles (Rodríguez y Del Pozo, 2015; Díaz-Salazar, 2016).

Dotar de una identidad ecosocial a los centros educativos, como cualquier otra opción docente, proyecta una forma de entender el mundo y de plantear cómo debe ser. Sin embargo, esto no implica manipular, sino que se pueden abordar estos aspectos desde una perspectiva de diálogo con las distintas visiones presentes entre el alumnado, las familias, el profesorado, el personal de administración y servicios (PAS) y, en general, la sociedad. La opción dialógica, democrática, implica que quepan muchas opiniones, pero no todas. No serían válidas las posturas que persiguen la exclusión de otras personas (presentes y futuras) de la posibilidad de tener una existencia digna y con todos los derechos. En definitiva, no cabrían las posiciones que impiden a otras personas participar del diálogo social. Dentro de ese marco, todo debe estar sujeto a la discusión bajo los parámetros de los mejores argumentos, que no están compuestos sólo de razón, sino también de emoción.

Para que este clima de diálogo sea real es necesario igualar, hasta donde sea posible, la posición de quienes integran la comunidad educativa. Esto no implica que el argumentario se tenga que rebajar por parte de quien lo tiene más trabajado, sino que se discuta desde los mejores argumentos y no desde las jerarquías. Para ello, es importante no tener “currículos ocultos”, sino hacerlos explícitos y tener un centro escolar democrático.

Razones para dar un enfoque transversal ecosocial a la práctica docente

La educación para la paz, con perspectiva de género, para la sostenibilidad, solidaria, en valores, para la transformación personal y social, etc., no son nuevas, tienen un recorrido de décadas que ha dejado algunos aprendizajes que merecen que tengamos en cuenta.

El primero de ellos es que gran parte del esfuerzo por trabajar estos temas se ha realizado dentro del ámbito no formal, donde se han desarrollado gran parte de las metodologías y materiales para abordar estos contenidos. Cuando esto se ha llevado a cabo en la educación formal, se ha restringido a una parte del alumnado (quienes elegían asignaturas como Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente o quienes pasaban por las manos de un profesor o una profesora sensibles a estos temas). Los resultados no han sido pequeños y de estos espacios ha salido un gran número de activistas. Sin embargo, resulta obvio que este esfuerzo se ha quedado muy corto y, en consecuencia, hace falta ampliar el marco a todas las personas e incluir estas temáticas en todos los espacios educativos formales.

Cuando la perspectiva ecosocial ha encontrado un lugar en los espacios formales para el conjunto del alumnado, en la mayoría de las ocasiones lo ha hecho de manera discontinua e inconexa. Ejemplos de ello son los abordajes excepcionales durante determinadas efemérides (Día de la Paz o Día la Mujer) o la programación de talleres descontextualizados del resto del currículo (reciclaje, presencia de una persona migrante que nos cuenta su experiencia un día en clase). Sin embargo, hace mucho tiempo que sabemos, tanto desde la experiencia práctica como desde la teoría pedagógica, que el proceso de aprendizaje requiere un abordaje continuado y repetido de los contenidos, y la profundización de forma constante en ellos. Además, es imprescindible que, si estos temas son centrales para la vida, también tengan un espacio central en la formación; y este espacio sólo puede ser el de las aulas. Esto no les resta importancia a los actos puntuales, sino que los sitúa como herramientas de una programación más completa y compleja.

Es cierto que paulatinamente los problemas socioambientales se han ido introduciendo en el currículo formal, y se pueden encontrar referencias a ellos incluso en los libros de texto de las principales editoriales. Sin embargo, aunque en las escuelas se estudian problemas como el cambio climático o el agotamiento de los recursos no renovables, es difícil que se conecten éstos con el modelo de producción, de distribución

y de consumo. Es frecuente que en un tema de una asignatura como Ciencias Naturales se incluya una exhaustiva enumeración de problemas ambientales, entre los que destaque el cambio climático, y que cuando en Ciencias Sociales se aborde el estudio de la ciudad o del desarrollo histórico del modelo de transporte, nos encontremos adjetivos que exalten la trascendencia que para la humanidad ha supuesto el coche, el AVE o el avión, sin que se relacionen con el calentamiento global, el sellado del suelo o la fragmentación de los ecosistemas. Sin un enfoque transversal e interdisciplinar es difícil trabajar la interconexión de los múltiples factores ecosociales.

Un enfoque transversal e interdisciplinar, además, también responde a que las implicaciones sociales, económicas, políticas y ambientales de nuestros actos se entrelazan. No es posible entender la geografía sin el conocimiento del medio, ni la historia sin la tecnología. En la fragmentación y la especialización reside otra de las limitaciones que encontramos en los enfoques habituales de la educación transformadora.

Otro de los aprendizajes es que no podemos considerar que quienes deben aprender sobre estos temas son únicamente niños, niñas y adolescentes, porque ¿quién va a educar a las nuevas generaciones sino las adultas? No habrá proceso de transformación si quien tiene que guiarlo, el profesorado, no se ha transformado previamente o, mejor dicho, no tiene una actitud de transformarse por el camino aprendiendo al tiempo que enseña. Y esta necesidad no alude sólo al profesorado, sino también al personal no docente, a las familias y al resto de agentes educativos. Hace falta que el conjunto de la comunidad educativa esté implicada en el trabajo docente de los contenidos ecosociales.

Esta alianza es tanto más importante cuanto más conscientes somos de que la escuela no es el único agente educativo. Es más, no es ni siquiera el principal. Ésta es una limitación que se torna más importante cuando quien más nos educa (los medios de comunicación de masas y, más en concreto, la publicidad) trabaja justo en la dirección contraria de lo perseguido con el enfoque ecosocial. Por eso, se hace imprescindible conseguir la alianza del profesorado con las familias y los grupos de iguales para, todos y todas juntas, tener más posibilidades de alcanzar esta transformación ecosocial. Además, son estas prácticas didácticas las que más éxito educativo muestran (Flecha y col., 2010).

Por todo ello, cobra una relevancia central que el trabajo de los temas ecosociales se haga de manera transversal, que atraviese toda la práctica educativa escolar.

Cómo promover un enfoque ecosocial transversal

Empecemos de fuera hacia dentro. Los procesos educativos en los centros escolares no sólo son lo que sucede dentro del horario lectivo, sino también lo que acontece en los **periodos extraescolares**. De este modo, una primera forma de introducir este enfoque transversal es la incorporación de actividades extraescolares bajo este prisma durante todo el curso. Esta perspectiva es especialmente adecuada para la participación de toda la comunidad educativa. Algunos ejemplos son la apertura del centro por la tarde para

eventos organizados por el AFA o distintas asociaciones, como clases de castellano para migrantes, bibliotecas tutorizadas para ayudar al alumnado más pequeño o con más dificultades de aprendizaje, o charlas formativas de corte ecosocial. Estos espacios pueden ser especialmente propicios para desarrollar actividades lúdicas con trasfondo ecosocial como salidas periódicas al campo o clases de danzas del mundo.

Entre los espacios extraescolares destaca el comedor escolar. A él acude una parte importante del alumnado y tiene un gran potencial de transformación. Por una parte, el sistema agroalimentario industrial es uno de los principales agentes de la crisis ambiental y social en curso y, de manera especular, la agroecología es fundamental para abordar los desafíos del siglo XXI. Es decir, que la alimentación es importante en la ordenación del mundo. Pero también es fundamental en nuestra vida. Lo es desde el punto de vista de la salud, pero también desde la perspectiva vivencial. Alrededor de la mesa pasamos momentos fundamentales y una parte central de nuestras conversaciones versan sobre el placer o el sufrimiento relacionado con la comida. No podemos desperdiciar este potencial educativo. La alimentación nos permite abordar temas clave en la formación escolar como la psicomotricidad, la potenciación de los sentidos, las normas de convivencia, etc. Además, puesto que, fruto de la crisis multidimensional, la mayoría de las personas vamos a tener que volver a participar directamente en el sistema alimentario, es importante capacitarnos para ello incluyendo aprendizajes como el cultivo, el cocinado, la distribución o la conservación².

Educa lo que se hace, pero también dónde se hace. Así, una de las actuaciones que se pueden llevar a cabo es transformar el **entorno** para que sea coherente con el mensaje que se está lanzando. Los espacios escolares no sólo han de permitir al alumnado desarrollar su proceso de aprendizaje en un entorno seguro, de confianza y amable, sino que deben posibilitar el desarrollo de muchas acciones que trascienden el restringido ámbito de la clase. Algunas de las alternativas metodológicas que se señalarán en próximos apartados serán mucho menos viables en espacios estancos, en los que el alumnado se distribuye de manera uniforme en grupos cerrados, con pocas posibilidades de interacción con personas de su mismo nivel o de otros.

En este ámbito de intervención transformadora cabrían desde la instalación de paneles solares a la adaptación del centro a personas con diversidad funcional o la colocación de trabajos hechos por el alumnado que muestren cómo también tienen capacidad de decisión sobre el espacio. Otro ejemplo es la apuesta por generar un huerto escolar que, por limitado que sea, posibilita la realización de múltiples actividades que van mucho más allá de la siembra y la recogida, y que pueden estar relacionadas con muchos de los objetivos que plantearemos en estas páginas. Y como el entorno no es sólo

2 En FUHEM hemos abordado todo esto mediante el proyecto “Alimentar otros modelos”. Se pueden consultar los materiales que hemos elaborado junto a Garúa aquí: <https://tiempodeactuar.es/guias-convivir-con-el-entorno/>. Una explicación detallada de la capacidad de transformación educativa del comedor escolar se puede encontrar en González (2017).

el centro, sino también sus alrededores, podríamos también plantear la participación del alumnado en huertos comunitarios.

Dentro de este apartado, hay dos iniciativas que se podrían destacar. La primera es la atención a cómo son los patios. *Re-crear* su infraestructura para convertir las canchas de fútbol en espacios polifuncionales gracias a la inclusión de elementos como espacios sombreados, lugares de escalada, areneros, columpios, huertos, bosquetes y, por qué no, también espacios para deportes de pelota (en plural). Desde la perspectiva de género, este cambio del espacio dinamiza mutaciones fundamentales en el uso democrático del patio por parte de chicas y chicos.

Otra iniciativa sería tirar los muros de las clases de manera que fomentemos el trabajo por rincones (no sólo en infantil) y la inter-cooperación entre el alumnado aprovechando su diversidad. Estos cambios del entorno, que inspiran otras opciones metodológicas, fomentan valores como la solidaridad, y lo hacen no en abstracto, sino con prácticas diarias con personas cercanas.

Los centros educativos, además de a través de las actividades extraescolares y con los entornos físicos, también educan a través de sus **modelos de gestión**. Por tanto, el enfoque transversal también ha de integrar la construcción de formas y modos de convivencia en el centro que sean democráticos. Esto atañe a la toma de decisiones sobre los contenidos y el método, en la que también participen el alumnado y las familias; al modo en que se regule la convivencia, por ejemplo con una gestión de conflictos no violenta con la ayuda de alumnado mediador; o al tipo de proveedores al que conceda primacía el centro; así la energía o el material fungible podrán ser suministrados por empresas que formen parte de la economía social y solidaria y esto habrá de ser conocido y participado por el conjunto de la comunidad educativa.

Pero todo esto no es suficiente, pues el enfoque transversal tiene que entrar necesariamente dentro del aula. Como señalamos, habitualmente las **actividades** más comunes para abordar este tipo de contenidos son **de carácter puntual** (semanas de la solidaridad, fiestas temáticas, ciclos de cine, salidas) o incluso pueden consistir en reconceptualizar días como San Valentín hacia una expresión de respeto por la diversidad sexual, por ejemplo. Su principal virtud es que sirven como elemento motivador por su excepcionalidad y para mostrar y reforzar la apuesta colectiva, inter-niveles, por los temas ecosociales. Pueden encajar bien al principio o como culminación de procesos más amplios, pero son de limitado impacto si se presentan solas y descontextualizadas del resto de la realidad escolar. Además, permiten espacios lúdicos y afectivos comunes que ayudan a dotar de sentido al proyecto (y al centro).

Sin embargo, estos cuatro aspectos, aun siendo importantes y sumando, no son desde donde se realizan los cambios cualitativos. Para impulsarlos tenemos que entrar en el corazón de la práctica docente: el currículo, es decir, los objetivos educativos, los contenidos trabajados, el método utilizado y, sin restarle un ápice de importancia, la evaluación.

Sin este **abordaje curricular**, el mensaje que se estaría transmitiendo es que, en realidad, estos temas no son los centrales; y por mucho que se haya subrayado expresa-

mente esta importancia los actos estarían diciendo lo contrario. Además, no se podrían trabajar con la profundidad que requieren. Un tercer argumento que hace necesaria la incorporación de estos temas en el currículo es que dota de mayor significatividad al resto de contenidos: si el problema de matemáticas versa sobre asuntos importantes para el alumnado, para la vida, el interés por resolverlo será mayor.

Esta inclusión debe ser, a su vez, transversal al resto del currículo. Hay tres razones por las que este abordaje transversal es probablemente el más adecuado: no existe una asignatura ecosocial, estos contenidos atraviesan todo el currículo y para darles una importancia central, deberán estar insertos en él.

Hacer este abordaje transversal implica trabajar lo ecosocial a lo largo de todas las etapas educativas, niveles y cursos y, además, de forma conectada con el resto de contenidos. Sin ambas condiciones no estaríamos realmente trabajando de forma transversal. Éste es el corazón de esta propuesta que desarrollaremos más adelante.

Para que los temas ecosociales se aprendan de forma transversal se necesita dar un paso previo: dejar de trabajar los contenidos anti-ecosociales. De hecho, el análisis de los libros de texto (Cembranos y col., 2007) muestra que estos contenidos son mayoritarios: desde un lenguaje excluyente con las mujeres, hasta la desaparición de los impactos socio-ambientales del consumismo, pasando por la desvalorización de las culturas no-modernas.

Para concluir este apartado, es preciso destacar que conseguir una **sinergia del conjunto de la comunidad educativa** en la educación de carácter ecosocial es determinante. El trabajo dentro de los centros implica al alumnado (los grupos de iguales), al profesorado y al PAS, y lo estaríamos cubriendo con las medidas anteriores. Pero trabar alianzas con los hogares, con las familias, requiere estrategias adicionales. Para cambiar lo que sucede dentro de los centros escolares, a la vez tenemos que cambiar lo que ocurre fuera.

Estas alianzas con las familias no son sencillas ni inmediatas. Para empezar, cambian el concepto de centro educativo: tirar los muros para hacer que los patios y las aulas también sean lugares para las familias conlleva abrir los centros a su participación. Esto implica ir más allá del comedor, las extraescolares y las fiestas de fin de curso; supone que las familias puedan entrar en las aulas para ayudar a la tarea docente y participar en el modo en que se lleve a cabo el currículo ecosocial, entre otras cosas. No tiene la misma implicación pedir a las familias que participen en la elaboración de los disfraces de la fiesta de fin de curso (algo “secundario” dentro de la vida escolar), que solicitarles su ayuda en el aula, por eso herramientas como los grupos interactivos consiguen movilizar a un gran número de personas voluntarias. Este cambio no es ni nimio, ni sencillo, ni inmediato, pero es un cambio que ya han iniciado numerosos centros con éxito.

El camino para lograr la implicación de las familias debe andarse también en el sentido contrario: que lo escolar penetre en las casas. Para ello, una herramienta útil es que los colegios dejen de ser únicamente lugares para la educación del alumnado y pasen a ser multifuncionales. Por ejemplo, se pueden crear “grupos de consumo”

en los que el profesorado, el PAS y las familias que quieran se auto-organicen para hacer su compra ecológica y justa en el propio colegio. Esto produce que los centros escolares adquieran más significado para las familias. En primer lugar, porque vinculan discursos críticos con prácticas coherentes. Es más, el cambio de prácticas (alimentarias en este ejemplo) termina conllevando un cambio de valores en quienes las realizan, como luego abordaremos. También porque hacen posible que lo que sucede dentro del colegio (alimentación ecológica y saludable en los comedores) tenga también lugar fuera. Además, estos grupos representan un espacio de encuentro igualitario entre las familias y los profesionales de la educación, lo que permite tejer complicidades y crear un espacio donde las familias pueden ocupar un lugar central y contribuir a la escuela. Por último, estas iniciativas son una herramienta útil para la conciliación familiar, pues permiten recoger la compra a la vez que a la prole. En última instancia, una experiencia como ésta hace que la escuela no sea sólo un centro educativo, sino también un centro de alimentación, con todo lo que esto conlleva. Este es únicamente un ejemplo de cómo llevar lo escolar a los hogares. Otro estratégico, que se aborda más adelante, es la elaboración de materiales didácticos con una perspectiva ecosocial.

Si estos cambios funcionan, el resultado será que la proyección de los contenidos ecosociales llegará a los hogares, pero también que el centro educativo se habrá modificado con aportaciones de las familias.

Llegados a este punto, no deberíamos conformarnos con la transformación de las familias únicamente, sino que habría que aspirar a la del conjunto del barrio donde se inserte el centro escolar. Nuevamente, transformamos el entorno para modificar el interior. Ésta es la esencia del aprendizaje-servicio que, al realizar una labor importante para la comunidad, produce cambios de corte ecosocial en el alumnado y profundos aprendizajes.

EL CURRÍCULO ECOSOCIAL

Dotar al currículo de una perspectiva ecosocial requiere contemplar todos los elementos que lo integran: desde los objetivos que se formulan, a las estrategias que se ponen en marcha para evaluar su cumplimiento, pasando por los contenidos y el método. Todos estos factores han de partir del convencimiento de que las finalidades de la educación pasan por considerar la escuela como un espacio de emancipación y no de reproducción social. Un espacio que nos permite educar a una ciudadanía crítica, con una visión ajustada de los grandes desafíos que les plantea su entorno y con la capacidad de intervenir en él con una visión transformadora. Habremos de dotarla para ello de competencias de análisis de la realidad con una perspectiva crítica, de habilidades relacionadas con el diálogo, la cooperación y la resolución de los conflictos, y de un conjunto de valores que les permita afrontar los cambios necesarios desde una perspectiva de justicia social y democrática. Si esta visión de la educación se comparte, es necesario detallar los elementos de un currículo así. Esto es precisamente sobre lo que versa esta propuesta.

Los objetivos

Un currículo ecosocial debe partir de una formulación clara de los objetivos que se quieren conseguir a través del trabajo en las áreas curriculares. Estos objetivos deben estar al servicio de las competencias que se pretende que el alumnado desarrolle y servir de guía y orientación para la concreción del resto de los elementos que integran el currículo.

En estas páginas se presenta una propuesta extensa de los objetivos que podrían constituir la base para desarrollar un currículo ecosocial desde la etapa de Educación Infantil hasta las de Bachillerato y Formación Profesional Básica. Hemos desarrollado todo un esquema de objetivos, con sucesivos niveles de concreción, que se presentan

en el apartado “Objetivos de un currículo ecosocial”. Todos los objetivos se articulan en torno a estos tres, de carácter más general:

1. Realizar un análisis complejo y crítico de la realidad presente e histórica.
2. Gozar de una vida buena y transformar la realidad.
3. Desarrollar actitudes y valores para la transformación ecosocial.

Por supuesto, los objetivos ecosociales no son los únicos que han de abordarse en los centros educativos. Hace falta el desarrollo de toda una serie de competencias instrumentales fundamentales, como la comunicación oral y escrita o el manejo de las herramientas científicas. Pero será la incorporación, o no, de esta perspectiva ecosocial la que marque que estas habilidades instrumentales sean usadas para la construcción de una sociedad más justa o para preservar los parámetros actuales. Ésta es una elección capital en la práctica docente. Por ello, además de elaborar una propuesta de objetivos de carácter ecosocial, hemos introducido esos objetivos en el currículo oficial de la Comunidad de Madrid junto al resto de aprendizajes.

Antes de abordar el desarrollo de cada una de las áreas curriculares oficiales, hemos realizado una adecuación de los objetivos generales de cada una de las etapas educativas. Esta adecuación ha supuesto, partiendo de la redacción establecida en el currículo oficial, la incorporación o la eliminación de algunas dimensiones del objetivo o su modificación.

Después hemos introducido los objetivos ecosociales en las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Valores y Filosofía desde la Etapa de Educación Infantil hasta la de Bachillerato y Formación Profesional Básica relacionándolos con los contenidos del currículo de la Comunidad de Madrid. Nos hemos basado en la LOMCE en todas las etapas educativas salvo en Infantil, donde hemos trabajado con la LOE al no desarrollar la LOMCE esa etapa. En Bachillerato y FPB, hemos tomado la propuesta estatal al no existir una propuesta concreta en la Comunidad de Madrid, como sí ocurre en el resto de las etapas educativas.

Pero no ha sido suficiente con esto. También hemos ordenado esos objetivos ecosociales para no dejar huecos en el recorrido escolar y, al tiempo, no producir excesivas repeticiones. Es decir, que los hemos organizado verticalmente en una secuencia de aprendizaje que vuelva repetidamente sobre elementos ya vistos en grados crecientes de complejidad. Del mismo modo, hemos realizado una integración horizontal de los objetivos ecosociales entre las distintas áreas de conocimiento de un mismo curso. Así, indicamos qué objetivos de carácter ecosocial serían prioritarios, secundarios, de repaso, ampliaciones o enfoques. El resultado de este trabajo lo presentamos en el apartado “Introducción de los objetivos ecosociales en el currículo de la Comunidad de Madrid”.

Los contenidos

En estas orientaciones para la elaboración de un currículo ecosocial no hay una propuesta exhaustiva de contenidos. Tampoco hemos diferenciado los contenidos de carácter más conceptual de los que tienen un componente más procedimental o de actitudes y valores. Lo que se pretende es que el profesorado los aborde con una mirada ecosocial orientada a la consecución de los objetivos. Pero no siempre es intuitivo el contenido que debe ser trabajado para la consecución de un determinado objetivo y no siempre es fácil acertar con esa perspectiva a la que hemos denominado ecosocial. Por ello, hemos elaborado lo que podríamos considerar un marco teórico en el que deberían integrarse los contenidos, que se articula en torno a trece bloques temáticos que pueden servir como referente y consulta y que se desarrollan en el apartado “Ejes conductores del currículo ecosocial”. Son los siguientes:

1. Visión holística.
2. Cambio climático.
3. Energía y materiales.
4. Alimentación.
5. Ciencia y tecnología.
6. Capitalismo.
7. Enfoques económicos críticos y prácticas alternativas.
8. Los trabajos de cuidado de la vida.
9. Feminismos y desigualdad de género.
10. Ciudadanía.
11. Conflictos.
12. Desigualdades.
13. Habilidades y valores ecosociales.

El método

Tan importante como los objetivos y los contenidos es la forma de abordarlos: el método educa (y mucho). Si lo que queremos trabajar es, entre otras cosas, la profundización democrática, la solidaridad, la cooperación, la igualdad en las diferencias o la responsabilidad sobre nuestros actos, necesitamos un método acorde. Uno que no se base únicamente en la transmisión de conocimientos por parte del profesorado, sino que contemple su elaboración conjunta con el alumnado, las familias y otros agentes sociales, lo que no impide que el profesorado siga cumpliendo un papel central en este aspecto, sobre todo a la hora de ayudar a la organización y jerarquización de la información, pero también en su transmisión. Este método también abarcaría una gestión democrática del aula y del centro.

Desde nuestro punto de vista, las opciones metodológicas deben:

- Posibilitar el ajuste de la ayuda pedagógica a las características de cada persona y a la forma en que desarrolla su aprendizaje.
- Propiciar un alto grado de actividad por parte de los alumnos y alumnas, alternando distintos tipos de tareas y situaciones, y tratando de convertir el aprendizaje en una experiencia motivadora y gratificante.
- Promover aprendizajes significativos mediante el diseño de situaciones y la utilización de estrategias que permitan al alumnado relacionar los nuevos conocimientos con los que ya posee.
- Contribuir a la autorregulación progresiva del alumnado, dotándolo de herramientas y estrategias que lo hagan más autónomo y capaz de planificar, controlar y evaluar sus propios progresos.
- Tener en cuenta la necesidad de integrar los contenidos de las distintas materias para que el alumnado adquiera una perspectiva global e interdisciplinar. Para ello, es necesario trabajar por competencias básicas, sumando a las clásicas la competencia ecosocial.
- Desarrollar las inteligencias múltiples (Gardner, 1999), de forma que haya un aprendizaje más inclusivo y, al tiempo, más completo para todas las personas.
- Adoptar un enfoque socio-afectivo. En general, las personas nos movilizamos (o dejamos de hacerlo) por nuestras necesidades. Su gestión produce emociones que tienen que ver con la satisfacción o la frustración. Es decir, que más que la razón, más que los datos, nos impulsan las emociones generadas por las necesidades.

Obviamente, no es así en todos los casos, pero sí en los más permanentes y fundamentales en las primeras etapas vitales³.

- Potenciar la colaboración y la cooperación entre los alumnos y alumnas para las cuales el diálogo es una herramienta fundamental.
- Diseñar una evaluación coherente con esta apuesta metodológica.

Tenemos claro que hay diversas perspectivas metodológicas que pueden satisfacer estos criterios (Freire, 1985; Rogoff, 1993; Brunner, 1999; Wells, 2001; Vygotski, 2003; Aubert y col., 2009) y también sabemos que hay determinados enfoques metodológicos y maneras de planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje que no los satisfacen, o no lo suficiente. Veamos algunos ejemplos de las que nos parecen más adecuadas:

En las primeras etapas, **el juego libre** y la existencia de espacios y tiempos menos reglados satisfacen algunas necesidades básicas de los niños y niñas, fomentan la creatividad y estimulan la autonomía y la autorregulación.

La **organización del aula en rincones o zonas** permite trabajar de manera más eficaz con la diversidad y facilita el ajuste de la ayuda pedagógica. También favorece la variedad y la mayor adecuación de las tareas y una utilización más flexible de los recursos en un ambiente de cooperación.

La adopción de modelos estructurados de **aprendizaje cooperativo** contribuye a mejorar la autonomía y la responsabilidad del alumnado, fomentan las competencias relacionales y contribuyen a dotar de mayor coherencia a las prácticas educativas en las distintas etapas y ámbitos de aprendizaje.

Las experiencias desarrolladas en el marco del **aprendizaje dialógico**, como los grupos interactivos o las tertulias dialógicas, contribuyen a la construcción colectiva del conocimiento, dotan al alumnado de herramientas para el debate, el diálogo y la visión crítica, mejoran la convivencia y posibilitan la incorporación y participación de todas las personas que integran la comunidad educativa con metas de máximos.

El **Aprendizaje Basado en Proyectos** (ABP) no sólo cumple con buena parte de los criterios apuntados, sino que sirve de manera específica para consolidar el enfoque ecosocial que queremos imprimir a nuestra actividad educativa por varias razones.

Los proyectos deben estar concebidos desde el principio como una manera de conocer más en profundidad la realidad que vive el alumnado. Uno de sus elementos esenciales tiene que ver con la búsqueda de respuestas a problemas reales y, por tanto, por complejos que sean los temas que se abordan, es importante relacionarlos con el ámbito experiencial de los y las aprendices. Un proyecto educativo ecosocial quiere situar al alumnado frente a su realidad, como un paso previo para la intervención. La

3 En todo caso, esta separación entre emoción y razón es ficticia, ya que ambas no son desligables. No se piensa o se siente, sino que se siente pensando y se piensa sintiendo (Damasio, 2006).

realización de proyectos es una estrategia indispensable para conocer el mundo de forma comprometida. Como señala Vergara (2015):

Algo común a todos los proyectos es que trabajan desde y para la realidad. No suplantando la realidad para recorrer el camino del aprendizaje, sino que se comprometen con la realidad directamente. En el ABP no se hacen supuestos sobre una hipotética realidad de la que suponemos cifras y un problema por resolver. El ABP trabaja directamente con una situación concreta, con cifras reales y, a ser posible, en la que habita [el alumnado]. Trabajar con supuestos irreales dificultaría mucho algunos de los elementos que son nucleares en el aprendizaje basado en proyectos: partir de las necesidades e intereses y dar respuestas de acción al proceso de investigación desarrollado.

La puesta en marcha de un proyecto requiere plantear y ser consciente de que existen problemas que se han de resolver, de que la realidad no está escrita ni es inmutable y de que nuestra actuación sobre el entorno cercano o lejano tiene consecuencias. El análisis de las causas y las consecuencias de las acciones que se desarrollan es un elemento esencial de nuestra propuesta ecosocial.

En el ámbito escolar, no tiene o tiene muy poco sentido el desarrollo de proyectos de forma individual. Un proyecto necesita la colaboración con otras personas, el intercambio y la construcción colectiva para alcanzar metas que son comunes al grupo y que requieren de la participación de todo el mundo para alcanzarlas. La colaboración, la negociación, el consenso, la resolución pacífica y dialogada de los conflictos que pueden surgir durante su ejecución son aprendizajes de gran valor en nuestra propuesta educativa.

La búsqueda de respuestas a través de la indagación, la investigación y el contraste de información es también un elemento indispensable de nuestra propuesta ecosocial. El cambio de perspectiva en el currículo puede ser percibido, en determinados ámbitos, como adoctrinador, dando por hecho que las miradas que pretenden mantener el actual orden injusto son las ecuánimes y sensatas. Creemos que es imprescindible que el alumnado se haga preguntas y busque respuestas de manera libre y que sea capaz de analizar de forma crítica cualquier información, cualquier afirmación o idea. El diálogo y la búsqueda crítica de respuestas a los problemas y preguntas que el alumnado se plantea son un elemento esencial de nuestro proyecto.

Nuestra apuesta por el ABP incorpora también la idea de servicio como un elemento esencial. De ahí que entendamos que la filosofía que subyace en el concepto de Aprendizaje Basado en Proyectos y la que se relaciona con el **Aprendizaje Servicio** (APS) deben estar integradas, en la medida de lo posible. Son dos perspectivas muy complementarias que entendemos que constituyen en realidad una sola.

Hasta aquí, las grandes apuestas metodológicas. Si descendemos un grado más de concreción, vemos que la inclusión cotidiana de los aspectos ecosociales en el aula va a requerir momentos en los que se trabajen de forma explícita y con profundidad, bien

mediante actividades comunes puntuales para el conjunto del centro o bien a través de su equivalente dentro de las clases. Estos momentos son los que constituirán las bases que permitirán ese trabajo transversal posterior (o darán sentido al anterior). Tener una asignatura de referencia para distintas áreas de conocimiento ecosocial sería una buena práctica para conseguir aprendizajes potentes.

Más allá de esa mirada específica, la apuesta, como hemos justificado, sería una inclusión transversal de los contenidos ecosociales, es decir, que se trabajen durante todo el curso y conectados con el resto de contenidos. La forma en la que se realizaría esta inclusión transversal es múltiple, con una casuística muy variada. No será lo mismo en las áreas de conocimiento más susceptibles a esta incorporación (como Naturales y Sociales), que en otras en las que el abordaje será más colateral (Matemáticas, Lengua o Inglés). Entre las áreas de conocimiento, las Ciencias Naturales, las Ciencias Sociales y los Valores son estratégicas, ya que permiten abordar el grueso de objetivos ecosociales y están presentes desde infantil a FPB/Bachillerato. Un pequeño repertorio de cómo realizar esa inclusión ecosocial sería:

- Poner en marcha proyectos que surjan de preguntas u objetivos ecosociales, para lo cual se puede usar de guía el material de Ecologistas en Acción (2015).
- Introducir en los ejercicios temáticas ecosociales. Aunque la clave no estará en cambiar ejercicios de probabilidad con manzanas por otros basados en las desigualdades salariales por razón de clase, género o etnia, sino en que también se aborden las causas de estas desigualdades y las emociones que nos generan.
- Usar textos y datos con contenidos ecosociales.
- Vivir experiencias como la posesión y gestión colectiva o la solidaridad.
- Regular conflictos y problemas de la vida cotidiana.
- Atender al “currículo oculto”, es decir, escoger a los autores y las autoras que se trabajen buscando una representación de múltiples géneros, clases u orígenes, cuidar los soportes que usemos para maximizar la accesibilidad, elegir bien las fotos y los mapas para esquivar una mirada eurocéntrica, o minimizar el uso de materiales como el papel o aquellos que son no renovables.

La evaluación

Consideramos necesario ofrecer unos breves apuntes sobre el papel de la evaluación en esta transformación. La primera idea es que los objetivos que no se evalúan es como si

no existiesen, es decir, las prácticas educativas cuyo nivel de éxito no somos capaces de determinar muestran una pobre calidad docente.

La segunda idea es que, si no calificáramos el grado de consecución de los objetivos de aprendizaje ecosociales, el mensaje que estaríamos transmitiendo es que no los valoramos. Si son importantes, no sólo tenemos que determinar si se consiguen, sino hacer partícipes al alumnado y a las familias de ello.

La forma de realizar esa evaluación debe ser consecuente con el método seguido. Al respecto resaltamos un par de ideas fuerza: a) la evaluación no ha de ser un instrumento de poder, sino una herramienta de aprendizaje compartida, y b) la forma de realizarla ha de ser participada, lo que no niega que las responsabilidades deban ser diferenciadas entre el alumnado y el profesorado.

Además, la evaluación de los objetivos de carácter ecosocial supone un importante reto al menos por dos razones: en primer lugar, porque no forman parte de la práctica habitual del profesorado, con lo que muy probablemente será preciso encontrar o diseñar nuevas estrategias o instrumentos más adecuados a la realidad que queremos evaluar. Tampoco resultará sencillo incorporar la experiencia de otros y otras docentes, que seguramente estarán iniciando también esta tarea. Esto será más fácil si esta aproximación se realiza de forma colaborativa, implicando a los departamentos didácticos, equipos de ciclo o etapa, etc.

En segundo lugar, porque, aunque muchos de los objetivos ecosociales tienen una perspectiva conceptual o procedimental, la concepción que subyace al currículo que presentamos tiene mucho que ver con las actitudes y los valores que, a la vez, contribuyen al desarrollo de competencias más relacionadas con la dimensión emocional. No es un reto nuevo para el profesorado (la LOGSE incorporaba de manera decidida esta dimensión), pero sí obliga de nuevo a reflexionar sobre cómo evaluar mejor algunas actitudes que pueden considerarse insoslayables en esta propuesta de currículo.

PROPUESTA DE CURRÍCULO ECOSOCIAL

Una vez establecido el marco general, pasamos a compartir las propuestas curriculares que deberían contribuir a la transformación del currículo desde una perspectiva ecosocial.

Como ya se ha apuntado, no se trata de una propuesta cerrada ni completa en ninguno de sus componentes. En los que son más propios, como los objetivos o los ejes organizadores de contenidos, porque posiblemente se podrían incorporar algunos elementos nuevos no contemplados, modificar otros o incluso no tener en cuenta alguno de los bloques. Además, porque reflejan un estado de la cuestión siempre cambiante, en el que con el tiempo a buen seguro podremos incorporar otros puntos de vista, otros conocimientos y, sobre todo, otros elementos de análisis de una realidad compleja y en movimiento.

El carácter abierto de esta propuesta también parte de que los currículos oficiales están sujetos a cambios y modificaciones legislativas, a nuevas iniciativas y a veces a “ocurrencias” de alguna Administración⁴. Pero sobre todo porque los desarrollos en cada una de las Comunidades Autónomas y en cada uno de los centros pueden hacer que los planteamientos curriculares más concretos difieran en gran medida.

De ahí que en esta revisión del currículo le hayamos dado importancia a la configuración de las etapas, a las introducciones de las áreas y a los objetivos de carácter más general, entendiendo que son elementos más estables y más “orientadores” para la acción, por cuanto contienen la filosofía de lo que se pretende lograr en cada una de las áreas curriculares en las distintas etapas educativas. Aunque no nos hemos quedado ahí y también hemos realizado una detallada propuesta de en qué momentos de distintas asignaturas y cursos trabajar y con qué profundidad cada uno de los objetivos de carácter ecosocial.

Cabe decir, por tanto, que esta propuesta no es la de un currículo “alternativo” a los actuales currículos oficiales de un determinado territorio en un momento determinado.

4 Como la trascendencia que en la Comunidad de Madrid adquirieron los estándares de aprendizaje.

Pero sí un conjunto de sugerencias para que los centros o las y los profesores que así lo deseen puedan llevar a cabo, desde una perspectiva ecosocial, la concreción y desarrollo del currículo oficial que las propias leyes educativas preconizan (desde la LOGSE hasta la propia LOMCE, más restrictiva que aquélla, pero también abierta a estas concreciones). Por lo tanto, las orientaciones que aquí se ofrecen tienen la voluntad de impulsar unas concreciones curriculares netamente distintas a las que ahora se dan, pero sin renunciar a que la base para las transformaciones sean los propios currículos oficiales.

Si bien, como decimos, no se trata de un currículo alternativo, sino de una propuesta de incorporación de aspectos relacionados con la dimensión ecosocial al currículo, pensamos que hay elementos muy novedosos en esta propuesta, bien organizados y muy comprometidos con el cambio y la transformación curricular. Así mismo, podemos decir que la adopción de esta nueva mirada puede contemplar perspectivas y énfasis distintos, pero también que excluye algunas miradas y puntos de vista incompatibles con esta visión emancipadora que hemos procurado que adopte nuestra propuesta.

OBJETIVOS DE UN CURRÍCULO ECOSOCIAL

A continuación, presentamos una propuesta de objetivos de aprendizaje de carácter ecosocial que hemos considerado indispensable alcanzar por el alumnado a lo largo de toda su escolaridad, desde la etapa de Educación Infantil hasta las de Bachillerato o Formación Profesional. Se trata de objetivos que deberán estar presentes en el desarrollo del currículo que realice cada centro o equipo de profesorado en las distintas áreas o materias. No están secuenciados, ni tampoco se presentan con un criterio de prioridad. Tampoco están distribuidos por áreas, ya que se trata de una propuesta de carácter transversal. Se clasifican desde los más generales a los más específicos, estableciendo sucesivos niveles de concreción. Los hemos numerado para facilitar su lectura y la denominación de cada uno de ellos al realizar su incorporación a las áreas.

Los objetivos se encuentran ordenados en tres grandes bloques:

1. Realizar un análisis complejo y crítico de la realidad presente e histórica.
2. Gozar de una vida buena y transformar la realidad.
3. Desarrollar actitudes y valores para la transformación ecosocial.

Para una concreción mayor de alguno de los objetivos que listamos a continuación se puede consultar: <http://tiempodeactuar.es/curriculo-ecosocial/>

REALIZAR UN ANÁLISIS COMPLEJO Y CRÍTICO DE LA REALIDAD PRESENTE E HISTÓRICA

A. TENER UNA VISIÓN QUE ENGLOBE AL CONJUNTO DE LA BIOSFERA

A.1. Comprender cómo funcionan los sistemas complejos.

A.1.1. Comprender que un sistema es cualitativamente distinto a la suma de sus partes.

A.1.2. Introducir los conceptos de indeterminación e imprevisibilidad de los sistemas.

A.1.3. Comprender la irreversibilidad de la mayoría de los cambios en el medio físico.

A.1.3.1. Integrar el fondo del Segundo Principio de la Termodinámica en los análisis de todo lo que concierna a la energía y los materiales.

A.1.3.1.1. Comprender que no todo es reparable.

a. Comprender la importancia de cuidar, mantener, conservar y mejorar lo que nos rodea valorando las consecuencias de no hacerlo.

A.1.4. Considerar la difícil reversibilidad de algunos cambios sociales.

A.1.5. Conocer el concepto de resiliencia de los sistemas y el establecimiento de formas de gestión adaptativa.

A.2. Asumir la ecodependencia del ser humano.

A.2.1. Entender que la vida se apoya en sistemas anidados, cada uno de los cuales es dependiente de sistemas más amplios y, en última instancia, del planeta y del universo.

A.2.1.1. Saber que la economía es un subsistema de la sociedad y esta de la biosfera.

A.2.1.1.1.	Comprender que existe una dependencia del ser humano por parte de algunos ecosistemas.
A.2.1.1.2.	Entender que son posibles estados de los ecosistemas sin la presencia del ser humano, mientras que la existencia del ser humano es posible sólo por la existencia de ecosistemas en algún estado. a. Conocer las principales funciones ecosistémicas de las que dependemos. b. Conocer el grado de dependencia de recursos naturales por parte de nuestras sociedades/economías.
A.2.1.1.3.	Asumir los límites del crecimiento y del consumo en un planeta finito. a. Considerar que, si todo el mundo consumiera al ritmo de los Estados más enriquecidos, harían falta varios planetas para sobrevivir. b. Valorar las implicaciones de la lógica: comprar-tirar-comprar y el papel de la publicidad. c. Conocer la relación entre el crecimiento económico y el consumo material. d. Conocer el negocio que existe en la extracción y distribución de la energía. e. Tener una visión crítica sobre que el sector terciario es un sector con poco uso de materia y energía.
A.2.1.2.	Entender que la vida depende del conjunto del planeta Tierra.
A.2.1.2.1.	Entender que las interacciones dentro de los ecosistemas están determinadas por los ciclos del agua y de otros nutrientes.
A.2.1.2.2.	Ver la vida como dependiente de los flujos de energía que parten del Sol. a. Ver la vida como dependiente de la vida del Sol.
A.2.1.2.3.	Tener una visión crítica de la idea de que la Tierra está para ser controlada y explotada por los seres humanos. a. Valorar los derechos de los animales. b. Valorar que lo más grande no es lo más importante. c. Cuidar y respetar el entorno natural más próximo.

A.2.2.	Analizar la interrelación presente e histórica ser humano-entorno.
A.2.2.1.	Contrastar organizaciones socio-económicas depredadoras y con una relación armónica con el entorno.
A.2.2.2.	Conocer el papel de la energía y los materiales en la conformación social.
A.2.2.2.1.	Concebir la energía y los materiales disponibles como el contexto en el que se pueden desarrollar distintos órdenes sociales.
A.2.2.2.2.	Conocer el papel de la energía y los recursos disponibles en la historia de la humanidad. a. Vincular pasado, presente y futuro en función de los cambios en la disponibilidad de las distintas fuentes de energía.
A.2.2.2.3.	Analizar la relación entre energía y conflictos.
A.2.2.2.4.	Valorar la dependencia de los entornos construidos por el ser humano del resto de ecosistemas. a. Conocer los requerimientos energéticos y materiales para el mantenimiento de las ciudades.
A.2.2.3.	Analizar la influencia de los cambios climáticos en los cambios sociales.
A.2.2.4.	Analizar cómo ha cambiado el paisaje fruto del trabajo humano.
A.3. Comprender los ecosistemas.	
A.3.1.	Conocer la hipótesis Gaia que concibe a la Tierra como un ecosistema global.
A.3.2.	Comprender la biodiversidad.
A.3.2.1.	Conocer la función y variedad de seres vivos.

A.3.2.1.1.	Conocer la biodiversidad y la variedad genética dentro de una misma especie.
A.3.2.1.2.	Valorar la belleza de la diversidad de los seres vivos que viven en su hábitat natural.
A.3.2.1.3.	Reconocer la existencia de otros seres vivos diferentes al ser humano.
A.3.2.2.	Comprender la evolución.
A.3.2.2.1.	Conocer cómo varía la diversidad de especies.
A.3.2.2.2.	Comprender las razones por las cuales las especies aparecen, sobreviven o se extinguen.
A.3.3.	Conocer el ciclo del nitrógeno.
A.3.3.1.	Saber cómo el uso excesivo de fertilizantes puede alterar los equilibrios ecológicos.
A.3.4.	Conocer el ciclo del carbono.
A.3.4.1.	Saber cómo la pérdida de bosques y el uso de los combustibles fósiles puede alterar el ciclo del carbono y los equilibrios ecológicos.
A.3.5.	Conocer el ciclo del agua.
A.3.5.1.	Saber cómo la disponibilidad de agua para los seres vivos puede verse mermada por las obras hidráulicas y la contaminación.
A.3.6.	Saber cómo las plantas, animales, microorganismos y su medio ambiente interactúan para el auto-mantenimiento de los ecosistemas.
A.3.6.1.	Valorar cómo las cadenas alimentarias implican al Sol, productores (plantas), consumidores (animales), carroñeros y descomponedores (hongos y bacterias).
A.3.6.2.	Conocer la variedad de ecosistemas que existen en la tierra, en el agua y en los márgenes entre ellos.

A.3.6.2.1.	Conocer que los diferentes ecosistemas se pueden agrupar en biomas en relación con el clima, la latitud, la altitud, el agua dulce y los océanos.
A.4. Conocer el metabolismo de la sociedad industrial.	
A.4.1.	Conocer las fuentes de energía.
A.4.1.1.	Comprender que la energía tiene diferentes formas.
A.4.1.1.1.	Saber de dónde proviene la energía de nuestros cuerpos.
A.4.1.2.	Conocer los distintos medios de obtención y almacenamiento de energía.
A.4.1.2.1.	Conocer las energías renovables y no renovables.
a.	Conocer la utilización de las distintas fuentes de energía renovable y no renovable en las distintas partes del mundo y para diferentes usos.
b.	Comprender los mecanismos de producción de electricidad.
c.	Poder comparar los costes humanos y los peligros de las diferentes formas de producción energética.
d.	Valorar los impactos socioecológicos del petróleo, gas, carbón y uranio fisionable.
A.4.2.	Conocer los materiales más relevantes.
A.4.2.1.	Conocer las aplicaciones más importantes de los materiales más relevantes.
A.4.2.1.1.	Conocer qué materiales son necesarios y de dónde proceden para construir una vivienda.
a.	Conocer distintas formas de construcción y las repercusiones de usar distintos materiales.
A.4.2.2.	Conocer los diferentes métodos de transformación de las materias primas y su procedencia para bienes de uso habitual.
A.4.2.2.1.	Conocer los impactos ambientales de distintos procesos industriales.

A.4.3.	Conocer los distintos medios de transporte.
A.4.3.1.	Saber cómo es la movilidad en los sistemas naturales y era la humana antes de la Revolución Industrial.
A.4.3.1.1.	Conocer qué tipo de energía usan para moverse los seres vivos no humanos.
A.4.3.2.	Saber cómo es la movilidad en las sociedades humanas contemporáneas.
A.4.3.2.1.	Comprender que el transporte depende de la disponibilidad de petróleo.
A.4.3.2.2.	Conocer los diferentes medios de transporte. a. Adquirir nociones acerca de la red de ferrocarril, fluvial, marítima, aérea y de carreteras. b. Conocer el incremento en el uso del vehículo privado motorizado. c. Valorar el impacto medioambiental diferencial de los distintos medios de transporte. d. Relacionar los efectos sobre el medio ambiente del transporte con las distancias, los volúmenes y las velocidades. e. Conocer la distinta utilización que se hace en función del género, la clase o la edad de los diferentes medios de transporte.
A.4.4.	Conocer el sistema alimentario industrial.
A.4.4.1.	Conocer el ciclo de los alimentos.
A.4.4.1.1.	Conocer qué cosas se producen y qué cosas se requieren en el sistema alimentario. a. Relacionar el ciclo de los alimentos con el del agua, el nitrógeno y el carbono. b. Relacionar el ciclo de los alimentos con la existencia de ecosistemas equilibrados.
A.4.4.2.	Conocer las bases de la producción agroindustrial.

A.4.4.2.1. Conocer el origen de la producción agroindustrial y sus causas. a. Conocer en qué consistió la Revolución Verde. b. Entender el papel del petróleo en nuestra alimentación. c. Valorar la responsabilidad de distintos organismos en el sistema alimentario corporativo y globalizado.
A.4.4.2.2. Conocer la penetración de la agricultura industrial en el mundo.
A.4.4.2.3. Conocer los impactos de la agricultura industrial. a. Valorar cómo estos impactos están reduciendo la productividad de las cosechas. b. Valorar los impactos de los organismos manipulados genéticamente. c. Valorar cómo influye la producción agroindustrial en el territorio. d. Conocer cómo nuestro modelo alimentario no cierra los ciclos de la materia. e. Valorar las implicaciones en nuestra salud de la alimentación agroindustrial. f. Sensibilizarse de la situación del campesinado frente a las grandes empresas productoras y comercializadoras. g. Valorar la pérdida de soberanía alimentaria.
A.4.4.2.4. Conocer los impactos de la ganadería industrial. a. Sensibilizarse sobre las condiciones de vida de los animales estabulados. b. Sensibilizarse sobre las condiciones de vida de los animales domésticos.
A.4.4.2.5. Conocer el estado de las pesquerías y de la acuicultura. a. Conocer distintas artes de pesca y sus impactos sobre las pesquerías. b. Conocer los impactos de la acuicultura.
A.4.4.3. Sensibilizarse respecto a los impactos de las distintas dietas.
A.4.4.3.1. Conocer distintos modelos de dietas a nivel mundial. a. Valorar el sentido social del bajo consumo de carne, del vegetarianismo y del veganismo.

A.4.4.3.2.	Sensibilizarse ante los impactos a todos los niveles de la comida basura.
a.	Relacionar problemas de salud con modelos alimentarios insanos.
A.4.4.3.3.	Valorar las dimensiones y las consecuencias del despilfarro alimentario.
A.4.5.	Valorar la importancia del agua.
A.4.5.1.	Ser consciente de que el agua es imprescindible en casi cualquier actividad económica y social.
A.4.5.2.	Conocer los principales impactos sobre el agua.
A.4.5.2.1.	Conocer cuáles son los sectores en los que la demanda de agua es más importante y por qué.
a.	Relacionar el consumo insostenible de agua con la agricultura agroindustrial.
b.	Conocer los principales indicadores de uso de agua.
A.4.5.2.2.	Conocer las principales fuentes de contaminación del agua.
A.4.5.2.3.	Conocer cómo llega el agua a nuestras viviendas.
a.	Valorar las implicaciones de las obras hidráulicas.
A.4.5.2.4.	Conocer las principales proyecciones de acceso al agua fruto del cambio climático.
A.4.5.3.	Conocer conflictos por el control del agua.
A.5.	Comprender los límites de las capacidades humanas.
A.5.1.	Concebir de manera crítica la ciencia y sus implicaciones.
A.5.1.1.	Valorar la relación entre la ciencia y el mercado.
A.5.1.2.	Conocer el papel de los ejércitos en la evolución de la ciencia y la tecnología.

A.5.1.3.	Conocer de qué forma las tecnologías cambian las sociedades y/o alteran los ecosistemas.
A.5.1.3.1.	Conocer la mochila ecológica de las tecnologías que usamos.
a.	Conocer cómo las tecnologías influyen en la sociedad a través de su generación de residuos.
b.	Valorar críticamente el impacto socioambiental que provoca la extracción de los minerales y la energía utilizados para fabricar distintos aparatos.
A.5.2.	Concebir que la ciencia y la tecnología tienen límites.
A.5.2.1.	Concebir la tecnología como materia, energía y conocimiento condensados y, por lo tanto, como limitada.
A.5.2.2.	Valorar que los resultados de las investigaciones se ven influidos por los seres humanos.
A.5.2.2.1.	Valorar el papel de las ideas dominantes en la evolución científica.
A.5.2.3.	Valorar que los descubrimientos cada vez son más difíciles de realizar.

B.	TENER CONCIENCIA DE LA INTERDEPENDENCIA DE LOS SERES HUMANOS
B.1.	Valorar los trabajos de cuidado de la vida como imprescindibles.
B.1.1.	Comprender que todos los seres humanos son, en mayor o menor medida, dependientes.
B.1.1.1.	Comprender que vivimos en cuerpos vulnerables.
B.1.1.2.	Valorar la radical necesidad humana de sociabilidad.
B.1.1.2.1.	Tener una visión crítica respecto a la ilusión de la individualidad y el impulso social actual hacia el individualismo.

C. PODER REALIZAR ANÁLISIS DESDE UNA PERSPECTIVA DE JUSTICIA, EQUIDAD, DEMOCRACIA Y SOLIDARIDAD SUPERANDO EL ANDROCENTRISMO, EL ETNOCENTRISMO Y EL EUROCENTRISMO	
C.1.	Conocer las desigualdades de renta y de poder en el mundo presentes e históricas.
C.1.1.	Conocer algunas de las vulneraciones de derechos humanos en su país y en el resto del mundo.
C.1.1.1.	Conocer cómo los derechos humanos se incorporan en las leyes estatales e internacionales.
C.1.1.1.1.	Considerar la reversibilidad de los derechos adquiridos.
C.1.1.2.	Sensibilizarse ante el hambre y la malnutrición en el mundo.
C.1.1.2.1.	Relacionar los problemas de acceso a una comida sana y equilibrada con los niveles de renta y de soberanía. a. Relacionar el hambre con el sistema de gobernanza mundial. b. Relacionar el hambre con la especulación financiera y el precio del petróleo. c. Conocer cómo está repartida la propiedad de la tierra en el mundo.
C.1.1.2.2.	Relacionar pobreza, enfermedades y escasez, y calidad de alimentos y agua. a. Conocer patrones de enfermedades entre los distintos países y clases con una perspectiva histórica.
C.1.1.3.	Entender las razones por las que existe gente sin vivienda.
C.1.1.3.1.	Conocer por qué se puede producir un desahucio.
C.1.1.4.	Entender el significado del racismo y la xenofobia.
C.1.1.4.1.	Saber que la especie humana es solo una y superar el concepto de raza.

C.1.1.4.2.	Conocer cómo afectan el racismo y la xenofobia a las actitudes entre las personas y los países.
C.1.1.5.	Tener consciencia de la complejidad de los conceptos de género y sexo.
C.1.1.5.1.	Conocer diferentes orientaciones sexuales: identidades y orientación del deseo.
a.	Reconocer la equivalencia y dignidad de todas las personas más allá de su sexo/género.
C.1.1.5.2.	Conocer la diversidad de identidades de género y de cuerpos.
C.1.1.5.3.	Identificar la manera en la que la cultura influye en la construcción de la identidad de las personas en función de su sexo y género asignados al nacer.
C.1.1.6.	Reconocer la diversidad de hogares y familias.
C.1.2.	Entender que hay distintos factores que generan desigualdades.
C.1.2.1.	Comprender cómo se relacionan e interseccionan las distintas discriminaciones cuando confluyen varias en un grupo o persona.
C.1.2.2.	Entender que quienes experimentan barreras para su desarrollo varían según el contexto.
C.1.2.2.1.	Considerar que las barreras para el aprendizaje y la participación surgen y aumentan en las interacciones con todos los aspectos de un centro escolar.
C.1.2.3.	Comprender que cualquier persona puede sufrir discriminación en cualquier momento de su vida.
C.1.2.4.	Ser consciente de cómo la vida de la gente en una parte del mundo afecta al resto.
C.1.2.4.1.	Valorar las influencias globales en aquello que aprenden.

C.1.2.5.	Valorar la relación entre pobreza y participación en la sociedad.
C.2. Conocer los movimientos de personas.	
C.2.1.	Conocer por qué la gente se desplaza.
C.2.1.1.	Entender que las personas se desplazan para satisfacer necesidades básicas.
C.2.1.1.1.	Valorar qué es lo que hace bueno un lugar para vivir.
a.	Valorar la importancia del lugar de origen para muchas personas.
C.2.1.1.2.	Entender que los conflictos bélicos desplazan a personas.
a.	Comprender por qué las personas se convierten en refugiadas y buscan asilo.
C.2.1.1.3.	Entender que la degradación ambiental desplaza a las personas.
C.2.1.1.4.	Entender que los cambios en el uso de la tierra desplazan a personas.
C.2.1.1.5.	Conocer el fenómeno de las personas desplazadas por causas económicas.
C.2.1.2.	Conocer estilos de vida itinerantes.
C.2.1.3.	Conocer otros tipos de desplazamientos: turismo, deporte, exploración.
C.2.1.3.1.	Valorar cómo la industria turística promueve los viajes.
C.2.2.	Conocer los cambios en los patrones de migración en la historia.
C.2.3.	Valorar los efectos de atraer a personas cualificadas de países empobrecidos a los enriquecidos.
C.2.4.	Entender que existe un control en el desplazamiento de personas.

C.2.4.1.	Valorar los distintos puntos de vista que existen en relación con la libertad de movimiento de las personas entre países.
C.2.4.1.1.	Conocer la política de extranjería de distintos países.
a.	Conocer el trato que se da a las personas que buscan asilo al llegar a nuestro Estado.
C.2.4.2.	Conocer las limitaciones naturales, de propiedad y fronteras en los desplazamientos.
C.2.4.2.1.	Saber qué es un pasaporte y para qué sirve.
a.	Conocer cómo se concede y deniega un visado.
C.3. Conocer los mecanismos que sostienen las jerarquías.	
C.3.1.	Conocer cómo emergieron las sociedades centralizadas y los Estados.
C.3.2.	Identificar los imaginarios culturales que sostienen las desigualdades.
C.3.2.1.	Tener una visión crítica de los valores de la Modernidad.
C.3.2.2.	Reconocer cómo las formas de vida son conformadores culturales centrales.
C.3.2.3.	Realizar un análisis crítico de la publicidad y la propaganda.
C.3.2.4.	Conocer quién escribe la historia y cómo cambiaría si la escribiesen los grupos oprimidos.
C.3.2.4.1.	Conocer la discriminación persistente histórica hacia personas por condición de clase, género, nacionalidad, etnia, capacidad, aspecto físico, orientación sexual y/o identidad de género.
C.3.2.4.2.	Valorar la cartografía y su influencia en el imaginario colectivo.
C.3.2.5.	Identificar los medios y las formas por las que se transmiten diariamente los valores patriarcales.

C.3.2.5.1.	Identificar estereotipos y roles de género.
a.	Valorar las razones por las que el vestuario cambia según el género en diferentes países.
b.	Conocer la existencia de culturas en las que hay más de dos géneros (hombre/mujer).
C.3.2.6.	Valorar el papel de las religiones en la conformación cultural de la sociedad.
C.3.2.6.1.	Conocer la relación entre la Iglesia, otras religiones y el Estado.
C.3.3.	Conocer los mecanismos económicos de dominación.
C.3.3.1.	Valorar el empleo asalariado y las deudas como mecanismos de sometimiento.
C.3.3.1.1.	Valorar lo que ocurre con los préstamos y la ayuda dada a los países económicamente empobrecidos.
C.3.3.2.	Tener consciencia sobre la manera en la que los derechos de personas y sociedades dependen de su posición en los mercados.
C.3.3.2.1.	Valorar la globalización económica como un mecanismo de mantenimiento de las jerarquías.
C.3.4.	Conocer los mecanismos represivos.
C.3.4.1.	Desarrollar una perspectiva crítica hacia las distintas formas de violencia.
C.3.4.1.1.	Valorar todas las guerras como resultado y causa de relaciones de dominación.
a.	Valorar la importancia del comercio de armas.
C.3.4.2.	Conocer los sistemas jurídicos que mantienen las desigualdades.

C.3.5.	Conocer cómo las jerarquías del pasado tienden a perpetuarse en el tiempo.
C.4. Contrastar distintos sistemas económicos.	
C.4.1.	Poder analizar las implicaciones de distintos sistemas económicos en cuanto a la desigualdad social, el reparto del poder y la relación con el entorno.
C.4.1.1.	Reconocer qué sociedades son más sostenibles.
C.4.2.	Conocer el papel del excedente en la evolución de los sistemas económicos.
C.4.2.1.	Comprender cómo se gestionan, y han gestionado en diferentes sociedades, los bienes.
C.4.2.1.1.	Analizar las ventajas e inconvenientes de lo privado, lo público y lo común.
C.4.3.	Conocer las bases de las economías basadas en la donación y la reciprocidad.
C.4.4.	Conocer las bases de las economías basadas en la exacción.
C.4.5.	Tener una visión crítica del capitalismo.
C.4.5.1.	Conocer cómo el capitalismo consigue reproducir el capital a través de la explotación de las personas (con o sin remuneración) y la naturaleza.
C.4.5.1.1.	Conocer el papel del trabajo asalariado en la reproducción del capital.
a.	Ser conscientes de cómo las personas han sido y siguen siendo tratadas como mercancías.
b.	Sensibilizarse frente a las consecuencias de la explotación infantil en países empobrecidos.

C.4.5.1.2. Relacionar capitalismo y patriarcado. a. Comprender qué son los cuidados y reconocer la división sexual del trabajo. b. Comprender el concepto de deuda de cuidados o civilizatoria.
C.4.5.1.3. Conocer el papel de la energía y los materiales en el funcionamiento del capitalismo. a. Conocer qué es la deuda ecológica. b. Reconocer que quienes han consumido más tienen una mayor deuda con el planeta y el resto de personas.
C.4.5.2. Conocer la necesidad de crecimiento intrínseca del capitalismo.
C.4.5.2.1. Conocer los problemas derivados de que la economía tenga que crecer. a. Valorar los límites físicos de la Tierra. b. Conocer las relaciones entre el sistema de producción masiva y la obsolescencia programada. c. Valorar el papel del despilfarro en la generación de residuos y en la contaminación.
C.4.5.3. Conocer qué es la propiedad privada y cómo surgió.
C.4.5.3.1. Conocer los conceptos de renta y de riqueza y cómo éstas están distribuidas a nivel nacional y mundial.
C.4.5.3.2. Conocer la estructura de propiedad (pública, privada o común) de múltiples bienes y servicios. a. Tener en cuenta las consecuencias de la pérdida de acceso a recursos comunales.
C.4.5.3.3. Conocer qué son las patentes.
C.4.5.4. Conocer la existencia de crisis periódicas en el capitalismo.
C.4.5.4.1. Conocer las causas de las crisis periódicas del capitalismo.

C.4.5.5. Conocer el funcionamiento básico de la economía productiva.
C.4.5.5.1. Conocer cómo se provoca la demanda de bienes de consumo. a. Distinguir entre valor y precio.
C.4.5.5.2. Conocer los principales sectores productivos. a. Conocer en qué están especializadas distintas regiones planetarias. b. Conocer los valores relativos en el mercado de las especialidades productivas de cada territorio.
C.4.5.5.3. Comprender cómo se obtienen beneficios en el comercio. a. Valorar que las personas comercian para obtener multitud de productos. b. Conocer la interrelación entre el comercio local y el internacional. c. Conocer los costes ocultos y los márgenes de beneficio real de distintas actividades comerciales. d. Valorar el poder de las organizaciones y los acuerdos internacionales que regulan el comercio. e. Conocer las ventajas y desventajas del comercio restringido frente al no restringido. f. Valorar las implicaciones de importar más de lo que se exporta.
C.4.5.6. Conocer el funcionamiento básico de la economía financiera.
C.4.5.6.1. Conocer el papel de las deudas económicas en el funcionamiento del capitalismo.
C.4.5.6.2. Distinguir entre los distintos tipos de deuda económica y comprender sus implicaciones. a. Conocer qué es la deuda pública, cómo se genera y qué consecuencias tiene. b. Saber cómo las personas y los países obtienen un crédito bancario. c. Valorar cómo las finanzas públicas se ven afectadas por las crisis financieras. d. Conocer cómo se deciden las tasas de interés bancarias.

C.4.5.6.3. Conocer qué es el dinero y qué tipos de dinero hay. - Conocer la evolución del dinero a lo largo de la historia en nuestra sociedad y en otras. - Saber cómo se crea el dinero. - Conocer el porqué del valor de unas monedas frente a otras. - Comprender las causas y consecuencias de la inflación, cómo se mide y decide su nivel deseable, y cómo se controla.
C.4.5.7. Relacionar la economía productiva con la financiera.
C.4.5.8. Conocer cuáles son los principales actores en la economía capitalista.
C.4.5.8.1. Conocer qué son las multinacionales y el papel que tienen en la economía mundial. - Valorar las problemáticas socioambientales derivadas de las actividades de las multinacionales. - Conocer que no hay organismos internacionales que juzguen a las multinacionales. - Valorar la medida en la que las empresas pueden llegar a tener una mayor influencia sobre la ciudadanía que algunos Gobiernos.
C.4.5.8.2. Conocer el papel de los organismos económicos internacionales.
C.4.5.8.3. Conocer el papel de la UE en las políticas económicas locales, regionales y mundiales.
C.4.5.8.4. Conocer el papel de los Estados en el funcionamiento del sistema capitalista.
C.4.5.8.5. Conocer el papel de los ejércitos en el funcionamiento del capitalismo.
C.4.5.8.6. Analizar cómo las actividades de las corporaciones, los bancos y los gobiernos afectan a la vida de las personas.

C.5. Reconocer y comprender qué es el patriarcado.	
C.5.1.	Conocer el papel del hombre y la mujer a lo largo de la historia.
C.5.1.1.	Valorar cómo han influido los cambios históricos en las mujeres.
C.5.1.2.	Reconocer las aportaciones de las mujeres a los distintos ámbitos del conocimiento.
C.5.1.2.1.	Conocer algunas mujeres relevantes de la historia.
C.5.2.	Conocer los elementos que caracterizan al patriarcado hoy.
C.5.2.1.	Reconocer la división sexual del trabajo.
C.5.2.1.1.	Conocer el reparto desigual de género en los distintos sectores económicos y los ámbitos laborales.
a.	Identificar la presencia desigual de las mujeres en los órganos de gobierno a distintos niveles.
C.5.2.1.2.	Conocer el concepto de doble jornada y entender las diferencias en el uso del tiempo de mujeres y hombres.
C.5.2.2.	Comprender la problemática de la violencia de género.
C.5.2.2.1.	Identificar las situaciones cotidianas de violencia de género que sufren las mujeres en los distintos ámbitos.
C.5.2.3.	Poder evaluar las consecuencias del patriarcado en la vida cotidiana.
C.5.2.4.	Reconocer qué trabajos son necesarios para el sostenimiento de la vida (humana y no humana) y quién los realiza.
C.5.2.4.1.	Identificar la huella de cuidados propia.

C.5.2.5.	Comprender la relación entre la dominación y explotación de las mujeres y de la naturaleza que hace el sistema patriarcal desde la perspectiva ecofeminista.
C.6. Conocer cómo funcionan los Estados.	
C.6.1.	Conocer los poderes del Estado.
C.6.1.1.	Conocer lo que hacen los Gobiernos locales y estatales.
C.6.1.1.1.	Saber en qué consiste la labor de las y los representantes públicos.
C.6.1.1.2.	Conocer la fiscalidad de los Estados. a. Comprender cómo obtienen ingresos los Gobiernos. b. Conocer en qué gastan los Gobiernos el dinero y cómo se decide esto. c. Conocer el funcionamiento de los principales servicios públicos.
C.6.1.2.	Conocer el sistema legislativo.
C.6.1.2.1.	Conocer cómo se proponen y aprueban las leyes.
C.6.1.2.2.	Valorar la importancia de que haya leyes para el orden social.
C.6.1.3.	Conocer el sistema judicial.
C.6.1.3.1.	Relacionar la vida de las personas con la legislación nacional.
C.6.1.3.2.	Conocer el funcionamiento de los tribunales. a. Conocer las diferentes formas de castigo impuesto por los tribunales, sus propósitos y los efectos. b. Valorar cómo de justa es la aplicación de las leyes.
C.6.1.3.3.	Valorar cómo se ven afectados los Estados por las leyes internacionales.
C.6.1.3.4.	Valorar el poder de los tribunales internacionales y a quiénes llevan o no llevan ante la justicia.

C.6.1.3.5.	Tener criterios sobre las penas y castigos adecuados en los centros escolares, las familias y en la sociedad.
C.6.1.4.	Conocer los tres poderes en otras partes del mundo y su similitud o diferencia con las de su propio país.
C.6.2.	Comprender las funciones de los partidos políticos, sindicatos y los movimientos sociales en el desarrollo de la democracia.
C.6.2.1.	Tener un cierto grado de conocimiento acerca de partidos políticos, sindicatos y movimientos sociales y sobre quién se une a ellos.
C.6.3.	Valorar cómo la soberanía del Estado se ve limitada por múltiples factores.
C.6.4.	Valorar el significado de la corrupción y en qué medida afecta al Gobierno y otras instituciones.
C.7. Conocer el origen de las ciudades y cómo han cambiado con el tiempo.	
C.7.1.	Conocer cuál es la distribución mundial de la población respecto a zonas rurales o urbanas.
C.7.1.1.	Conocer las diferencias entre la vida rural y la urbana.
C.7.1.1.1.	Conocer la particularidad de la realidad que viven las mujeres rurales.
C.7.1.2.	Conocer la relación entre los sistemas económicos y la evolución urbana.
C.8. Tener una visión cosmopolita, no eurocéntrica.	
C.8.1.	Conocer la historia del mundo desde una perspectiva no eurocéntrica.
C.8.1.1.	Conocer los rasgos básicos de la historia americana, africana y asiática antes y después de su encuentro con las poblaciones europeas.

C.8.1.1.1.	Conocer cómo los países han sido y son colonizados y ocupados. a. Conocer los movimientos de secesión e independencia.
C.8.1.1.2.	Contemplar los derechos históricos de uso de la tierra de los pueblos nativos que no tenían contratos formales de propiedad.
C.8.1.2.	Conocer el papel fundamental de la colonización en el desarrollo europeo.
C.8.1.2.1.	Conocer la historia de la esclavitud y su importancia en el desarrollo europeo.
C.8.1.2.2.	Conocer el expolio de recursos y riqueza realizado por Occidente.
C.8.2.	Conocer la geografía política del mundo desde una perspectiva no eurocéntrica.
C.8.2.1.	Comprender la naturaleza de las alianzas entre los gobiernos y cómo y por qué otros países son vistos como aliados o enemigos.
C.8.2.1.1.	Comprender que las relaciones entre países no se basan habitualmente en un compromiso con los valores de igualdad, participación y noviolencia.
C.8.2.1.2.	Valorar la importancia geoestratégica de algunos territorios.
C.8.2.1.3.	Comprender los intereses económicos subyacentes a la invasión y ocupación de países.
C.8.2.2.	Conocer la organización de mundo en centros y periferias.
C.8.2.2.1.	Valorar el poder relativo de los diferentes territorios. a. Conocer cómo está repartida la propiedad de los recursos naturales en el mundo.
C.8.2.2.2.	Analizar cómo son las relaciones centro-periferias en cuanto al movimiento de recursos naturales, residuos, personas, tecnología y capitales. a. Conocer la evolución histórica de las relaciones centro-periferias.

D. SER CONSCIENTES DE LA PROFUNDIDAD DE LOS CAMBIOS ACTUALES	
D.1. Tener una visión compleja de los profundos cambios contemporáneos.	
D.1.1.	Interrelacionar cambios en los planos culturales, políticos, económicos y ambientales.
D.2. Conocer los elementos claves que están motivando los profundos cambios contemporáneos.	
D.2.1.	Conocer que estamos en el Antropoceno.
D.2.2.	Conocer el cambio climático.
D.2.2.1.	Conocer las causas del cambio climático.
D.2.2.1.1.	Conocer qué es el efecto invernadero.
a.	Conocer cuáles son los principales gases de efecto invernadero que están aumentando.
D.2.2.1.2.	Interrelacionar el cambio climático con el sistema socio-económico.
a.	Conocer el papel del sistema energético en el cambio climático.
b.	Entender el papel de los combustibles fósiles en el cambio climático.
c.	Conocer el papel del sistema agroalimentario en el cambio climático.
D.2.2.1.3.	Interrelacionar el cambio climático con la cultura.
D.2.2.2.	Conocer las consecuencias del cambio climático.
D.2.2.2.1.	Valorar las implicaciones de que se activen los bucles de realimentación positiva del cambio climático.
a.	Entender que no es irrelevante el grado de profundización que alcance el calentamiento global.

D.2.2.2.2.	Conocer el impacto diferencial en el planeta del cambio climático.
a.	Valorar cómo se interrelacionan los impactos del cambio climático con la desigualdad.
D.2.3.	Conocer las implicaciones de los picos de los principales materiales.
D.2.3.1.	Conocer los plazos temporales para los picos de distintos materiales estratégicos.
D.2.3.2.	Valorar la utilidad económica y social de muchos de estos recursos.
D.2.3.2.1.	Tomar conciencia de que multitud de productos pueden no estar disponibles en un futuro.
a.	Conocer el recorrido completo de algunos objetos que se usan cotidianamente.
D.2.3.3.	Conocer la relación entre recursos estratégicos y conflictos.
D.2.4.	Conocer la crisis energética.
D.2.4.1.	Conocer los picos de los combustibles fósiles.
D.2.4.2.	Conocer los límites de las energías renovables para sustituir a los combustibles fósiles.
D.2.4.2.1.	Conocer los límites de los combustibles fósiles no convencionales para sustituir a los convencionales.
D.2.4.2.2.	Conocer cuánta energía cuesta obtener energía.
D.2.5.	Conocer el impacto de los residuos, sólidos, líquidos y gaseosos.
D.2.5.1.	Valorar qué materiales son peligrosos para la vida.
D.2.5.1.1.	Conocer qué son los COP y algunas sustancias de uso habitual que son disruptoras endocrinas o cancerígenas.

D.2.5.2.	Vincular la contaminación de la atmósfera con el uso de los combustibles fósiles, principalmente.
D.2.6.	Conocer la actual pérdida de biodiversidad masiva.
D.2.6.1.	Considerar que estamos en la sexta gran extinción de especies de la historia de la vida.
D.2.6.1.1.	Valorar la forma en que la pérdida de un ser vivo afecta a un ecosistema y a la supervivencia de otros seres vivos. a. Valorar lo que implica tener la mitad de la biodiversidad de especies dentro de los bosques tropicales. b. Valorar las implicaciones para los seres humanos de la Sexta Extinción de Especies.
D.2.6.2.	Concebir la contaminación como causa de la pérdida de biodiversidad.
D.2.6.3.	Valorar la repoblación como causa de pérdida de biodiversidad.
D.2.6.3.1.	Conocer los efectos negativos de la introducción de especies invasoras. a. Conocer el comercio internacional de especies en peligro de extinción. b. Crear conciencia de lo que ocurre si sacas a un animal de su hábitat natural y el peligro que puede conllevar para las personas y los propios animales. c. Valorar los efectos de repoblar artificialmente el hábitat con especies más competitivas.
D.2.6.4.	Conocer la amenaza para las especies de ciertos métodos de agricultura, de la caza y de la pesca.
D.2.6.4.1.	Considerar la sobreexplotación de la tierra y del mar como una amenaza a las especies.
D.2.6.4.2.	Conocer la gran reducción que se ha producido en las cepas de cultivos como resultado de los métodos de cultivo industriales. a. Conocer cómo la reducción de la diversidad genética puede hacer más vulnerables a las enfermedades a las plantas. b. Considerar la introducción de cultivos modificados genéticamente como una amenaza para la diversidad genética.

D.2.6.4.3.	Conocer diferentes métodos de pesca y cómo cada uno de ellos afecta a las especies marinas.
D.2.6.5.	Valorar la pérdida de hábitat como producto de la creciente urbanización y expansión de la agricultura.
D.2.6.5.1.	Valorar los efectos del aumento de la población y, sobre todo, del consumo de parte de la humanidad en los hábitats.
D.2.6.5.2.	Considerar la fragmentación del hábitat como consecuencia de la construcción de carreteras y la agricultura.
D.2.7.	Conocer el concepto de huella ecológica.
D.2.7.1.	Conocer las capacidades de regeneración y asimilación de los ecosistemas en relación con la actividad humana.
D.2.8.	Conocer las bases de la crisis de beneficios del capitalismo.
D.2.8.1.	Valorar las implicaciones para el capitalismo de la desaparición de las “clases medias”.
D.2.8.2.	Conocer el volumen de deuda existente y su imposible restitución.
D.2.8.3.	Conocer cómo el capitalismo no puede salir de sus crisis sin expandirse.
D.2.8.3.1.	Comprender que la expansión del capitalismo está chocando con los límites físicos del planeta.
D.2.9.	Conocer las bases de la crisis político-cultural.
D.2.9.1.	Valorar la posibilidad de proyección en el tiempo de los valores de la Modernidad agrupados alrededor de la idea de progreso.
D.2.10.	Conocer la crisis demográfica.
D.2.10.1.	Valorar la dificultad de continuar creciendo numéricamente como especie.

D.2.10.2.	Conocer los cambios en la esperanza de vida y cómo afectan a las relaciones y los cuidados.
D.2.11.	Conocer la crisis de cuidados.
D.2.11.1.	Interrelacionar la crisis de cuidados con el patriarcado y las políticas neoliberales.
D.3.	Poder proyectar los principales impactos socioambientales de los profundos cambios contemporáneos.
D.3.1.	Poder imaginar cómo será la Tierra dentro de varias décadas.
D.3.2.	Poder proyectar los posibles movimientos y controles de personas en el futuro.
D.3.3.	Entender cómo y por qué el transporte cambiará en el futuro.
D.3.4.	Proyectar el futuro de las ciudades.
D.3.5.	Proyectar el futuro de los Estados.
D.3.6.	Proyectar el futuro del capitalismo global y de la economía industrial y de servicios.
D.3.7.	Entender las diferencia entre un aprendizaje por shock y uno por anticipación en relación con las consecuencias del cambio contemporáneo.
D.3.7.1.	Entender que la sensibilización ambiental aumentará cuando los límites ambientales se hagan más patentes para la población.
D.3.7.2.	Valorar que la pobreza en entornos urbanos puede conllevar una despreocupación por el medio ambiente.

GOZAR DE UNA BUENA VIDA Y TRANSFORMAR LA REALIDAD

E.	TENER UN DESARROLLO INTEGRAL Y EQUILIBRADO
E.1.	Entender y valorar las dimensiones de la felicidad individual y colectiva.
E.1.1.	Conocer distintas maneras de medir la felicidad.
E.1.1.1.	Concebir que hay bienes limitados y otros que no lo son.
E.1.1.2.	Valorar la importancia para la felicidad de los vínculos afectivos sanos y la contemplación de la belleza.
E.1.1.3.	Relacionar la calidad de vida con un equilibrio armónico con el entorno y en sociedad.
E.1.2.	Comprender que a lo largo de la vida se atraviesan distintas etapas con momentos de crisis y de crecimiento.
E.1.2.1.	Tener una visión integral del ciclo de vida sin perder la perspectiva de la importancia del presente.
E.1.2.2.	Valorar las crisis vitales como oportunidades para aumentar los aprendizajes.
E.2.	Desarrollar el cuerpo y la mente de forma equilibrada.
E.2.1.	Desarrollar las múltiples inteligencias.
E.2.1.1.	Potenciar las inteligencias que estén menos desarrolladas.
E.2.1.1.1.	Valorar las inteligencias menos consideradas socialmente.

E.2.1.2.	Desarrollar la creatividad.
E.2.2.	Cultivar la curiosidad y la capacidad de aprendizaje.

F.	CUBRIR LAS NECESIDADES PROPIAS SIN COMPROMETER LAS DEL RESTO DE SERES VIVOS PRESENTES Y FUTUROS
F.1.	Cuestionarse las formas de satisfacer necesidades propias y colectivas.
F.1.1.	Identificar nuestras propias necesidades.
F.1.1.1.	Saber diferenciar entre necesidades y deseos.
F.1.1.2.	Diferenciar entre necesidades y satisfactores.
F.1.1.2.1.	Identificar las formas que usan otras sociedades para satisfacer sus necesidades.
F.1.1.3.	Comprender cómo los deseos, elecciones y ética propios están influenciados por múltiples factores.
F.1.1.3.1.	Mantener una actitud crítica ante la publicidad.
a.	Reconocer las técnicas de manipulación publicitaria.
F.1.2.	Desarrollar la austeridad individual.
F.1.2.1.	Valorar la simplicidad y la lentitud.
F.1.2.1.1.	Tener criterios sobre qué consumos pueden ser inmorales en el actual contexto de escasez de recursos.
a.	Tener consciencia sobre qué bienes pueden ser generalizables a toda la humanidad.

F.1.2.2.	Poder reducir el consumo de materiales y energía o buscar alternativas sostenibles y justas sin desatender necesidades básicas.
F.1.2.2.1.	Conocer distintas maneras de reducción del uso de materia y energía a escala micro y macro. a. Conocer alternativas éticas a los productos tecnológicos que utilizan minerales con alto impacto socioambiental.
F.1.2.2.2.	Tener la habilidad para reparar y reciclar distintos bienes. a. Saber dónde reparar y reciclar distintos bienes. b. Identificar dónde están los centros de reciclaje de distintos bienes.
F.1.2.2.3.	Valorar la donación de los bienes que ya no se necesitan. a. Identificar dónde donar distintos bienes.
F.1.2.2.4.	Disfrutar de formas de ocio alternativas al consumo.
F.1.2.3.	Considerar la titularidad pública o común de muchos bienes.
F.1.3.	Situar el bienestar de toda la humanidad en el centro de la política y la economía considerando el espacio vital necesario por el resto de especies.
F.1.3.1.	Concebir la economía como un medio para satisfacer las necesidades humanas gestionando correctamente los recursos.
F.1.3.2.	Valorar la idea de que las personas deben vivir en armonía con las otras especies y formaciones naturales del planeta.
F.2.	Conocer alternativas con una visión holística presentes y pasadas, micro y macro, que funcionen y sean resilientes.
F.2.1.	Valorar la existencia de esferas no capitalistas que conviven con el capitalismo.
F.2.2.	Conocer las bases de la economía solidaria.

F.2.2.1.	Conocer cómo funcionan las cooperativas de trabajo sin ánimo de lucro.
F.2.2.1.1.	Valorar formas de emplear el excedente que redunden en el beneficio social y ambiental.
F.2.2.2.	Conocer experiencias de alimentación sostenible.
F.2.2.2.1.	Conocer los grupos de consumo agroecológico.
F.2.2.2.2.	Conocer experiencias de centrales de compra y restauración colectiva.
F.2.2.3.	Valorar el comercio justo.
F.2.2.3.1.	Tomar conciencia de la lucha de campañas de boicot.
F.2.2.4.	Conocer qué son las monedas sociales.
F.2.2.5.	Conocer herramientas de reparto de la riqueza.
F.2.2.5.1.	Conocer rudimentos de lo que sería una fiscalidad redistributiva.
a.	Conocer qué es la renta básica.
F.2.2.5.2.	Conocer políticas encaminadas al reparto del trabajo socialmente necesario.
F.2.3.	Conocer las bases de la economía ecológica.
F.2.3.1.	Conocer la historia y características de las sociedades sostenibles.
F.2.3.2.	Conocer qué es la biomímesis.
F.2.3.2.1.	Valorar la insostenibilidad ambiental como ausencia de adaptación de las especies, ecosistemas y paisajes.
F.2.4.	Valorar la importancia de la soberanía territorial.
F.2.4.1.	Conocer los principios de la soberanía alimentaria.

F.2.4.1.1.	Conocer si hay países que tienen soberanía alimentaria.
F.2.4.2.	Saber qué es la soberanía financiera.
F.2.4.3.	Saber qué es la soberanía energética y material.
F.2.4.4.	Saber qué es la soberanía política.
F.2.4.4.1.	Relacionar la soberanía política con la democracia.
F.2.5.	Conocer formas de organización igualitaria, y sin Estado ni propiedad privada, de las sociedades antiguas y algunas contemporáneas.
F.2.6.	Conocer experiencias positivas concretas de gestión noviolenta de conflictos.
F.2.7.	Identificar situaciones de discriminación para abortarlas.
F.2.7.1.	Analizar de manera crítica los roles y estereotipos.
F.2.7.2.	Comprender que las distintas situaciones socioeconómicas conllevan distintas oportunidades sociales.
F.2.7.2.1.	Valorar la importancia de tener una política de inmigración ética.
F.2.7.3.	Conocer el sistema de los derechos humanos.
F.2.7.3.1.	Conocer las críticas al planteamiento de los derechos humanos desde otras sociedades, como los pueblos indígenas.
a.	Poder proponer mejoras al sistema de derechos humanos.
F.2.7.3.2.	Conocer la evolución de los derechos humanos.
F.2.8.	Saber cómo conservar la biodiversidad.
F.2.8.1.	Conocer los esfuerzos de conservación de especies en su país y en todo el mundo.

F.2.8.1.1.	Conocer las distintas formas de promover la vida salvaje compaginándola con el cultivo de la tierra.
F.2.8.1.2.	Conocer la forma en que las especies pueden ser restauradas.
F.2.8.1.3.	Conocer cómo reintroducir especies nativas en los hábitats que ocupaban anteriormente.
F.2.8.2.	Valorar la reducción de pérdida de hábitats.
F.2.8.2.1.	Conocer cómo recuperar las tierras degradadas.
F.2.9.	Generar distintas formas de energía renovable.
F.2.9.1.	Valorar la importancia de hacer una urgente transición hacia las energías renovables desechando los fósiles, la nuclear y los agrocarburos.
F.2.9.1.1.	Conocer los principales argumentos a favor y en contra de las energías renovables.
F.2.9.2.	Conocer cómo sería una movilidad sostenible.
F.2.9.2.1.	Motivarse para usar transportes no contaminantes.
F.2.9.3.	Conocer y valorar el alcance de las medidas contra el cambio climático.
F.2.9.3.1.	Conocer las medidas gubernamentales contra el cambio climático.
F.2.9.3.2.	Conocer las medidas propuestas e implantadas por los movimientos sociales.
F.2.10.	Elaborar una dieta saludable, justa y sostenible.
F.2.10.1.	Conocer elementos de una dieta saludable, justa y sostenible.

F.2.10.1.1.	Reconocer que en cada estación se cultivan unas frutas y verduras diferentes.
F.2.10.1.2.	Construir una pirámide alimentaria saludable y una pirámide alimentaria invertida de los impactos ambientales relacionados.
a.	Analizar el menú del comedor escolar desde una perspectiva saludable y sostenible.
F.2.11.	Cultivar alimentos hortícolas de forma ecológica.
F.2.11.1.	Conocer las bases de la producción agroecológica.
F.2.11.1.1.	Saber qué es un producto ecológico.
F.2.11.1.2.	Conocer las temporadas de siembra y recolección de los principales vegetales.
F.2.11.1.3.	Conocer los requerimientos de agua, de sol y de abono.
F.2.11.1.4.	Conocer métodos de control de plagas.
F.2.11.1.5.	Compostar los residuos orgánicos.
F.2.11.1.6.	Conocer la alta productividad de la agricultura agroecológica.
F.2.11.1.7.	Conocer las bases de la permacultura.

G. DESARROLLAR HABILIDADES PARA LA TRANSFORMACIÓN PERSONAL Y COLECTIVA

G.1. Concienciarse de la capacidad de influir en la transformación.

- G.1.1. Reconocerse como sujeto, individual y colectivo, de derechos civiles, políticos, económicos, sociales, ambientales y culturales.

G.1.2.	Tener confianza en las propias capacidades y en las colectivas.
G.2. Elaborar discursos complejos.	
G.2.1.	Realizar análisis multidimensionales que abarquen distintos campos del conocimiento.
G.2.1.1.	Ponderar y usar distintas fuentes de información.
G.2.1.2.	Poder recabar información relevante.
G.2.1.2.1.	Tener una actitud crítica con los medios de comunicación. a. Valorar la capacidad de los medios de comunicación de influir en la población. b. Conocer los mecanismos que usan los medios de comunicación, especialmente la publicidad, para influir. c. Conocer la estructura de propiedad de los medios de comunicación y los intereses de sus propietarios y propietarias. d. Valorar la relación entre la información económica y las “cosas importantes” de la vida. e. Identificar qué información aumenta y cuál se pierde en relación a la sostenibilidad y la justicia. f. Desarrollar una capacidad crítica ante la violencia, la discriminación y el abuso en los medios de comunicación.
G.2.1.2.2.	Emplear distintos indicadores para evaluar la evolución y el estado actual de cada sociedad. a. Comprender la diferencia entre la pobreza, la miseria y la falta de renta.
G.2.1.2.3.	Distinguir el sesgo ideológico de la información.
G.2.1.3.	Comprender la multidimensionalidad de los conflictos socioecológicos.
G.2.1.3.1.	Analizar la realidad desde una perspectiva no mercantilcentrística. a. Comprender los vínculos de los conflictos socioecológicos con el sistema capitalista.
G.2.1.3.2.	Poder conocer las causas de los conflictos socioecológicos, los actores, las tipologías y las manifestaciones.

G.2.1.4.	Valorar argumentos a favor y en contra de distintos temas.
G.2.2.	Tener visiones a medio-largo plazo más allá de la inmediatez.
G.2.3.	Comprender discursos complejos.
G.3.	Tener herramientas para tomar el máximo de decisiones en distintas situaciones.
G.3.1.	Desarrollar la autonomía.
G.3.1.1.	Actuar con autonomía pero en interrelación.
G.3.1.2.	Valorar la suficiencia, la austeridad.
G.3.2.	Concebir que en colectivo se tiene más libertad que de forma individual.
G.3.2.1.	Reconocer que las acciones colectivas son más potentes que las individuales.
G.3.2.1.1.	Conocer los significados de la democracia.
G.3.2.2.	Comprender los límites de la libertad individual sin considerar el colectivo.
G.3.2.2.1.	Valorar la imposibilidad de conseguir el bien común si cada persona se comporta egoístamente.
G.3.3.	Integrarse y crear distintos entornos sociales.
G.3.3.1.	Conocer las normas sociales de distintos entornos.
G.3.3.2.	Actuar con distintos registros sociales.

G.3.4.	Tener las capacidades para participar activa y organizadamente en la sociedad.
G.3.4.1.	Entender la participación como un deber y un derecho.
G.3.4.1.1.	Comprender qué es la política y valorar su potencial para transformar la realidad.
G.3.4.1.2.	Analizar de manera crítica distintas formas de organización sociopolítica. - Tener en cuenta que las personas pueden ser gobernadas o gobernarse a través de monarquías, teocracias, dictaduras y democracias. - Valorar la democracia real y participativa.
G.3.4.2.	Conocer cómo pueden ejercerse los derechos democráticos.
G.3.4.2.1.	Conocer los procesos que hacen que los países, las comunidades, los centros escolares y las familias sean más democráticos.
G.3.4.2.2.	Comprender por qué la gente vota y no vota en las elecciones locales, nacionales y europeas.
G.3.4.3.	Llegar a acuerdos.
G.3.4.3.1.	Valorar la diversidad de propuestas. - Ser críticos con su propio punto de vista. - Valorar elementos positivos de todas las culturas ajenas. - Conocer, más allá de los estereotipos, distintas culturas presentes en sus vidas. - Valorar que todas las culturas son dinámicas y resultado de múltiples fusiones e influencias.
G.3.4.3.2.	Tener habilidades para trabajar desde lo que nos une con otras personas.
G.3.4.4.	Afrontar y regular los conflictos.

G.3.4.4.1.	Valorar la importancia de afrontar y regular los conflictos.
a.	Conocer la naturaleza no necesariamente negativa del conflicto.
G.3.4.4.2.	Conocer los conceptos básicos sobre el conflicto, la violencia, la no violencia y la paz.
a.	Conocer el papel del poder (y los desequilibrios de poder) en los conflictos.
b.	Conocer los estilos de enfrentamiento al conflicto.
c.	Conocer las diferencias entre aplicar y no aplicar técnicas no violentas de resolución de conflictos.
d.	Conocer las diferentes escalas del conflicto y algunos ejemplos de sus manifestaciones.
G.3.4.4.3.	Gestionar de forma no violenta los conflictos.
a.	Analizar los elementos de los conflictos.
b.	Construir una actitud sobre el conflicto con perspectiva holística y colectiva.
c.	Analizar las claves de los conflictos violentos.
d.	Manejar técnicas no violentas de gestión de conflictos.
e.	Manejar los cinco estilos de gestión no violenta de conflictos.
f.	Valorar una actitud comprometida como la más adecuada para abordar los conflictos.
g.	Desarrollar estrategias para prevenir los conflictos en su ámbito cercano.
h.	Manejar herramientas de observación y análisis de situaciones con potencial conflictivo en su entorno para prevenir comportamientos de violencia más graves.
G.3.4.5.	Construir comunidad.
G.3.4.5.1.	Entender las dificultades de construir una comunidad en entornos en los que cambian sus integrantes.
G.3.4.5.2.	Contribuir a la creación de un sentido de pertenencia compartido.
G.3.5.	Comunicar de forma eficiente.
G.3.5.1.	Poder usar los medios de comunicación masivos como herramientas.
G.3.5.1.1.	Comprender cómo se crea y circula la información.

G.3.5.2.	Tener una buena expresión escrita, oral y artística de argumentos y sentimientos.
G.3.5.2.1.	Conocer las tipologías comunicativas.
G.3.5.2.2.	Desarrollar la asertividad.
G.3.5.2.3.	Utilizar ejemplos como apoyo a argumentos o para mostrar limitaciones a la generalización.
G.3.5.2.4.	Conocer los obstáculos a la comunicación.
a.	Eliminar límites a la comunicación horizontal.
G.3.5.2.5.	Saber detectar contradicciones en los argumentos propios y ajenos.
G.3.5.3.	Realizar una escucha activa.
G.4. Afrontar los conflictos sociales.	
G.4.1.	Tener motivación para luchar contra situaciones de injusticia.
G.4.1.1.	Identificar las características de una sociedad justa y ser capaz de reconocer la injusticia.
G.4.1.2.	Conocer las potencialidades del conflicto para el cambio social.
G.4.1.3.	Valorar la importancia de un compromiso por parte de cada generación para transmitir un planeta próspero para las generaciones futuras.
G.4.1.3.1.	Valorar si las conductas de degradación ambiental que pongan la supervivencia de la vida en riesgo deberían ser delitos.
a.	Conocer propuestas de derechos de la Tierra, de la biosfera.
G.4.1.4.	Concebir la injusticia como algo evitable y no como una necesidad en la organización social.

G.4.1.4.1.	Valorar los movimientos sociales como un motor del cambio social.
a.	Conocer el papel que han tenido los movimientos sociales en los cambios históricos.
b.	Saber acerca de las formas de luchar para lograr los derechos democráticos.
c.	Integrar la importancia de las acciones colectivas en el desarrollo o la pérdida del espacio público.
d.	Conocer la historia de los movimientos sociales y de las principales luchas de la humanidad.
e.	Conocer la historia de la democracia en España y en el mundo.
f.	Conocer las principales luchas ecosociales que se están dando en la actualidad.
G.4.2.	Tener recursos para luchar contra situaciones de injusticia.
G.4.2.1.	Poder unirse o crear organizaciones que luchen en temas ecosociales.
G.4.2.1.1.	Conocer organizaciones que estén luchando en temas ecosociales.
G.4.2.2.	Valorar el reparto de poder en las familias, en los centros escolares, barrios, a nivel local, estatal y mundial.
G.4.2.2.1.	Conocer formas con las que puede distribuirse el poder en distintos ámbitos sociales.
G.4.2.3.	Poder entablar un diálogo real con las personas socialmente más vulnerables.
G.4.3.	Poder mantener una posición socialmente minoritaria.
G.4.3.1.	Poder desarrollar una desobediencia consecuente, constructiva y consciente.
G.4.4.	Desarrollar un equilibrio entre la perseverancia y la flexibilidad.
G.4.4.1.	Poder tolerar y trascender la frustración.
G.4.4.1.1.	Poder crearse elementos que den seguridad.
G.4.4.2.	Comprometerse a largo plazo con luchas ecosociales.

G.4.5.	Desarrollar la corresponsabilidad.
G.4.6.	Desarrollar la capacidad de comprometerse.
G.4.6.1.	Entender que sin compromiso no hay cambio social profundo.
G.4.6.2.	Comprometerse con los seres humanos y con el resto de seres vivos.
G.4.6.2.1.	Comprometerse con las personas desplazadas y vulnerables.
G.4.7.	Desarrollar la inclusión.
G.4.7.1.	Entender la inclusión como un proceso en el que se incrementa la participación de todo el mundo.
G.4.7.1.1.	Entender la inclusión como la preocupación por la participación tanto de personas adultas como de estudiantes.
G.4.7.1.2.	Entender la inclusión como algo que tiene que ver con todas las personas, no sólo con las de “necesidades especiales”.
G.4.7.2.	Concebir la igualdad en la diversidad.
G.4.7.2.1.	Reconocer las diferencias humanas y no poner énfasis en la uniformidad.
G.4.7.2.2.	Considerar la diversidad como un recurso de aprendizaje y no como un problema.
G.4.7.3.	Identificar y reducir los prejuicios que tenemos respecto a otras personas.
G.4.7.3.1.	Reconocer las similitudes con las personas “diferentes” y las diferencias con las “similares”.
G.4.7.3.2.	Tener buena relación con quienes nos rodean.

G.4.7.4.	Reconocer que las presiones hacia la exclusión están siempre presentes y que siempre hay que luchar contra ellas.
G.4.7.4.1.	Disponer de herramientas para practicar la apertura a la diferencia en situaciones de potencial conflicto.
G.5. Desenvolverse en la incertidumbre.	
G.5.1.	Percibir la incertidumbre como inevitable.
G.5.2.	Percibir la incertidumbre como una potencialidad.
G.5.3.	Desarrollar la flexibilidad y la creatividad.
G.5.3.1.	Desarrollar la creatividad con pragmatismo.
G.6. Actuar con coherencia.	
G.6.1.	Crearse alrededor un entorno que incentive la coherencia.
G.6.2.	Relacionar sus valores y acciones, y emitir juicios cuando entran en conflicto.
G.6.2.1.	Valorar si los mismos valores deben regir las acciones en distintos ámbitos.
G.6.3.	Analizar constructivamente sus actitudes y las de otras personas en función de sus implicaciones.
G.6.4.	Mostrar en sus acciones cotidianas cómo ejercer una ciudadanía responsable.
G.6.4.1.	Comprometerse con un reparto justo y equitativo de los trabajos que sostienen la vida.
G.6.4.1.1.	Formular propuestas sobre los criterios con que se deben repartir los trabajos de cuidados.
G.6.4.2.	Relacionar los derechos con la idea de ciudadanía global.

G.6.4.3.	Cultivar la resiliencia con el entorno.
G.6.4.3.1.	Conocer el principio de precaución.
G.7. Conocer el territorio donde se habita y sus gentes.	
G.7.1.	Conocer las características climáticas, orográficas y ecosistémicas del territorio que se habita.
G.7.2.	Conocer las instituciones y movimientos sociales locales del territorio donde se habita.
G.7.3.	Conocer el sistema de valores del territorio donde se habita.
G.7.4.	Conocer los recursos con los que cuenta el territorio donde se habita.

DESARROLLAR ACTITUDES Y VALORES PARA LA TRANSFORMACIÓN ECOSOCIAL

H. DESARROLLAR VALORES EN CLAVE ECOSOCIAL

H.1. Construir entornos en los que se puedan desarrollar los valores ecosociales.

H.1.1. Considerar que los valores se adquieren a partir de las acciones propias y en resonancia con las de otras personas.

H.2. Desarrollar la solidaridad.

H.2.1. Relacionar la solidaridad con ceder, delegar, apoyar y no solo compartir.

H.2.1.1. Tener una concepción comunitaria de muchos bienes.

H.2.1.2. Solidarizarse con las personas (y seres) “lejanas” y “cercanas”.

H.3. Desarrollar la equidad.

H.3.1. Valorar que todo el mundo tiene los mismos derechos.

H.3.1.1. Valorar la importancia del respeto de los derechos ajenos.

H.3.1.2. Concebir que los límites de los derechos solo son justificables si su ejercicio vulnera los derechos ajenos.

H.4. Desarrollar la justicia.

H.4.1. Diferenciar los conceptos de justicia y legalidad.

H.5. Desarrollar la libertad.

H.5.1.	Concebir la libertad como una mayor capacidad de elección y decisión considerando los límites sociales y ambientales.
H.5.1.1.	Analizar los tipos de relaciones que rigen nuestra vida.
H.5.1.2.	Desarrollar la identidad propia de forma emancipada.
H.5.1.2.1.	Desarrollar la identidad sexual propia con independencia de los mandatos de género.
H.5.1.3.	Valorar que la forma de vida de la gente en una parte del mundo afecta al resto.
H.5.1.3.1.	Valorar que no se puede conseguir el bien común yendo cada cual a lo suyo.
H.5.2.	Concebir que coordinándonos en colectivo tenemos más capacidad de hacer cosas.
H.5.3.	Valorar la importancia de conservar los ecosistemas y el resto de seres vivos.

I.	CONCEBIR EMPÁTICAMENTE LA ALTERIDAD Y EL ENTORNO
I.1.	Desarrollar la inteligencia vital.
I.1.1.	Poseer motivación de logro.
I.1.2.	Desarrollar las habilidades sociales.
I.1.3.	Mejorar la resiliencia personal.
I.1.3.1.	Desarrollar la autoestima.

I.1.3.2.	Tener una buena regulación emocional.
I.1.3.2.1.	Identificar las diferentes emociones y sus manifestaciones.
I.1.3.2.2.	Comprender los sentimientos y las emociones.
I.1.3.3.	Desarrollar tolerancia a la frustración.
I.1.3.3.1.	Aceptar las contradicciones propias.
I.1.3.3.2.	Acoger tanto los buenos momentos como los malos, entendiendo que ambos son parte de la vida. a. Aprender del fracaso. b. Desarrollar habilidades para afrontar situaciones de duelo y trascender los cambios y las pérdidas.
I.1.3.3.3.	Interiorizar el concepto de límite.
I.1.4.	Tener un buen trato (cuidado y autocuidado).
I.1.4.1.	Valorar las tareas de cuidados.
I.1.4.1.1.	Valorar la interdependencia y ecodependencia de las personas.
I.1.4.1.2.	Reconocer los derechos de todos los seres vivos.
I.1.4.2.	Desarrollar las principales tareas de cuidados.
I.1.4.2.1.	Poder contribuir a aumentar los sentimientos de autovaloración de las personas con baja autoestima.
I.1.4.3.	Reconocer cómo queremos que nos traten y cómo necesitamos tratarnos para una vida buena.
I.1.4.3.1.	Tomar conciencia del funcionamiento del cuerpo y el concepto de salud. a. Prevenir la mala salud manejando múltiples factores.

I.1.4.3.2. Poder tener relaciones afectivo-sexuales sanas. a. Valorar distintos significados de amor. b. Reconocer cómo y cuándo nos afectan los mitos del amor romántico productos de la cultura patriarcal. c. Valorar el cuerpo como fuente de placer y de dolor. d. Identificar estrategias positivas en la gestión de las relaciones afectivo-sexuales. e. Reconocer cuándo las relaciones son deseadas y consensuadas y cuándo no.
I.2. Desarrollar la empatía.
I.2.1. Desarrollar la capacidad de empatizar con el dolor ajeno.
I.2.2. Potenciar la empatía con el resto de seres vivos.
I.2.2.1. Considerar la belleza y el valor de aquellos animales y plantas que quizás nos disgusten.

CONTENIDOS Y EJES CONDUCTORES DEL CURRÍCULO ECOSOCIAL

Para explicar la filosofía subyacente al currículo ecosocial, hemos tomado trece temas que lo atraviesan y los hemos expuesto en un par de páginas cada uno. Además, hemos seleccionado algunos recursos didácticos de distintas etapas educativas que, si bien no son suficientes para trabajar el conjunto de los temas, sí sirven para ejemplificar cómo se podrían llevar al aula.

Estos temas constituyen en realidad la propuesta de contenidos que realizamos, aunque adoptan más la forma de clarificación conceptual y terminológica. De nuevo, se trata de un elemento transversal: aunque algunos de los temas abordados se sitúen con más facilidad en la esfera de alguna o algunas áreas curriculares, en realidad se trata de una propuesta abierta a la concreción en cada una de ellas.

Visión holística

La cosmovisión holística

Nuestro vínculo con los seres humanos, así como con el resto de seres vivos y el conjunto de los ecosistemas está terriblemente dañado. En ese sentido, y con la perspectiva de construir una cultura de la sostenibilidad de la vida, basada en la justicia social y ecológica, la visión holística considera a las personas como un componente más, en términos igualitarios, con respecto a las distintas partes que constituyen la biosfera. Esta visión muestra personas que viven y se comportan consecuentemente, respetando las otras manifestaciones de la vida y sus funciones, asimilando naturalmente la ecodependencia e interdependencia con y entre ellas. Como antítesis, se encontraría la perspectiva

antropocéntrica, que se refiere a una visión en la cual los seres humanos son y están en el centro del universo natural y artificial, las otras cosas o formas de vida se presentan a su alcance, siendo meramente instrumentales para lograr sus objetivos. Precisamente, esa “conciencia orientada a fines”, siendo lineal y reduccionista, nos ciega a la hora de entender las circularidades sistémicas y complejas de las personas y de su entorno. En un universo sistémico y complejo, como lo es aquel en el que vivimos, insistir demasiado en un control lineal acaba metiéndonos en graves problemas. La visión hegemónica antropocéntrica ha mostrado y sigue mostrando su incapacidad para conducir a los pueblos a una vida digna, e invisibiliza la importancia material y simbólica para los seres humanos de los vínculos y las relaciones. Una renaturalización exige, entonces, un cambio cultural que convierta en visible la ecodependencia humana, desmantelando el artificio teórico que separa la humanidad de la naturaleza.

Tanto la filosofía (la ética, en concreto) como la práctica holística nos sitúan en una posición de humildad con respecto a los ecosistemas y sus partes. Supone que la consecución de una vida digna sólo se puede establecer a través del reconocimiento de nuestra dependencia ambiental y de los límites físicos de nuestro planeta (los recursos naturales son escasos y limitados) y al mismo tiempo señala la necesidad de asumir que sólo es posible habitar la Tierra a través de un proyecto realmente colectivo, donde el sujeto sea parte de una red.

Esta visión denuncia la subordinación de la ecología a la economía (siendo más precisos, a una organización socio-económica depredadora) y su obsesión por el crecimiento y la lógica de la dominación y del sometimiento de la vida (en sus diversas expresiones) a la lógica de la acumulación. Esta visión nos conduce a un modelo económico, cultural y político que permite la sostenibilidad de la vida humana, que alumbra un modelo compatible y armónico con la biosfera, y que trata de dar respuesta a las distintas formas de desigualdad.

Para entender más a fondo esta percepción, hay que subrayar que los seres humanos obtenemos lo que necesitamos para nuestra supervivencia a partir de la naturaleza, de los materiales y la energía que nos proporcionan los ecosistemas: alimentos, agua, energía, minerales, etc., y en ese sentido formamos parte de esa gran biodiversidad que compone el universo natural. Somos seres vivos que forman parte de un sistema complejo del cual participamos como cualquier elemento de él, estableciendo relaciones interdependientes con el resto de los elementos que lo conforman. Pero parece que la sociedad vive en una realidad aparte disponiendo del entorno como si fuéramos los únicos habitantes del planeta y como si los recursos fuesen infinitos.

El falso mito de la superación de aquello que se percibe como un límite, de la dominación sobre la naturaleza, toma cuerpo en la obsesión por eliminar los obstáculos que impidan la realización de cualquier deseo. En ese sentido, el forzamiento de los límites de la naturaleza se ha vivido como una muestra de progreso. En la cara oculta de la “superación” de los límites se sitúa la destrucción, agotamiento o deterioro de aquello que necesitamos para vivir. Tanto el optimismo tecnológico, como la fe en un

progreso ilimitado nos han hecho vivir la ilusión de una perfecta sustituibilidad entre los ecosistemas y los artefactos artificiales, y de reversibilidad de los cambios que se producen en el medio. La ignorancia de la falsedad de estos hechos, así como de nuestras dependencias materiales, se traduce en la noción de producción y de trabajo que maneja la economía convencional, y que ha contribuido a alimentar el mito del crecimiento ilimitado y la fantasía de la individualidad. Esta forma de estar en el mundo contradice incluso nuestro conocimiento científico. Por ejemplo, sabemos por el Segundo Principio de la Termodinámica que cualquier sistema sigue trayectorias llenas de irreversibilidades, que no es posible “reparar” todos los “desórdenes” causados y que, por lo tanto, el ser humano dista de poder ser omnipotente.

Se pueden dibujar tres cambios necesarios para tener una visión holística:

1. En el plano emocional, hay que desarrollar empatía y compasión (pasión compartida) por todos los seres, más allá de los círculos estrechos de seres cercanos.
2. En el plano intelectual, comprender la compleja interdependencia y ecodependencia de los sistemas que somos, y de los sistemas donde vivimos.
3. En el plano espiritual, cuestionar el egocentrismo y tratar de vivirnos desde un yo ecológico.

El Antropoceno como consecuencia del antropocentrismo

Ya es seguro que se han superado cuatro de los nueve umbrales ecológicos identificados por las personas expertas: aumento del CO₂ atmosférica, declive de la biodiversidad, interferencia humana en el ciclo de nitrógeno de los suelos y pérdida de masa forestal. De los cinco restantes (acidificación de los océanos, concentración de ozono estratosférico y de aerosoles, disponibilidad de agua dulce, y contaminación química) varias categorías se acercan rápidamente al umbral de sostenibilidad. Estos nueve límites son interdependientes: la degradación de uno afecta al resto. Esto se puede resumir en que:

- Los recursos que los seres humanos utilizamos cada año como fuentes de materiales y energía superan desde hace tiempo la producción anual de la tierra. Además, los sumideros de residuos también están ampliamente sobrepasados. Esto significa que el ser humano como especie ha superado la capacidad de carga del planeta.
- Actualmente, vivimos en un nuevo período geológico, el Antropoceno, un período determinado por la intervención humana sobre el planeta. Eso significa que la huella de la actividad humana quedará para siempre grabada en todo el globo.

- Se está produciendo la Sexta Extinción de especies en la historia de la vida. Existen pocas dudas de que los seres humanos son la causa directa del estrés de los ecosistemas y de la pérdida de biodiversidad a través de actividades tales como la transformación del paisaje, la caza, la pesca o la recolección, la contaminación, la introducción de especies exóticas, etc. La Sexta Extinción parece ser el primer evento global de extinción documentado que tiene una causa biótica.

El punto de partida para que se revierta este modelo es la inevitable reducción de la extracción y presión sobre los ciclos naturales. En un planeta con límites ya sobrepasados, el decrecimiento de la esfera material de la economía no es tanto una opción como un hecho. Una reducción de la presión sobre la biosfera que se quiera abordar desde una perspectiva que sitúe el bienestar de las personas como prioridad obliga a plantear un cambio radical de dirección; a promover una cultura de la suficiencia y de la autocontención en lo material (sobre todo, con cambios sustanciales en las bases de los sistemas energéticos y agroalimentarios); a apostar por la relocalización de la economía y el establecimiento de circuitos cortos de comercialización; a restaurar una buena parte de la vida rural; a disminuir el transporte y la velocidad; a acometer un reparto radical de la riqueza, etc. En un planeta físicamente limitado, la justicia se relaciona directamente con la redistribución. El acceso a niveles de vida dignos de una buena parte de la población pasa, entonces, por una reducción drástica de los consumos de aquellos que más presión material ejercen sobre los territorios con sus estilos de vida.

Materiales didácticos

Infantil y 1^{er} ciclo de Primaria:

- Cada residuo en su contenedor:
<http://tiempodeactuar.es/blog/cada-residuo-en-su-contenedor/>

Primaria:

- Rescate animal. Sobre los derechos de los animales:
<http://tiempodeactuar.es/blog/rescate-animal-sobre-los-derechos-de-los-animales/>

Secundaria:

- Los Residuos (y mucho más):
<http://tiempodeactuar.es/blog/los-residuos-y-mucho-mas/>

Cambio climático

El cambio climático y sus causas

Desde el origen de nuestro planeta, el clima no ha dejado de variar. Lo que diferencia el cambio climático actual de aquéllos registrados en el pasado es que en este caso son las actividades humanas las que están alterando el sistema climático como consecuencia de la intensiva emisión de gases con efecto invernadero (GEI): dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido de nitrógeno (N_2O) y otros como los clorofluorometanos (CFC).

La emisión masiva de GEI comenzó a partir de la segunda mitad del siglo XX, y no ha dejado de incrementarse excepto en crisis económicas puntuales. La capacidad que tiene la biosfera de asimilar estos GEI se está viendo superada, más aún cuando sus ecosistemas se ven al mismo tiempo deteriorados, también como consecuencia de la actividad humana. El resultado es una creciente concentración de estos GEI en la atmósfera, que producen un progresivo incremento de la temperatura media global. Se trata de un proceso que constituye uno de los mayores retos de la humanidad.

Mientras que el grueso de las responsabilidades recae en las poblaciones más enriquecidas por sus altos consumos e influencia en las políticas llevadas a cabo (tienen una alta huella de carbono), la mayoría de las consecuencias las sufre la población más vulnerable.

Impactos y consecuencias del cambio climático

Son múltiples los efectos que la comunidad científica constata que ya se están produciendo como consecuencia del calentamiento global. Estos efectos afectan de distinta forma a las personas según su localización geográfica y sus diversos grados de vulnerabilidad. Cabe destacar:

- Proliferación de eventos climáticos extremos: huracanes, lluvias torrenciales, sequías, olas de calor, etc.
- Pérdida de humedad del suelo y, consecuentemente, reducción de agua disponible para las plantas.
- Avance de la erosión y la desertificación como consecuencia de la deforestación y los incendios. Además, con la pérdida de la masa verde se pierden también los sumideros que reducen los gases de efecto invernadero.

- Proliferación de problemas de escasez de agua causada por las cada vez más frecuentes sequías y los procesos de desertificación.
- Pérdida de biodiversidad, es decir, desaparición de variedades vegetales y animales, incluyendo las ganaderas que no se puedan adaptar.
- Posible extensión y aumento de la incidencia de enfermedades infecciosas, como el cólera. El aumento de la temperatura potencia también los efectos nocivos de la contaminación atmosférica, por lo que las enfermedades cardio-respiratorias y relacionadas con la piel son más frecuentes.
- Abandono de muchas formas de vida tradicionales adaptadas a los territorios, y pérdida de soberanía alimentaria y del acceso al agua potable.
- Disminución de la productividad de las cosechas por varias causas. Una son los incendios, las lluvias torrenciales y los periodos de sequía, que son algunos de los factores que más destruyen la fertilidad del suelo. Otra es el aumento del nivel del mar, que hará que cada vez entre en más acuíferos agua salada y queden inútiles para el riego. Otro motivo es que aunque las temperaturas cálidas de primavera aceleran el crecimiento de las plantas, el proceso de calentamiento en general es negativo. Además, debido a la rapidez del proceso la vegetación no está teniendo tiempo de adaptarse. En conclusión, aunque en algunos sitios aumenta la productividad de las cosechas, la tendencia general es la contraria, sobre todo conforme avanza el calentamiento global.

Bucles de realimentación positivos

El sistema climático es un sistema complejo. Como tal, tiene unos bucles de realimentación negativos que le ayudan a mantener el equilibrio y otros positivos que, pasados determinados umbrales, se activan e impulsan a todo el sistema a llegar a un nuevo equilibrio climático varios grados por encima del actual. Una vez activados estos bucles positivos, el sistema evoluciona independientemente de lo que hagan ya las sociedades humanas. Algunos de estos bucles son:

- El océano ha servido como un amortiguador del cambio climático, lo que ha retrasado el calentamiento atmosférico. Pero es probable que llegue un momento en que el océano empiece a liberar calor, realimentando así el calentamiento atmosférico.

- La pérdida de hielo de los glaciares hace que importantes superficies que eran blancas y reflejaban bien la radiación solar, pasen a ser de colores más oscuros realimentando positivamente el calentamiento global.
- El deshielo del permafrost (suelo helado que cubre grandes extensiones de Alaska, Canadá, Escandinavia y Siberia) está incrementado las emisiones de metano a la atmósfera.
- Un último ejemplo es el suelo, que podrá pasar de ser un fijador neto de carbono a un emisor como consecuencia del aumento de las temperaturas.

Por lo tanto, no es en absoluto irrelevante el grado que alcance el calentamiento global, en concreto, si se activan o no los bucles de realimentación positiva.

Alternativas y medidas

A pesar de las innumerables declaraciones de intenciones en torno a la mitigación del calentamiento global, siguen sin adoptarse medidas políticas que frenen el incremento de las emisiones de GEI. En los últimos años, han ido apareciendo distintos estudios que sitúan el límite de seguridad para que no se dispare el calentamiento global en una concentración de CO₂ de 350 ppm. Esto permitiría que la temperatura no aumentase 1,5 °C por encima de los valores pre-industriales, un límite de seguridad mediante el que se pretende que no se activen (o lo hagan de forma mínima) los bucles de retroalimentación y que los impactos del cambio climático sean más fácilmente asumibles. Para conseguir este objetivo, las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero deberían alcanzar ya su techo y comenzar a disminuir de forma fuerte. Como el desafío climático guarda una relación directa con el sobredimensionamiento de la esfera material de la economía (uso de recursos, generación de residuos), las soluciones han de pasar inevitablemente por una fuerte reducción de ésta, con grados evidentemente muy diferentes según los distintos territorios y clases. Pero, además, dos tercios de las reservas conocidas de petróleo deberían quedarse bajo tierra para poder evitar los escenarios más peligrosos de calentamiento global. Ello probablemente suponga pasar de un metabolismo económico esencialmente industrial a uno donde predomine lo agrario (aunque siga existiendo industria).

Tanto la recuperación de la actividad agraria, a través de la agroecología, como la de otros sectores bajos en carbono (educación, sanidad, cuidados, artes, etc.), son elementos clave de cualquier transición ecosocial. Deben potenciarse igualmente los cierres de ciclos de materiales, reaprovechando al máximo los residuos generados, así como el ahorro y la eficiencia energética en todos los ámbitos, una rápida transición a

las energías renovables, sistemas de movilidad que la reduzcan y prioricen el tránsito a pie, la bicicleta y el transporte colectivo.

Aunque cesasen las emisiones de GEI, la temperatura del planeta seguirá aumentado después de 2100. Es decir, una gran fracción del cambio climático antropogénico es irreversible. Por ello, además de impedir que se activen los bucles de realimentación positivos hay que adaptarse a un mundo con un clima más cálido.

El cambio de modelo económico que requiere revertir el problema climático o, al menos, paliar muchos de sus peores impactos choca de frente con las dinámicas propias del capitalismo. Transformar la economía supondrá una fuerte implicación gubernamental, por ejemplo, logrando que los sectores más estratégicos (banca, energía, transporte, etc.) se desvíen de su principal objetivo actual de obtención de beneficios por encima de todo lo demás. Pero, al mismo tiempo son necesarias todas aquellas experiencias que, basándose en objetivos y lógicas muy distintas a las predominantes, como son las distintas iniciativas colectivas enmarcadas en la economía social y solidaria, realizan actividades económicas a partir de valores como la solidaridad o el cuidado del entorno. Visto de este modo, la crisis climática constituye una oportunidad para construir, por múltiples vías, un mundo más justo en lo social y sostenible en lo ecológico.

Materiales didácticos

Infantil:

- El viaje de Kirima: <http://tiempodeactuar.es/blog/el-viaje-de-kirima/>
- Inuits: <http://tiempodeactuar.es/blog/inuits/>

Primaria:

- Osogami: <http://tiempodeactuar.es/blog/osogami/>
- ¿Cómo podemos “ver” el CO₂ contenido en los alimentos?
<http://tiempodeactuar.es/blog/como-podemos-ver-el-co2-contenido-en-los-alimentos/>

Secundaria:

- ¿Cuál es el límite de “seguridad” climática?:
<http://tiempodeactuar.es/blog/cuales-es-el-limite-de-seguridad-climatica/>

Energía y materiales

El papel de la energía y los materiales en la historia

No es posible explicar la historia de la humanidad sin tener en cuenta el entorno en el que se ha desarrollado, los materiales y la energía que han estado a disposición de las distintas sociedades. El entorno marca, en ese sentido, los límites de lo posible pero, dentro de esos límites, los órdenes sociales y económicos son decisiones humanas.

El proceso por el cual los seres humanos producen y reproducen sus condiciones materiales viene representado por el metabolismo existente entre la sociedad y la naturaleza. Dicho metabolismo es el conjunto de procesos por los cuales las sociedades se apropian, transforman, distribuyen, consumen y excretan los flujos materiales y/o de energía provenientes del mundo natural. Así, no es sólo la naturaleza (en cuanto fuente primaria de materiales y energía) la que condiciona la configuración y la organización social, sino que el modo en que los individuos se articulan determina cómo éstos interaccionan con la naturaleza.

La historia de la humanidad puede ser descrita a partir de la expansión del metabolismo social. En las sociedades humanas se ha podido observar un incremento de la energía exosomática (la que es generada fuera del cuerpo humano), de tal manera que se puede usar el coeficiente energía exosomática/energía endosomática (energía generada dentro del cuerpo humano) como un indicador de la complejidad material de las sociedades. Así, el uso de energía exosomática fue minoritario durante los primeros estadios sociales, con una cantidad pequeña de energía transformada en calor o en herramientas, vestimenta o materiales. En cambio, en las actuales sociedades industriales la energía exosomática sobrepasa 30 a 40 veces la suma de la energía utilizada por los individuos que las conforman.

Durante el metabolismo de tipo cazador-recolector, con fuentes energéticas reducidas, poco versátiles y de acceso universal, las sociedades se caracterizaron mayoritariamente por esquemas sociales bastante igualitarios, y por tener una economía basada en la donación y la reciprocidad, sin guerrear entre sí y con una importante sacralización de la naturaleza, de la que se sentían parte.

El primer gran salto energético de la humanidad se produjo con la Revolución Agraria, cuando se pasó de un régimen de energía solar no controlado por los seres humanos a uno controlado, a través de las plantas y animales que proliferaban en un territorio. Esto impulsó cambios cualitativos: sedentarismo, mayor complejidad social, cierto distanciamiento respecto a la naturaleza o aceleración del ritmo de cambios.

La última revolución energética fue la que acompañó a la industrial. En ella se conjugaron el uso de combustibles fósiles y de multitud de sustancias extraídas mediante minería. Las economías industriales requieren 4 veces más energía por habitante y año que las agrarias y 20 veces más que las cazadoras-recolectoras. A nivel material,

las relaciones son respectivamente de 5 y 20 veces más. Esto dotó al capitalismo de los recursos necesarios para conquistar el mundo y modificar profundamente las sociedades y el entorno (contaminación del suelo, agua y aire, cambio climático, destrucción masiva de ecosistemas, etc.) hasta abrir una nueva era geológica, el Antropoceno. El proceso alcanzó su cénit con la era del petróleo. Sin él, no existirían ni las metrópolis, ni el formato actual del Estado, ni la globalización, ni la financiarización de la economía, ni la sociedad de la imagen y el consumismo, ni tantas otras cosas.

La sociedad contemporánea se manifiesta como un mosaico de paisajes metabólicos: áreas donde domina el metabolismo industrial, regiones donde aún subsiste el agrario y zonas de transición que dan lugar a sistemas complejos. Cada realidad conlleva una cierta cultura, un modo de articulación social y una manera de relacionarse con la naturaleza.

El fin del metabolismo industrial

En la explotación de un recurso minero, hay una primera fase en la que el flujo de lo extraído puede ser cada vez mayor. Pero, inevitablemente, llega un momento en el que la capacidad de extracción empieza a declinar. El punto de inflexión es el “pico de la sustancia”. Durante la segunda fase, el recurso podrá conseguirse en cantidades decrecientes, será de peor calidad (puesto que primero se explotan los mejores) y más difícil de conseguir (ya que al principio se eligen los emplazamientos de más fácil extracción y de mayor tamaño). De este modo, una vez sobrepasado el pico del recurso, lo que resta es una extracción decreciente, de peor calidad y de más difícil extracción técnica, financiera y energéticamente. También un método más contaminante y que, por lo tanto, requiere de más medidas paliativas (como es el caso del *fracking*, que consiste en fracturar rocas embebidas de hidrocarburos mediante la inyección a presión de agua, arena y distintos productos químicos).

El pico de extracción se calcula a partir de los datos de reservas. El momento en el que se alcanza el cénit depende además de los factores geológicos (reservas, concentración del recurso), de factores políticos (ayudas públicas, inestabilidad, apuesta por el reciclaje en el caso de los minerales), económicos (inversiones), sociales (resistencias a la explotación), ambientales (falta de otros elementos necesarios para la extracción) o tecnológicos (mejoras en la maquinaria).

La comunidad científica sitúa el pico de máxima extracción del petróleo en el periodo 2015-2024, el del gas en 2020-2039 y el del carbón en 2025-2040. A éstos se suman los de muchos materiales básicos, como el cobre (electricidad) o el fósforo (agricultura), para los cuales se barajan plazos temporales similares. Dicho de otro modo, estamos viviendo el momento histórico de máxima disponibilidad energética y material, y vamos a experimentar un descenso insoslayable.

Frente al final de la era de los combustibles fósiles, ¿no hay *mix* energético alternativo que permita sostener el metabolismo industrial? Antes de contestar veamos por qué

no es casualidad que el petróleo, acompañado por el gas y el carbón, sean la fuente energética básica. El petróleo se caracteriza (en algunos casos, se caracterizaba) por tener una disponibilidad independiente de los ritmos naturales; almacenarse de forma sencilla; ser fácilmente transportable; tener una alta densidad energética; estar disponible en grandes cantidades; ser muy versátil en sus usos (combustibles de distintas categorías y multitud de productos no energéticos); tener una alta rentabilidad energética (con poca energía invertida se consigue una gran cantidad de energía neta); y ser barato. Una fuente que quiera sustituir al petróleo debería cumplir todo eso. Pero también tener un reducido impacto ambiental para ser factible en un entorno fuertemente degradado. Ni las energías renovables, ni la nuclear, ni los hidrocarburos no convencionales⁵ ni la combinación de todas ellas son capaces de sustituir a los fósiles.

Un mundo basado en las renovables es deseable e inevitable, pero será distinto al actual. En primer lugar, la energía procedente de fuentes renovables es poco concentrada, está en forma de flujos (no almacenada en stocks como los fósiles) y tiene una menor rentabilidad energética. Los tres factores implican que probablemente las renovables sean capaces de proveer una potencia notablemente menor que la que utilizamos. Dicho de otra forma, las renovables no van a poder alimentar todos los coches, aviones u ordenadores existentes hoy. En segundo lugar, una transición hacia un modelo energético 100% renovable implicaría un uso masivo de fuentes de energía y materiales no renovables para construir los concentradores de energía y las redes de transformación y distribución, así como el uso masivo de materiales no renovables y escasos (litio, por ejemplo) para el almacenamiento de la energía (baterías), lo que marca más límites a la potencia máxima posible. Y esta transición se tendría que realizar en muy poco tiempo y en un contexto de descenso energético, pues los picos de disponibilidad ya están aquí, lo que la dificulta aún más. Por todo ello, la inevitable transición hacia energías de menor impacto ecológico traerá consigo también la disminución del consumo.

En el plano material, los cambios no serán de menor calado. Ante el final de un uso lineal (desde la mina al vertedero) de unos recursos limitados, habrá que evolucionar hacia un uso circular de los materiales renovables. Esto significa una reorganización total del metabolismo.

No es sólo el metabolismo industrial el que se va a ver comprometido, sino también el sistema socioeconómico, el capitalismo. Esto se debe a que la reproducción ampliada del capital requiere de un uso creciente de materia y energía (no existe el crecimiento “desmaterializado”), lo que no va a ser posible.

Si los materiales y la energía disponibles van a disminuir de forma importante y marcan los límites de los posibles órdenes sociales, ¿cuál puede ser el futuro de la humanidad? Probablemente, lo que ya estamos viviendo es el inicio de una gran transformación en la que el metabolismo vuelva a ser agrícola (pero el orden social será

5 Son aquellos que tienen menos prestaciones energéticas por su calidad, porque necesitan ser procesados o por la dificultad de extracción. Son los que están localizados en aguas profundas o en regiones árticas, las arenas bituminosas o el gas y el petróleo en rocas poco porosas que se extraen mediante el *fracking*.

distinto que el del pasado); se produzca una desurbanización; una relocalización de la economía, la cultura y la política; una simplificación tecnológica; y un descenso demográfico. Desde el punto de vista energético y material, la biomasa (forestal y agrícola) ocupará un papel central. Estará en la base y se tendrá que utilizar para múltiples fines: alimentación de los principales vectores energéticos (los seres humanos), calefacción, construcción, fabricación de herramientas, etc.

Esas características del futuro no son opciones políticas o deseos, sino tendencias inevitables. Los seres humanos podemos elegir los órdenes sociales que queramos dentro de los límites ambientales, pero no más allá de ellos. Es decir, que el cambio de un orden social basado en un alto consumo de materia y energía no es soslayable, pero cómo se reorganicen esas sociedades es un campo totalmente abierto y su resultado dependerá en gran medida de cómo se realicen las transiciones. Habrá grupos sociales que quieran retener el poder acaparando unos recursos cada vez más estratégicos, mientras que otros apostarán por un reparto justo en un escenario de disponibilidad total decreciente. Para esta segunda opción se abrirán oportunidades inéditas en los últimos dos siglos. Por ejemplo, un sistema energético y material basado en elementos renovables y con un menor componente tecnológico será de acceso más universal y, por lo tanto, potencialmente más democrático y justo. Así mismo, la imposibilidad del capitalismo global de sostenerse podría abrir la puerta a otros sistemas socioeconómicos.

Materiales didácticos

Infantil:

- Adivinanzas sobre energías limpias y naturales:
<http://tiempodeactuar.es/blog/adivinanzas-sobre-energias-limpias-y-naturales/>

Primaria:

- El juego de la energía: <http://tiempodeactuar.es/blog/el-juego-de-la-energia/>

Secundaria:

- ¿A tope de energía en el futuro?:
<http://tiempodeactuar.es/blog/a-tope-de-energia-en-el-futuro/>
- Pero, ¿qué tiene que ver la huella ecológica con las desigualdades?:
<http://tiempodeactuar.es/blog/pero-que-tiene-que-ver-la-huella-ecologica-con-las-desigualdades/>

Alimentación

La alimentación industrial

El sistema alimentario industrial se empezó a desarrollar con la Revolución Verde, a partir de la cual se produjo la sustitución de la tracción animal por la mecánica, la introducción de los nuevos insumos de síntesis y el impulso a un pequeño paquete de semillas híbridas homogéneo, todo ello gracias a los combustibles fósiles en general y al petróleo en particular. La situación actual es que la energía contenida en los alimentos representa sólo una pequeña parte de los recursos usados en su producción.

El sistema alimentario actual impacta no sólo en nuestra salud (una dieta inadecuada es el mayor factor de riesgo sobre la salud), sino también en la del planeta. En términos generales, el suministro de alimentos, agua potable, energía y materiales para sostener modos de vida cada vez más sofisticados y cómodos de una población en continuo crecimiento se ha logrado con un coste considerable para los ecosistemas y los agrosistemas:

- Una cuarta parte de las poblaciones de peces del mundo está sobreexplotada.
- Se ha transformado en campos agrícolas un cuarto de todas las tierras emergidas.
- El aumento del uso de fertilizantes artificiales que contienen nitrógeno y fósforo está conllevando importantes consecuencias en términos de eutrofización y de acidificación.
- El 30% de las emisiones que inciden sobre el calentamiento global están directamente vinculadas a la forma en que se produce, distribuye y consume nuestra comida. Además, hasta el 18% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero se deben al ciclo de vida del sector ganadero. Se trata de la mayor contribución a las emisiones, sólo igualada por el sector industrial, pero más elevada que la del sector transporte.
- La introducción en nuestras dietas de alimentos cada vez más transformados, procesados, refinados, etc. arrastra huellas de deterioro (sobreexplotación de recursos no renovables, contaminación del suelo, del aire, del agua, etc.) que alteran de manera perjudicial el equilibrio de los ecosistemas.
- La humanidad ha perdido alrededor del 75% de las variedades de semillas debido a la erosión genética. De seguir así, podría producirse lo que en genética de poblaciones se conoce como un cuello de botella, en el que se produce una

disminución considerable de la resiliencia de la especie y de la capacidad de adaptación ante posibles cambios ambientales, aumentando el riesgo de extinción.

- La carne y los productos lácteos contribuyen en promedio al 24-27% del total de los impactos ambientales que se derivan del consumo final de los 27 Estados miembros de la Unión Europea. Un cambio hacia una dieta más sana y coherente con nuestras necesidades nutricionales, con la disminución del consumo de carne roja, podría reducir un 25% los impactos. Además, las condiciones de vida de los animales tratados industrialmente supera cualquier límite admisible.

El sistema alimentario está más orientado a la obtención de beneficios que hacia la nutrición de las personas. Se produce para los mercados, pero no para abastecer a las poblaciones locales, que ven aumentada su vulnerabilidad ante efectos climáticos o fluctuaciones de los mercados. Así, se especula en las bolsas con los alimentos y la tierra (cuya propiedad está cada vez más concentrada en todo el mundo). Las consecuencias son que los desperdicios alimentarios rondan el tercio de la producción, mientras el hambre sigue siendo un problema de gran magnitud, a pesar de que han pasado ya muchas décadas desde el inicio de la Revolución Verde.

El problema también es de malnutrición. Los escándalos alimentarios son crecientes (vacas locas, *E. coli* o carnes con dioxinas en Europa, leches contaminadas en China, etc.). También la falta de sabor y la pérdida de valor nutritivo de muchos alimentos. A esto se suman los impactos sobre la salud, por ejemplo, con la ingesta de pesticidas o el impulso a dietas ricas en productos animales, grasas y azúcares, lo que a su vez conlleva muchos otros impactos.

Además, se ha reducido la seguridad alimentaria. Si atendemos al caso de los cereales, por ejemplo, al hacer una comparativa entre una sociedad preindustrial y una industrial, se comprueba que en la primera la cantidad de cereales per cápita destinada al consumo directo era mayor que en la segunda, aunque en la última la producción total sea mayor (ya que la mayoría de los cereales, dentro del actual paradigma, se destina a alimentar a los animales, y a la producción de bebidas alcohólicas y de agrocarburos).

El modelo agrícola industrial también fomenta los organismos genéticamente modificados (OGM). Desde el punto de vista de la bioética existe una considerable controversia alrededor de los transgénicos, porque pueden afectar al equilibrio ecológico y la biodiversidad, por lo que habría que aplicarles el principio de precaución. Además, no está nada claro que aumenten la productividad de las cosechas por distintos factores (aparición de resistencias, aumento de la contaminación, inestabilidad de cepas, etc.). A esto se suma la muy poco acertada justificación de que los transgénicos son la solución al hambre en el mundo, ya que la inmensa mayoría de estos cultivos (cerca del 80%) se destina a piensos para animales y agrocombustibles. Defender entonces la tecnología transgénica como una herramienta para conseguir productos útiles para la humanidad, que sean además de fácil acceso para las personas que lo necesitan, es una falsa solución

que esconde la dimensión real de la apuesta por ellos. La resolución del problema de la malnutrición y del hambre pasa por garantizar un acceso igualitario y solidario a la comida, así como a los alimentos más tradicionales, locales, etc., es decir, promoviendo una agricultura ecológica resiliente frente al cambio climático.

La agroecología

Como antítesis a este modelo, la agroecología es una alternativa global a los grandes monopolios del sector agroalimentario y a la concentración de las tierras fértiles (los grandes latifundios). Representa en ese sentido un sistema alternativo que pone en diálogo, e incluye, la economía, la política, la sociedad civil, y también, pero no como único factor, la producción agrícola. Su objetivo es lograr una mayor autonomía con respecto a las lógicas del mercado con técnicas de diversificación de la producción, la renuncia al uso de contaminantes químicos, una fuerte reducción de la dependencia del petróleo y sus derivados, así como de otros combustibles fósiles; la promoción de una rotación sostenible del suelo, el respeto a sus ciclos de renovación y, en definitiva, la democratización del sistema de producción de comida (desde el principio, a través del suelo y las semillas, hasta el final, cerrando ciclos con el reaprovechamiento de los residuos orgánicos). Agroecología, en ese sentido, es asegurar la soberanía alimentaria de los pueblos, su derecho a los alimentos nutritivos y culturalmente apropiados producidos a través de métodos sostenibles y saludables, es decir, su derecho a definir sus propias políticas y sistemas alimentarios y agrícolas.

En el modelo agroecológico, los tipos de cultivo son tradicionales y familiares, a pequeña escala, y el campesinado utiliza semillas autóctonas, contribuyendo así a la conservación y reproducción del patrimonio genético y también al rendimiento agrícola en general, la resiliencia y la conservación de la biodiversidad. Además, fija carbono de forma neta, contribuyendo así a luchar contra el cambio climático.

Materiales didácticos

Infantil:

- Mi mercado ecológico: <http://tiempodeactuar.es/blog/mi-mercado-ecologico/>
- Nuestras amigas las abejas:
<http://tiempodeactuar.es/blog/alimentar-otros-modelos-guia-didactica-sobre-alimentacion-sostenible/>

Primaria:

- Frutas viajeras:
<https://tiempodeactuar.es/blog/alimentar-otros-modelos-guia-didactica-sobre-alimentacion-sostenible/>

- Las sillas agroecológicas:

<https://tiempodeactuar.es/blog/alimentar-otros-modelos-guia-didactica-sobre-alimentacion-sostenible/>

Secundaria:

- Cuidar las raíces:

<https://tiempodeactuar.es/blog/alimentar-otros-modelos-guia-didactica-sobre-alimentacion-sostenible/>

Ciencia y tecnología

Las bases del sistema científico moderno

La tecnología siempre ha acompañado al ser humano. Es una expresión de los órdenes sociales pero, a la vez, condiciona de forma importante las sociedades. La tecnología no es neutra, especialmente la tecnología compleja, sino que tiene unas implicaciones en muchos casos insoslayables.

Nuestro pensamiento científico parte de una visión dual de la realidad: entre pensamiento y mundo físico; entre cuerpo y mente; entre razón y sentimiento; entre hombre y mujer; entre cultura y naturaleza, etc. Todo ello desemboca en una grave separación entre el ser humano y el resto de la naturaleza. Estos pares tienen una jerarquía en su valoración social, siendo “mejor” el primer término de cada par. Ello conduce a la sobrevaloración de la razón sobre cualquier otra fuente de conocimiento. Así, se reduce todo conocimiento digno de tal nombre al proveniente del método científico, o sea, a la observación, el cálculo y el experimento, primándose una visión matemática de la realidad. Éste es el único objetivo y “verdadero”. Y es más, se concibe como una herramienta capaz de superar todos los límites físicos.

Al método deductivo, propio del modelo de pensamiento antiguo, se ha opuesto el método inductivo de la Modernidad, donde se impone el criterio empírico, basado en la observación y la experimentación. Así, método científico prácticamente se equipara con método empírico.

Además, se ha abandonado el interés por lo particular, para poner el énfasis en cuestiones de teoría abstracta y universal. Esto recalca el valor de lo universal en detrimento de la variedad de la vida humana, social y ambiental, lo que conduce a subestimar la diversidad natural y los modos de vida distintos al occidental.

Igualmente, se remarca el valor del hacer sobre el del ser. Y de la utilidad sobre el sentido social y ético del saber científico y técnico. Frente al carácter mágico que se otorgaba a la naturaleza en épocas anteriores, la naturaleza se entiende en el pensamiento científico cartesiano como máquina de la que basta desentrañar sus piezas para conocer y dominar su funcionamiento.

Desde su nacimiento, el sistema tecnocientífico se ha orientado a potenciar las necesidades del capitalismo y se ha vinculado en buena medida a la generación de beneficios, eclipsando otras investigaciones y técnicas con menor potencial crematístico. No se valora tanto la utilidad social de las líneas científicas y tecnológicas como su capacidad de generar dinero. Así, la ciencia y la técnica trabajan a favor de los ideales del progreso y del crecimiento económico.

Además, la ciencia y tecnología han avanzado desligadas y de espaldas a sus implicaciones éticas, lo que ha permitido que vieran la luz desarrollos que no han beneficiado a las mayorías y que incluso ponen en peligro a la humanidad. A este respecto tiene un papel muy relevante la investigación militar.

Sentadas las bases teóricas y metodológicas, y combinadas con el ansia de dominio de la naturaleza, la tecnociencia se ha ido independizando progresivamente de las bases filosóficas, sociales, políticas y éticas. Se trata de un modelo de conocimiento determinista donde ha tenido lugar la sacralización de la innovación y de lo nuevo. Este modelo ha dado alas y ha sido funcional al capitalismo y a su cosmovisión antropocéntrica, etnocéntrica, androcéntrica y eurocéntrica, con la omisión de cualquier idea de límite, ya sea físico o ético.

Implicaciones del sistema tecno-científico

Resulta innegable que actualmente la ciencia y la tecnología ocupan una parte importante de nuestras vidas y son omnipresentes en muchas de nuestras actividades. Progresivamente, se han ido convirtiendo en un instrumento que media prácticamente en todo lo que los seres humanos hacemos y en nuestra relación con el mundo material. Esto proporciona a la tecnociencia un gran poder, recursos y capacidad de legitimación.

La ciencia y la tecnología modernas han aportado innumerables beneficios al bienestar social en los últimos 300 años. Pero, a la vez, algunas de las limitaciones o fracturas implícitas en el modelo de pensamiento científico, sumado a un modelo productivo y de consumo auspiciado por un capitalismo pujante, han contribuido a generar en la era contemporánea una grave crisis ecológica, a plantear profundos interrogantes morales y, probablemente, a aumentar el sentimiento de alienación social.

Los impactos del modelo tecnocientífico, imprevistos o que se ha preferido no considerar, forman parte de lo que se denomina la “mochila ecológica” de las tecnologías. La mayoría de ellos son fruto de su avance en detrimento del análisis de sus consecuencias, lo que pone en peligro la propia supervivencia humana. Un claro ejemplo de ellos son los COP (contaminantes orgánicos persistentes). Ya desde los años sesenta, se comenzó a sospechar de las consecuencias dañinas que su uso podía tener para la salud de los ecosistemas incluida la salud humana. Hoy en día están demostradas dichas consecuencias, y a pesar del Convenio de Estocolmo sobre COP del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, firmado en 2001, siguen utilizándose.

El alejamiento de la naturaleza (la mayoría de la población vive en entornos artificiales) y el hecho de entender las tecnologías sólo a nivel básico conducen a menudo a una aceptación acrítica y a una fe desmedida en sus capacidades, como la de recomponer los destrozos provocados por la propia tecnología. La capacidad legitimadora de la tecnociencia ha logrado incluso que frente a una gravísima crisis ecológica aún sea común la ilusoria confianza en la capacidad de la ciencia para sacarnos del atolladero.

Además, se suele atribuir a la tecnociencia una neutralidad de la que carece. Cada vez se concentra más su control en manos de unas pocas empresas, grandes consorcios que determinan qué se investiga y qué no, qué desarrollos tecnológicos salen adelante y cuáles se descartan (no por criterios técnicos, ecológicos o sociales, sino por criterios mercantiles). Esto es una muestra de hasta qué punto la tecnología, como el aparato científico que la sustenta, no es neutral.

Ante los numerosos daños y las implicaciones de la ciencia y la tecnología, desde la bomba atómica a los miles de sustancias químicas sintéticas que se emplean sin suficiente o ninguna investigación sobre sus efectos, sería saludable aplicar en cada ocasión el principio de precaución. Es decir, no dar luz verde a ningún producto o tecnología antes de demostrarse que no es nocivo para los ecosistemas y para las personas. Esto no supone erradicar todo desarrollo tecnológico, sino sólo aquellos que son potencialmente perniciosos, y mantener las tecnologías saludables y sostenibles. Estas tecnologías, llamadas intermedias, tecnologías blandas o tecnologías apropiadas, presentan las siguientes características: utilizan poca energía y materiales, que además son renovables; son comprendidas y controladas por la comunidad que las utiliza y están al servicio de las necesidades humanas; son accesibles y se manejan a pequeña escala; no generan dependencia ni concentran el poder; y no generan residuos que no sean asumibles por la biosfera.

Materiales didácticos

Primaria:

- Tecnología y sostenibilidad: <http://tiempodeactuar.es/blog/tecnologia-y-sostenibilidad/>

Secundaria:

- La huella ecológica de los productos electrónicos:
<http://tiempodeactuar.es/blog/la-huella-ecologica-de-los-productos-electronicos/>
- La historia de un móvil: <http://tiempodeactuar.es/blog/la-historia-de-un-movil/>

Capitalismo

Rasgos diferenciales del capitalismo

A lo largo de la historia, han existido distintos sistemas económicos (feudalismo, reciprocidad generalizada, etc.), es decir, distintas formas de organizar socialmente las actividades relacionadas con la producción y reproducción de los medios de vida de las personas. Actualmente, vivimos bajo un sistema denominado capitalismo que ha ido atravesando distintas fases.

El capitalismo es un sistema económico que persigue la reproducción ampliada del capital, es decir, la inversión de dinero para generar más dinero. Pueden identificarse cuatro pilares que lo sustentan: la propiedad privada de la mayoría de los medios utilizados para producir, el carácter mercantil de la producción (se produce para vender en el mercado y lograr un beneficio, no para el autoconsumo, por lo que el dinero se hace imprescindible), la apropiación privada de la producción y del beneficio, y la primacía del trabajo asalariado.

Estas características hacen que el capitalismo sea también una forma de organización social. Las relaciones sociales básicas que genera este sistema son las que se establecen entre quienes gestionan los medios de producción, la clase capitalista, y quienes trabajan a cambio de un salario, la clase trabajadora, con el dominio de la primera sobre la segunda. La clase capitalista es fundamentalmente la que dirige la producción y la clase trabajadora no tiene otro remedio que vender su fuerza de trabajo para sobrevivir, pues las relaciones sociales están mercantilizadas (sin dinero no hay subsistencia) y la clase trabajadora ha perdido su autonomía económica a través de diversos procesos históricos continuados de desposesión de sus medios de producción. Esas relaciones se supeditan al objetivo central: garantizar la reproducción ampliada del capital o, lo que es lo mismo, la acumulación de riqueza por parte de quienes la gestionan, y su inversión en nuevos procesos productivos.

Para que el capital se reproduzca en este sistema, necesita cuatro articulaciones básicas:

1. Un mínimo grado de paz social que garantice el proceso de acumulación del capital y la reproducción de la fuerza de trabajo.
2. Materias primas accesibles (en cantidad, calidad y precio), que permitan continuar la actividad productiva.
3. Que la rentabilidad motive a la clase capitalista a reinvertirla (en reproducir el capital).

4. Que la demanda sea suficiente como para poder comprar las mercancías que han sido generadas.

La búsqueda permanente de la ganancia en un entorno altamente competitivo constituye el motor del incremento indefinido de la producción (productivismo) para la venta, al margen de si con ello se responde o no a las necesidades sociales. Al tiempo, es necesario un consumo en alza (consumismo), de ahí el importante papel que en esta dinámica juegan la publicidad y las modas, así como la obsolescencia programada, el diseño para limitar la duración de uso de los bienes producidos.

En algunos períodos, como en el anterior a la última crisis iniciada en 2008, la demanda se sostiene artificialmente mediante la creación de deuda con la concesión de créditos a personas y empresas. En realidad, la deuda no es más que la promesa de que en el futuro la economía generará la suficiente riqueza para reembolsar esa deuda. Esto sólo es creíble mientras las deudas convivan con un crecimiento de la economía a ritmos similares. Cuando esto no sucede, terminan estallando todas las burbujas financieras. La historia que sigue es conocida: crisis económica, restricción del crédito bancario, impagos, reducción de la demanda, caída de la producción, etc.

De este modo, la relación entre la economía productiva y la financiera es íntima. En la economía productiva es donde se genera la plusvalía, no en la financiera. Pero la economía financiera es imprescindible para que esta funcione, pues lubrica mediante el crédito (trayendo plusvalías futuras al presente) el crecimiento.

Además, el capital también se puede reproducir apropiándose de riqueza o trabajo externo al propio sistema y convirtiéndolo en capital (es decir, invirtiéndolo en el ciclo productivo para reproducirlo). Es lo que se ha denominado la apropiación por desposesión, por ejemplo, cuando se patenta un conocimiento ancestral de una población indígena.

Las crisis capitalistas

Cuando, por alguna de las razones anteriores se para la reproducción del capital, cesa el crecimiento, se produce una crisis. Esto sucede inevitablemente de forma periódica. Las crisis generan una reestructuración del sistema hasta conseguir otro nuevo proceso de crecimiento que termina deviniendo en una nueva crisis.

Las crisis en muchos casos son aprovechadas por la clase capitalista para renegociar a la baja salarios, condiciones laborales y otros costes (como por ejemplo impuestos). También para promover la privatización y mercantilización de espacios controlados por el sector público (sanidad, educación). Todo ello incrementa las desigualdades sociales. Al mismo tiempo, muchos capitales buscan nuevos espacios geográficos de rentabilidad (nuevos lugares para producir, mercados para vender, o inmuebles y empresas en los que invertir), de modo que las crisis tienden a desplazarse por el espacio económico mundial. En el fondo, la mayor explotación de las personas y la extensión del capitalismo a cada

vez más territorios y facetas de la vida no dependen de la voluntad de la clase capitalista ni se dan únicamente como consecuencia de las crisis, sino que son una necesidad que impone el sistema mediante la competitividad.

Un ejemplo de la tendencia del capitalismo a expandirse constantemente es la globalización, que se caracteriza por el auge del comercio transnacional de bienes y servicios, la creciente importancia de los mercados financieros, los recortes en las condiciones laborales, y la inclusión de más personas y facetas de la vida dentro de la dinámica de reproducción del capital. En su conformación, las instituciones económicas internacionales han sido determinantes en la imposición de las reglas del juego en la economía mundial: Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial, Organización Mundial del Comercio (OMC), o acuerdos y tratados económicos entre distintas economías (Tratado de Libre Comercio para América del Norte, Unión Europea, distintos Tratados de Comercio e Inversión, etc.). La globalización ha supuesto que el tipo de regulación implantada ha favorecido más la acumulación y reproducción del capital, con la ayuda a procesos de privatización y mercantilización, que una protección social, laboral y ambiental, que se encuentra en constante acecho por la tendencia inherente de la empresa privada a repercutir sus costes sociales y ecológicos sobre terceras personas y los ecosistemas con el fin de mantener o incrementar sus tasas de beneficios.

Un sistema en guerra contra la vida

Lo que de manera reduccionista se entiende por economía (producción, intercambio y consumo de mercancías) sólo puede desarrollarse si existe la reproducción y el cuidado de las personas (ámbito doméstico o de los hogares) y los ecosistemas como soporte de la vida. Son dos ámbitos esenciales para la vida sobre cuya explotación se ha construido el capitalismo.

Por un lado, en el espacio doméstico se vierte una ingente cantidad de horas de trabajo de cuidados que, en las sociedades patriarcales (más antiguas que el propio capitalismo), han realizado y siguen realizando principalmente las mujeres. Esto les supone una doble explotación: en el mundo asalariado y en el trabajo doméstico. Así, se podría hablar de que los hombres tienen una deuda histórica de cuidados con las mujeres, que ha crecido con el capitalismo.

Por otro lado, la extralimitación ecológica, tanto desde el lado del consumo de recursos naturales, como por el lado de la generación de residuos y su capacidad de asimilación por parte de los ecosistemas, tiene relación directa con dos tendencias intrínsecas a la propia lógica del capitalismo: la externalización de costes y el crecimiento acumulativo (o exponencial) sin fin. Esta dinámica de permanente crecimiento de la producción y el consumo está en el origen de que actualmente estemos superando muchos de los límites ecológicos del planeta. Un indicador que permite reflejar con claridad esta problemática es el de la huella ecológica: el espacio biológicamente productivo

para sostener el modo de vida de una comunidad determinada. La huella ecológica de la humanidad hoy supera la biocapacidad del planeta, dando lugar a desafíos como el cambio climático o la pérdida de biodiversidad. Sin embargo, si observamos la evolución de este indicador a escalas nacionales, veremos que existen fuertes disparidades entre países. Ello justifica que se hable hoy de una deuda ecológica de los más enriquecidos con los más empobrecidos, en tanto que el desarrollo de las economías más ricas del mundo se ha sostenido sobre la explotación de los pueblos y territorios empobrecidos.

Materiales didácticos

Infantil:

- ¿Cómo nos sentimos con la desigualdad?:
<http://tiempodeactuar.es/blog/como-nos-sentimos-con-la-desigualdad/>

Primaria:

- Al cole con el Carritour. Una excursión en el controvertido mundo de la publicidad:
<http://tiempodeactuar.es/blog/al-cole-con-el-carritour-una-excursion-en-el-controvertido-mundo-de-la-publicidad/>

Secundaria:

- ¿Qué es y cómo surgió el capitalismo?:
<https://tiempodeactuar.es/blog/que-es-y-como-surgio-el-capitalismo/>

Enfoques económicos críticos y prácticas alternativas

Las bases de sistemas poscapitalistas

La historia del capitalismo es también la de las luchas de resistencia y de construcción de alternativas. Una larga tradición de comunidades, cofradías, mutualidades, gremios, sindicatos, partidos, cooperativas, comunidades indígenas y campesinas, etc., a las que se sumaron a partir del último tercio del siglo pasado los movimientos ecologistas, feministas, antiglobalización o pacifistas, han confrontado la dinámica expansiva del mercado capitalista. Podría decirse que, en su conjunto, las críticas y las propuestas alternativas centran principalmente su atención en torno a tres rasgos básicos del capitalismo: el reparto estructuralmente desigual de recursos y poder (entre clases sociales, géneros, etnias, países, etc.); la pérdida de tejido social, donde prima el lucro y la competencia como consecuencia de la mercantilización de la vida social; y la insostenibilidad de los modelos de producción y consumo vigentes.

Plantear alternativas al capitalismo implica, por tanto, realizar propuestas que permitan regular las relaciones sociales en la producción, distribución y consumo, priorizando la reproducción de la vida de todas las personas y del resto de seres vivos. Dicho de otro modo, las alternativas al capitalismo son aquellas que se plantean revertir la lógica de la ganancia privada y la acumulación de capital. Estas propuestas e iniciativas pueden llevarse a cabo tanto desde las instituciones públicas (el Estado u otras administraciones en función de sus competencias), desde la sociedad civil (iniciativas de gestión colectiva) o una combinación de ambas.

En lo que al redireccionamiento de la actividad económica hacia la sostenibilidad ecológica se refiere, las propuestas y prácticas se orientan en torno a cuatro criterios básicos: la renovabilidad de las fuentes energéticas, el cierre de los ciclos de materiales-residuos, el principio de precaución y la suficiencia/autocontención. En lo social, los principales ejes propositivos giran en torno a garantizar que el conjunto de la ciudadanía, en igualdad de derechos y oportunidades, pueda gozar de una vida digna. Para ello es necesario lograr una distribución equitativa de los trabajos socialmente necesarios (mercantiles o no), las rentas y las riquezas. El nuevo paradigma conjuga los objetivos de bienestar, justicia social, sostenibilidad ecológica y democracia económica (vía regulación e intervención de sectores estratégicos) con las políticas económicas.

La economía social y solidaria

Existe toda una miríada de iniciativas que, desde la praxis, buscan construir espacios sociales y económicos alternativos, tanto en sus formas de organización como en su motivación y razón de ser. De hecho, el propio sistema capitalista se ha construido y expandido históricamente a partir de la privatización y mercantilización de actividades y bienes de gestión comunal (los comunes) que, con todo, siguen existiendo por todo el mundo (gestión de recursos naturales), e incluso expandiéndose (plataformas de creación de conocimiento).

Actualmente, muchas de estas experiencias podrían agruparse en torno a lo que hoy se conoce como economía social y solidaria (ESS): un conjunto de iniciativas colectivas que priorizan la sostenibilidad y las relaciones sociales en las que prima la igualdad, la reciprocidad y la cooperación. Estas prácticas dan lugar a unas economías diferentes a las estatales y privadas tradicionales, al tiempo que, mediante la participación y la autoorganización, contribuyen a potenciar la democracia ciudadana y articulan vínculos sociales que van más allá de la relación mercantil. Un eje común de ellas es su renuncia al lucro.

La ESS se desarrolla hoy en múltiples planos, desde las iniciativas más informales (grupos de consumo agroecológico, bancos de tiempo, redes de cuidados, etc.), hasta las más formales (cooperativas energéticas, finanzas éticas, cooperativas de vivienda,

etc.), dando lugar a intercambios tanto monetarios (con dinero convencional o con monedas complementarias) como no monetarios (trueques de bienes o servicios). Todas estas iniciativas permiten satisfacer necesidades de todo tipo a partir de valores como la reciprocidad, la equidad, la autonomía política, el compromiso con la naturaleza y el respeto a la diversidad. Son prácticas que alumbran también nuevas formas de sociabilidad y adquieren así un significado político-cultural que va más allá de lo propiamente económico.

En línea con lo anterior, otro elemento destacable cuando hablamos de ESS es la importancia que cobran las relaciones de proximidad, que hacen predominar el arraigo local y la escala humana. Se produce una valoración de lo próximo como espacio que permite, mediante la participación colectiva, la detección y diagnóstico de las problemáticas y necesidades de las personas. En la dimensión institucional, esto también puede encontrarse en las iniciativas políticas municipalistas.

Sin embargo, es discutible si la ESS por sí sola será capaz de construir un proyecto social más amplio, con capacidad de incidir en el conjunto de la sociedad, aunque indudablemente sin ella tampoco habrá cambio. En este sentido, la intervención estatal podría ser un elemento facilitador mediante distintos instrumentos (normas, impuestos, compras y contratación públicas). En todo caso, el fortalecimiento de estas prácticas alternativas ha venido de la mano de una creciente articulación entre iniciativas para la la formación de redes de economía alternativa y solidaria que se visibilizan mediante mercados sociales. Otro factor clave para su despliegue es el cambio en los imaginarios y las capacidades colectivas; para ello, las sociedades deben diferenciar entre necesidades, deseos y satisfactores, y también concebir formas de vida, de “buen vivir”, que pasen por la austeridad y la justicia.

Pequeño glosario de ESS

Banca ética. Nace como alternativa a la banca tradicional, que opera con el único objetivo de maximizar el beneficio económico. La banca ética, por el contrario, pretende compatibilizar la rentabilidad económica con el respeto a los derechos humanos y el medio ambiente, creando puntos de convergencia entre, por un lado, las personas ahorradoras, que comparten la exigencia de una gestión responsable de su propio dinero, y, por otro, las iniciativas económicas cuyos modelos de desarrollo están fundados sobre valores como la solidaridad y la sostenibilidad. La banca ética invierte únicamente en proyectos con valor añadido para la sociedad desde el punto de vista social, medioambiental, cultural, educativo, etc.

Monedas sociales. Surgen al hilo de la ESS como una manera de favorecer la economía comunitaria y la satisfacción de necesidades cercanas. Permiten aumentar el intercambio local de productos, manteniendo la cultura de ese espacio con el fin de mantener y crear identidad y comunidad. También facilitan que la riqueza se quede en la

comunidad, puesto que son monedas que sólo pueden utilizarse en una zona geográfica determinada. El funcionamiento de muchas de ellas impide la acumulación de riqueza pues tienen algún tipo de caducidad para su uso.

Comercio justo. Generalmente orientado al intercambio con los países empobrecidos, pretende acercar a las personas consumidoras y productoras en un clima de equidad y sostenibilidad. Se asienta sobre las bases de una organización cooperativa de comunidades productoras, la limitación de agentes intermediarios y la toma de conciencia de las personas consumidoras, que pagan un precio más justo a quienes producen los bienes de consumo. Las opciones de vida se ven también favorecidas en la medida en que se benefician las condiciones de trabajo de las mujeres, se preserva un mundo rural vivo y las culturas originarias. También se mejora la soberanía alimentaria al permitir que las comunidades productoras puedan seguir cultivando sus tierras. Esto permite a su vez sostener la biodiversidad en la zona en tanto que se practican policultivos con semillas locales, por ejemplo.

Materiales didácticos

Primaria y secundaria:

- El cómic y la sociedad del consumo:

<http://tiempodeactuar.es/blog/el-comic-y-la-sociedad-del-consumo/>

Secundaria:

- ¿Cuáles son nuestras necesidades?:

<http://tiempodeactuar.es/blog/aprendiendo-a-reconocer-nuestros-verdaderos-deseos-y-necesidades/>

- El dinero no compra la felicidad:

<http://tiempodeactuar.es/blog/el-dinero-no-compra-la-felicidad/>

Bachillerato:

- Economía: motor de cambio:

<http://tiempodeactuar.es/blog/econoscepticos-y-econoscepticas-la-economia-tambien-puede-ser-uno-de-los-motores-del-cambio/>

Los trabajos de cuidado de la vida

Interdependencia y ecodependencia

La reproducción social requiere de toda una serie de tareas de cuidados que tienen distintas dimensiones: individuales (alimentación, salud, apoyo emocional), sociales

(cohesión social, participación en la toma de decisiones) y ecosistémicas (depuración de aguas, sostenimiento de la fertilidad). Como consecuencia de nuestra vulnerabilidad, nuestra vida sería inviable si nadie nos cuidase, sobre todo en momentos como la infancia, la vejez, algunas enfermedades, en el caso de personas con diversidad funcional o en momentos puntuales de dificultad. Dicho de otra manera, los seres humanos somos profundamente interdependientes y ecodependientes, y no podemos mantener la reproducción social sin lo que nos proporcionan ambas esferas. Pero actualmente asistimos a una fuerte crisis de los cuidados como consecuencia del conflicto profundo y en aumento entre la lógica del capital y la de la vida.

En lo que concierne a la dimensión ecosistémica, la pérdida de biodiversidad actual es comparable a las de las otras cinco grandes extinciones de especies que han jalonado la historia de la vida. La biodiversidad, a través de sus funciones ecosistémicas, es insustituible como base de la existencia humana. Las funciones ecosistémicas prestan servicios indispensables como la fotosíntesis, la regulación del clima, la depuración del agua y del aire, la polinización de plantas, la edafogénesis, el control de la erosión, la belleza, el abastecimiento de recursos naturales y minerales, etc. Por tanto, la pérdida de biodiversidad y la consiguiente degradación de los ecosistemas están empezando a poner en cuestión este abastecimiento hasta ahora gratuito y que se daba por supuesto. En este deterioro, la pérdida de determinadas especies, que actúan como elementos centrales en los ecosistemas, es determinante. Por ejemplo, la desaparición de los insectos polinizadores implicaría el colapso de todo el ecosistema.

Entrando en las dimensiones individuales y sociales, en la medida que los cuidados son imprescindibles para el sostenimiento de la vida, han sido un continuo indispensable en la historia de la humanidad. De este modo, siempre ha existido una economía de los cuidados en paralelo a otras dinámicas económicas. Desde hace milenios, las protagonistas de esta economía han sido mayoritariamente las mujeres en el ámbito privado de los hogares. No porque estén mejor dotadas genéticamente para hacerlo, sino porque vivimos en sociedades patriarcales que asignan este papel a las mujeres. De este modo, los hombres tendrían contraída una deuda de cuidados histórica con las mujeres.

La crisis de los cuidados

La crisis de los cuidados surge cuando empiezan a quedar deficientemente atendidas estas labores básicas o cuando las tensiones que implica mantener la satisfacción y cobertura de las necesidades ponen en peligro la sostenibilidad de la reproducción.

En primer lugar, desde el inicio del neoliberalismo, el Estado ha dejado de realizar parte de las labores que detentaba, transfiriéndose su responsabilidad a los hogares. Es más, es muy difícil que vuelva a realizarlas. La construcción del Estado social se basó en la disponibilidad de ingentes cantidades de energía que permitieron un aumento nunca visto de la productividad y una clara división sexual de los trabajos remunerados y no

remunerados. Esto, sumado a un movimiento obrero todavía fuerte, permitió una cierta distribución de la riqueza (mejora de las condiciones laborales y de los servicios públicos) sin que por ello la reproducción del capital se resintiera. El pacto capital-trabajo que se produjo tras la Segunda Guerra Mundial es irreplicable, pues el escenario actual es de una disponibilidad cada vez menor de energía, y de un riesgo estructural y creciente de recesión económica.

En segundo lugar, el mercado se rige por la búsqueda de la máxima rentabilidad, pero esa lógica es incompatible con una adecuada atención a la reproducción social, para empezar porque los tiempos en ambas esferas están invertidos: los momentos en los que las personas son menos productivas económicamente (niñez, ancianidad) son en los que requieren mayor atención. Este desfase no es de importancia menor para el capitalismo, un sistema que, cada vez más, vive en la inmediatez. Además, es imposible realizar unos cuidados de calidad atendiendo a un único parámetro (el de la rentabilidad), cuando éstos requieren una mirada compleja sobre muchos factores que el mercado nunca va a poder contemplar (autoconsumo y no intercambio mercantil; globalidad y no sobreespecialización; lógica no competitiva ni productivista; diversidad y variación de contexto frente a homogeneidad de la producción; carga emocional, etc.). Por último, en la coyuntura actual de empobrecimiento impuesto de amplias capas sociales, éstas pierden el poder adquisitivo para acceder en el mercado a los servicios que el Estado deja de prestar. Y no sólo les falta el dinero, sino también el tiempo, no en vano sus jornadas laborales son largas.

Finalmente, todo lo que no cubren el Estado y el mercado termina recayendo en los hogares y, más en concreto, en las mujeres. Y ellas están siendo incapaces de sostener todas las tareas de cuidados. En esto están influyendo distintos factores, pero el más importante ha sido la incorporación masiva de las mujeres al trabajo remunerado, sin que los hombres hayan asumido su parte proporcional de las labores de cuidados. En un primer momento, la incorporación de las mujeres al mundo del empleo fue en gran parte el resultado de las luchas feministas. Después, también está siendo consecuencia del despliegue del neoliberalismo: a medida que se han ido recortando los sueldos, el trabajo de todos los miembros de la familia se ha ido convirtiendo en una necesidad para las clases bajas y medias. Así, el modelo clásico de división sexual del trabajo “varón proveedor-ama de casa” está siendo suplantado por “hombre empleado-mujer con doble jornada y peor inserción laboral”.

En cualquier caso, la entrada de las mujeres en el mundo del empleo no ha implicado su desligazón de las labores de cuidados, no sólo en el hogar, sino también fuera de él. Gran parte del empleo femenino se concentra en el sector servicios y, concretamente, en aquellas actividades relacionadas con los cuidados. Además, estas áreas siguen teniendo menos prestigio social, como muestra su inferior remuneración y mayor precariedad. De este modo, la contratación de mujeres no ha cambiado la división sexual del trabajo, ni ha reducido el cómputo global de horas dedicadas a los cuidados de las mujeres, ni su infravaloración social.

En síntesis, la crisis de los cuidados es consecuencia de la simbiosis entre patriarcado y capitalismo. El patriarcado ha implicado la desvalorización social de estas labores imprescindibles y su desigual reparto. El capitalismo ha requerido la incorporación de cada vez más personas al mundo del empleo para sostener las tasas de beneficio, la reinversión de los excedentes en la reproducción del capital (y no en la de la vida) y la realización de las labores de reproducción social de forma gratuita o muy barata. Descendiendo a lo más concreto, son las lógicas del mercado las que determinan las dificultades para cuidar en nuestras sociedades (horarios, rutinas, hábitos alimentarios, estudios, ocio, concepción del bienestar, etc.).

Como las labores de cuidados no pueden dejar de hacerse, la entrada de las mujeres a la esfera pública del empleo ha provocado la asunción de dobles jornadas de trabajo para ellas. También se han formado “cadenas mundiales de cuidados”, formadas por mujeres que migran desde las regiones más empobrecidas para realizar estas labores en las zonas enriquecidas. Esto supone que los cuidados se refuerzan en las regiones enriquecidas para quedar menos cubiertos aún en las empobrecidas. Por tanto, la crisis de la reproducción social no tiene sólo un componente de género, sino también de clase (y de etnia y nacionalidad). La tercera vía frente a la crisis ha llevado al desarrollo de estrategias familiares basadas en la solidaridad intergeneracional que ha conllevado la vuelta a un primer plano de las abuelas en la asunción de tareas domésticas y de cuidados. En definitiva, las respuestas que se articulan para responder a la crisis de cuidados pasan por un claro protagonismo femenino.

Estas tres formas de afrontar (deficientemente) la crisis son las que se están abordando desde el ámbito doméstico, pero las instancias de poder están planteando otras. Los intentos de sostener el capitalismo pasan por un reforzamiento del patriarcado, en concreto por que las mujeres asuman más labores de cuidados de forma gratuita en los hogares. De este modo, el Estado puede reasignar recursos desde los gastos sociales a otros y se cubren las deficiencias del mercado. Para que esto sea posible, se intenta reforzar la naturalización de las diferencias de género y se impone el papel de madre amorosa a las mujeres. Pero, a la vez, su concurso en el mundo laboral es imprescindible para mantener los niveles de reproducción del capital.

Ante esta crisis de los cuidados es necesario trabajar para que éstos se valoren como centrales para el sostenimiento de la vida. También visibilizar lo que casi nunca se ve: reconocer nuestras deudas con aquellas personas que están sosteniendo las vidas y reclamar corresponsabilidad. Es necesario analizar el cuidado como ética y como derecho, el paso de lo personal a lo político, de lo individual a lo colectivo. Finalmente, todos los agentes sociales (Estado, empresas, comunidades, hombres y mujeres) tienen que asumir la parte de responsabilidad colectiva que tienen en el trabajo de cuidados.

Materiales didácticos

Infantil:

- **Derecho a tener familia:** <http://tiempodeactuar.es/blog/derecho-a-tener-familia/>

Primaria:

- **El misterio del chocolate en la nevera:**
<http://tiempodeactuar.es/blog/la-corresponsabilidad-y-los-saberes-cotidianos/>
- **La revolución de los cuidados. 6 cuentos con propuestas didácticas:**
<http://tiempodeactuar.es/blog/la-revolucion-de-los-cuidados/>

Secundaria:

- **Poner la sostenibilidad de la vida en el centro:**
<https://tiempodeactuar.es/blog/poner-la-sostenibilidad-de-la-vida-en-el-centro/>
- **La Revolución Industrial. Cambios en el ámbito del trabajo. Señoras y criadas:**
<http://tiempodeactuar.es/blog/la-evolucion-de-las-desigualdades-de-genero-en-el-trabajo-de-la-revolucion-industrial-a-la-actualidad/>

Feminismos y desigualdad de género

Igualdad formal y desigualdad real

En ningún Estado, incluso en los más avanzados legislativamente, mujeres y hombres gozan en la práctica de los mismos derechos y deberes. A principios del siglo XXI, las mujeres representan dos tercios de las personas analfabetas del mundo y un tercio de ellas ha sufrido algún tipo de violencia física o sexual. Las mujeres ocupan sólo el 19% de los asientos en las cámaras de representación política del planeta y el 5% de los puestos de dirección de las mayores compañías. En Europa, reciben un 24% menos de salario que los hombres y un 38% menos de pensión, y dedican dos horas diarias más a los trabajos de cuidados.

Esta desigualdad se puede explicar a través del sistema sexo/género en el que, sobre la evidencia de una diferencia biológica, lo que denominamos sexo, se ha construido la desigualdad social, lo que identificamos como género. Cuando hablamos de género, por tanto, nos referimos a una construcción social, es decir, al conjunto de patrones de comportamiento, de prácticas, símbolos, relaciones, normas y valores que las sociedades elaboran a partir de la diferencia sexual.

Las relaciones de género no son universales e inmutables, pues varían según el contexto histórico, la clase social, la nacionalidad, la etnia, la religión, la orientación sexual, etc., pero tienen algo en común, limitan la libertad de todas las personas y afectan muy negativamente al ejercicio de los derechos de las mujeres, por la inferior valoración dada a las características y actividades identificadas con lo femenino.

Androcentrismo y patriarcado

Esta subordinación de lo considerado propio y característico de las mujeres tiene su origen en el pensamiento de la Modernidad, que categoriza la realidad en base a pares de opuestos (razón-emoción, mente-cuerpo, cultura-naturaleza, público-privado, ciencia-tradición, etc.) y otorga un rango social superior al primer par, atribuido a los hombres, y un reconocimiento inferior al segundo par, que se asocia con las mujeres.

Dentro de esta lógica, se tiende a representar el mundo desde una perspectiva androcéntrica, es decir, poniendo lo característico de los hombres-varones como referente de la experiencia universal humana, confundiendo así lo vivido y creado por los hombres con lo vivido y creado por todos los seres humanos. El androcentrismo supone la infravaloración e invisibilización de las aportaciones de las mujeres en muchos ámbitos (arte, ciencia, historia, cultura), hasta el punto de dar la sensación de que nunca se hayan producido. Así sucede también con uno de los ámbitos más vinculados a la experiencia vital de las mujeres: los trabajos de sostenimiento de la vida.

El orden social que se asienta sobre el androcentrismo y el sistema sexo/género, y legitima la posición de privilegio de los hombres en los distintos ámbitos de la vida social, política, económica, etc., es lo que conocemos como patriarcado. Éste, como orden social genérico de poder, supone una extensión del dominio masculino sobre mujeres, niños y niñas en el seno de la familia tradicional a la sociedad en general, en la que ocupa mayoritariamente los puestos de toma de decisión. Por este motivo se apoya, a la vez que refuerza, en la heteronormatividad (la imposición de la heterosexualidad como norma social y medida de normalidad), por lo que se puede nombrar también como heteropatriarcado.

En el patriarcado, la proyección cultural de la supremacía de los valores “masculinos” y su asignación a los hombres cumple un papel fundamental, pero el control físico del cuerpo de las mujeres no es menos importante. Esto significaba un control sobre la reproducción y sobre la sexualidad, dos elementos centrales de la conformación de sociedades basadas en la dominación, como las nuestras. La violencia de género en sus múltiples formatos (desde la invisibilización de las mujeres en el uso del masculino plural, hasta el asesinato) es la última expresión de ese control del cuerpo femenino por los hombres.

El peso de una socialización diferenciada

¿Cómo y dónde se aprenden el género o androcentrismo? Las pautas de actuación, las creencias y las normas de convivencia de un sistema social se aprenden a través del proceso de socialización. Un importante espacio de socialización es la familia, después van cobrando relevancia otros, como el lenguaje, la escuela, los y las iguales, los medios de comunicación, el mundo laboral, etc. Los aprendizajes en estos espacios van a ir configurando la identidad individual y, por lo tanto, la identidad de género.

Si se observa la organización familiar, podemos comprobar cómo todavía se siguen manteniendo desigualdades entre mujeres y hombres, niñas y niños. No se asumen las mismas tareas y no se siguen las mismas pautas educativas (tareas y responsabilidades domésticas, expectativas familiares acerca del futuro de hijos e hijas, modelos de comunicación y relación, la expresión de sentimientos, refuerzo o castigo de ciertos comportamientos, uso del tiempo libre, juguetes que se ofrecen, etc.).

La escuela es otro gran agente socializador. De una escuela segregada por sexos, se ha pasado a una escuela mixta en la que lo coeducativo se plantea como una meta aún por conseguir. Todavía existe un currículo oculto que reproduce y refuerza la desigualdad a través de múltiples estrategias:

- Diferencias en las asignaturas y especialidades que prefieren chicas y chicos.
- Libros de texto que continúan reflejando un mundo en el que lo masculino es predominante.
- Las áreas de conocimiento sobre las que se trabaja están relacionadas con el mundo público, también con las actividades intelectuales más que con las manuales. La afectividad, los sentimientos, las relaciones interpersonales más vinculadas al mundo privado no se contemplan en el currículo.
- El profesorado es un importante agente de socialización acerca de aquellas conductas deseables para cada sexo.
- Desigual reparto de espacios en las zonas lúdicas.

Feminismos

Los feminismos son un conjunto heterogéneo de movimientos que tienen como objetivo común la liberación de las mujeres y la reivindicación de sus derechos, así como cuestionar la asignación de roles sociales según el género. Los feminismos persiguen la igualdad de oportunidades en la sociedad para todas las personas más allá de su sexo,

lo que no quiere decir una homogeneización de las diferencias. En el plano educativo, la coeducación sería una plasmación pedagógica de las teorías y prácticas feministas.

El pensamiento feminista ha hecho importantes aportaciones para comprender las estructuras del poder, como la teoría sexo/género. El feminismo radical señala el ámbito privado como aquel en el que “radica” la desigualdad a través de su lema “lo personal es político”. Otro campo que ha desarrollado ha sido la identificación del papel del control del cuerpo de las mujeres en el patriarcado y, por tanto, la necesidad de la liberación sexual. La economía feminista ha mostrado cómo el patriarcado y el capitalismo son sistemas que se sostienen mutuamente (si bien el sistema de dominación patriarcal es anterior), al tiempo que ha reivindicado la importancia de los trabajos de cuidados en el sostenimiento de la vida. En esta línea, el ecofeminismo ha mostrado la relación íntima que existe entre la subordinación de las mujeres y la destrucción de la naturaleza, denunciando cómo la apropiación del trabajo de las mujeres para el cuidado de la vida es comparable a la explotación de los recursos del planeta y la invisibilización de su importancia clave.

Siempre han existido mujeres libres y autónomas. También movimientos políticos que las han defendido. A partir del siglo XIX, en Occidente se empieza a reclamar la equiparación de los derechos civiles y políticos en un primer momento, de la mano del movimiento por el sufragio femenino, y de los económicos, sociales, culturales o ambientales, después. Este proceso ha propiciado el tránsito de “patriarcados de coerción” a los de “autoimposición”. En los primeros se mantenían (mantienen) unas normas muy rígidas en cuanto a los papeles de mujeres y hombres y se castigaba a quien no se limitara a los roles de su sexo. En el segundo tipo, el control es prioritariamente interno a partir de las normas aprendidas socialmente.

En cualquier caso, fruto de la lucha feminista, la pérdida de poder del patriarcado a lo largo del siglo XX ha sido notable, especialmente en Occidente. El proceso de transformación tuvo su epicentro en la crisis de la familia heteropatriarcal. El movimiento feminista también logró modificaciones sustanciales en el marco normativo (leyes que permitían el aborto, por ejemplo). Pero, sobre todo, el éxito estuvo en los imaginarios colectivos. A pesar de todo el recorrido que le queda, probablemente la lucha feminista ha sido la más exitosa de todas las del siglo XX.

Materiales didácticos

Infantil:

- Lalo, el príncipe rosa: <http://tiempodeactuar.es/blog/lalo-el-principe-rosa/>

Primaria:

- Juguetes y coeducación:
<http://tiempodeactuar.es/blog/juguetes-y-coeducacion-reflexionemos-antes-de-las-compras-navidenas/>

- SuperLola, cuestionando los roles de género:
<http://tiempodeactuar.es/blog/superlola-cuestionando-los-roles-de-genero-desde-primaria/>

Secundaria:

- El amor romántico:
<http://tiempodeactuar.es/blog/desmontando-los-mitos-del-amor-romantico-en-la-pareja/>
- Relaciones interpersonales: ¿relaciones sanas o dañinas?:
<http://tiempodeactuar.es/blog/las-relaciones-interpersonales-relaciones-sanas-o-daninas/>

Ciudadanía

El concepto de ciudadanía

Las profundas transformaciones que se están operando en el siglo XXI en relación al Estado, la economía, el derecho, etc., obligan a replantear la concepción de la ciudadanía, es decir, de la condición que poseen todas las personas de intervenir políticamente en la sociedad en tanto que integrantes de una comunidad con derechos y deberes.

Desde el siglo XVIII, el concepto de *ciudadanía* se había basado en la metáfora del “contrato social” entre los gobernantes y la población, por el que se garantizaban derechos a cambio de una conflictividad social limitada. Desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, y especialmente en Europa, el “Estado de bienestar” supuso una cierta democratización de la economía al tiempo que la consolidación de la democracia representativa. El nexo de unión que garantizaba el acceso a los derechos de ciudadanía era el trabajo remunerado, por lo que quienes recibían los beneficios de ciudadanía eran quienes accedían a salarios. La existencia estaba garantizada gracias al trabajo fijo, los sistemas de protección social y los cuidados familiares (además de por toda una serie de “servicios” como la depuración del aire provistos por los ecosistemas).

Esta visión encerraba la capacidad de decidir, el poder en manos de cada persona, dentro de los márgenes del capitalismo y el Estado. Es decir, no había proceso de empoderamiento que saliese de una concepción más o menos centralizada del poder tanto en el marco político (democracia representativa), como especialmente económico. Así, podría ser necesario hablar de distintas soberanías (o autonomías) necesarias para hablar de una libertad real: alimentaria, energética, política, financiera, etc.

Pero esta situación no se mantuvo, ya que, a medida que las políticas neoliberales y la desregulación de la esfera laboral avanzaban durante el siglo XXI, la precarización de las condiciones de trabajo se incrementaron. Además, el aumento estructural del desempleo ha dejado a una porción significativa de población en situación de vulnerabilidad. Al

desaparecer o erosionarse el vínculo laboral, los derechos de ciudadanía de distintos sectores sociales han quedado en entredicho.

La diversidad de discriminaciones

Se puede encontrar una pléyade de factores que contribuyen a que unas personas tengan más derechos sociales que otras:

Clase. Como apuntamos, en el capitalismo la dependencia del mercado para acceder a los bienes necesarios y del trabajo remunerado para conseguir dinero es la principal llave de ciudadanía. Este factor se cruza con otros, como la posición del territorio que se habita en el capitalismo global. De este modo, los derechos de la clase trabajadora de los territorios enriquecidos son mayores que los de la misma clase en los empobrecidos.

Género. Partiendo de su situación estructural subalterna en una sociedad patriarcal, las mujeres como grupo social corren más riesgo de sufrir procesos de exclusión. Desde el movimiento feminista (“lo personal es político”), se han incorporado al ámbito de lo político y al debate público temáticas que se consideraban privadas, tales como la violencia de género, el aborto o la sexualidad. Cuestiones como la crítica a los modos de apropiación del cuerpo femenino y la recuperación de su control como mecanismo de emancipación social, el control de las capacidades reproductivas, la sexualidad, etc. son sólo algunas de las temáticas que simbolizan la transición desde una inclusión en el marco clásico de ciudadanía (individuos abstractos y descontextualizados) a una inclusión que reconociera la diferencia sexual y las múltiples interdependencias que recorren la vida.

Procedencia. En la historia de la humanidad, el principal motivo para que la gente cambiara su lugar de residencia ha sido la búsqueda de unas mejores condiciones de vida. En la actualidad, la dimensión de estos flujos migratorios, tanto interiores (campo/ciudad) como exteriores (entre distintos países) está alterando la realidad de todas las sociedades implicadas en el proceso. En contraste con esta tendencia, el régimen de fronteras no ha dejado de endurecerse, especialmente para la población empobrecida. Asistimos a un crecimiento tanto de su dimensión física, mediante la construcción y el fortalecimiento de muros y vallas, como de su parte jurídica (mayores controles y restricciones en materia de visados, leyes de reagrupación familiar, retención y deportaciones). Fruto de estas políticas, una parte sustancial de la población migrante vive en la clandestinidad, privada o semiprivada de derechos. Únicamente las redes de solidaridad y de ayuda mutua les permiten enfrentar el miedo a sufrir detenciones y deportaciones. .

Etnia⁶. Las diferencias étnicas se han utilizado históricamente para justificar el colonialismo y las diferencias sociales que conlleva. Esta discriminación sigue vigente y es especialmente marcada con algunos grupos, como la población gitana.

Edad. La variable edad marca dos grupos sociales muy diferenciados que ven erosionados sus derechos de ciudadanía. Por un lado, las personas jóvenes que no encuentran forma de acceder al mercado laboral o lo consiguen de forma muy precaria, además de contar con pocos canales de participación política efectiva. Por otro, las personas mayores que en muchos casos se han quedado aisladas y sin recursos suficientes para afrontar su día a día dignamente. Además, la creciente valorización de la condición juvenil está conllevando una progresiva desvalorización de la tercera edad. Este colectivo recibe beneficios sociales en forma de jubilaciones y ayudas, pero percibe que se invalida su intervención como sujeto activo.

Diversidad funcional. El reconocimiento de ciudadanía implica concebir al ser humano con diversidad funcional como un sujeto moral activo que, al tener unas particularidades concretas, se auto-reconoce socialmente como alguien que, tanto a nivel individual como colectivo, sufre una permanente discriminación y vulneración de sus derechos. En realidad, los problemas y/o las “deficiencias” sólo existen en las estructuras sociopolíticas, no ya en la propia persona.

Diversidad sexual. Históricamente, la presencia de la dimensión afectivo-sexual en el espacio público ha estado copada por las relaciones heterosexuales normativas y, en consecuencia, el resto de relaciones han sido estigmatizadas. Desde finales del siglo XX, no obstante, colectivos que no se veían reflejados en el patrón heterosexual han consolidado espacios propios de expresión gracias a los cuales han ido transgrediendo los límites de lo privado hasta conseguir visibilidad pública, articulándose como movimiento social de desnaturalización de las relaciones heteronormativas. Se ha logrado desplazar así la frontera entre lo considerado normal y anormal, provocando que las discriminaciones aparezcan como arbitrarias. En la actualidad, muchas sociedades oscilan entre la tolerancia y el reconocimiento progresivo de los derechos de ciudadanía para colectivos LGTBQI (lesbianas, gays, transexuales, bisexuales, queer e intersexuales), una dinámica que generalmente avanza hacia el reconocimiento en la mayoría de países, sin ser un proceso lineal.

Democracia de calidad

El progresivo aumento de la complejidad social y los efectos negativos del mercado global han terminado por hacer evidente la necesidad de renovar la democracia para hacerla más participativa: aunque participar no es garantía de inclusión social y de

6 Hemos utilizado este término, pese a su controversia, en lugar de otros como fenotipo por entender que es más utilizado.

reconocimiento de plenos derechos, es un paso imprescindible para la consecución de tales objetivos. Es fundamental entender la democracia no como algo acabado, sino como un sistema en constante construcción.

Frente a la retórica de la gobernanza impulsada desde la democracia liberal, que encubre las asimetrías de poder entre los sujetos incluidos y oculta la reproducción de la exclusión de los grupos sociales no preseleccionados para participar, las democracias participativas contribuyen a construir otro modelo social, abriendo espacios de autoorganización y, al mismo tiempo, estableciendo mecanismos de defensa de los derechos universales.

Las distintas demandas sociales de justicia social y de reconocimiento apuntan hacia una necesaria reinención del contrato social, como un mecanismo inclusivo que asuma los debates abiertos sobre la diversidad sociocultural, la sostenibilidad, la cohesión social, la participación y los derechos de ciudadanía. Este nuevo contractualismo debe combinar su rediseño teniendo en cuenta tanto la escala que delimita las fronteras del Estado-nación, como las dinámicas globales, a través del fortalecimiento de las redes de los movimientos sociales, la transformación de las instituciones, y la reinención de la democracia para adaptarla a las necesidades del siglo XXI.

Materiales didácticos

Infantil:

- Derecho a tener familia: <http://tiempodeactuar.es/blog/derecho-a-tener-familia/>

Primaria:

- Si te sientes gata o gato: <http://tiempodeactuar.es/blog/si-te-sientes-gata-o-gato/>
- Cada pollo con su rollo: <http://tiempodeactuar.es/blog/cada-pollo-con-su-rollo/>

Secundaria:

- Derechos Humanos en el aula:
<http://tiempodeactuar.es/blog/los-derechos-humanos-en-el-aula/>

Conflictos

Violencia

La violencia puede considerarse como una actitud o un comportamiento que priva al ser humano de algo que le es esencial como persona (integridad física, psíquica o moral, derechos, libertades, etc.). La violencia puede ser ejercida por una persona (torturadora,

ladrona, etc.), una institución (cárcel, fábrica, escuela, etc.) o una situación estructural (explotación laboral, injusticia social, etnocentrismo cultural, etc.). Es fácil identificar la violencia directa porque es muy visible, pero existen otros tipos de violencia que a menudo quedan ocultas, aunque constituyen igualmente expresiones de violencia. Existen, pues:

1. Violencia directa: aquella que supone una agresión física.
2. Violencia estructural: la que forma parte de la estructura social e impide cubrir las necesidades básicas. Es la generada por la desigualdad social, el paro, las carencias nutricionales, la falta de servicios sanitarios y educativos básicos, etc.
3. Violencia cultural: se refiere a aquellos aspectos del ámbito simbólico (religión, cultura, lengua, arte, ciencias, etc.) que se pueden utilizar para justificar o legitimar la violencia estructural o directa. Son aquellos argumentos que nos hacen percibir como “normales” situaciones de profunda violencia.

Conflicto

El conflicto es una situación de divergencia en la que hay una contraposición de intereses, necesidades y/o valores entre dos o más partes. El conflicto es consustancial a las relaciones humanas (no así la violencia): de la interacción entre personas surgen discrepancias. Además, el conflicto es ineludible y, por mucho que queramos cerrar los ojos o intentar evitarlo, una vez iniciado, continúa su dinámica. Es más, es deseable en la medida que permite evolucionar a las personas y las sociedades.

Los conflictos son procesos multicausales, lo que contribuye a su complejidad y complica su resolución. Los conflictos suelen clasificarse por el carácter del ámbito en que se producen (así, pueden darse conflictos sociales, políticos, escolares, etc.). Sobresalen especialmente por la magnitud de sus repercusiones los conflictos armados y los conflictos socioecológicos.

Los conflictos armados mayores, o guerras, son expresiones de la violencia organizada. Además, se caracterizan por que el objeto de la disputa es político. Los enfrentamientos se producen entre una unidad política contra otra.

En paralelo a las guerras que a día de hoy siguen activas, durante las últimas décadas han surgido o se han agudizado otro tipo de conflictos violentos, como aquellos vinculados a organizaciones criminales (mafias, cárteles, maras, etc.), enfrentamientos asimétricos (entre ejércitos convencionales y grupos insurgentes) o los relacionados con la pugna por los bienes naturales.

Una de las mejores maneras de fomentar el cambio social hacia una sociedad más justa y equitativa empieza por el entrenamiento de habilidades vinculadas al modelo

de resolución de conflictos no violento o igualitario. Para dicha práctica, es necesario ofrecer situaciones en las que actitudes como la empatía, la asertividad, la escucha activa, el respeto de la diversidad, etc. sean beneficiosas para todas las personas.

Conflictos socioecológicos

Los conflictos socioecológicos se pueden definir como las confrontaciones que ocurren en el espacio público entre actores colectivos organizados que mantienen diferentes percepciones, valores o perspectivas sobre cuestiones ambientales y en los que tienen lugar afectaciones ecológicas y sociales, reales o probables, debido al acceso y uso de bienes naturales, y que causan externalidades negativas que inciden en la calidad de vida de la población. Sus efectos a menudo implican vulneraciones de los derechos humanos. Además, suelen presentar fuertes asimetrías de poder entre los agentes en conflicto.

El avance de la globalización económica y el consumismo lleva aparejada una acelerada demanda de bienes naturales (combustibles fósiles, minerales, territorio) por parte de los países más enriquecidos. Esta extracción (que erróneamente se formula como “producción”) se concentra en los lugares del planeta en los que aún queda espacio ambiental o recursos naturales de calidad disponibles, así como allá donde los costes socioambientales puedan externalizarse con mayor facilidad, es decir, en el Sur global o en algunas regiones del Norte. Si bien no se trata de un fenómeno nuevo, sí resulta novedoso tanto el volumen como la escala y el ritmo de la extracción que está teniendo lugar. Esta dinámica extractiva responde a un sistema productivo y de consumo acelerado que menosprecia las repercusiones sobre los ecosistemas y sobre las personas.

A medida que avanza la extracción aumentan también los residuos que se generan y que empiezan a colapsar los sumideros del planeta. Actualmente, los recursos naturales aún disponibles son cada vez más limitados, bien por su escasez o bien por su contaminación, y el acceso a ellos se restringe cada vez a menos manos. Estos problemas se han convertido en muchos lugares en fuertes conflictos cuando los grupos afectados se han resistido a los proyectos extractivos.

Paz

Por paz positiva entendemos el proceso de consecución de la justicia en los diferentes niveles de organización social. Es una situación dinámica que requiere hacer aflorar, afrontar y resolver los conflictos de forma no violenta. Persigue la armonía de la persona consigo misma, con la naturaleza y con las demás personas. La ausencia de conflicto manifiesto no significa que exista una paz verdadera, ya que pueden subsistir múltiples formas de conflicto y violencia. Hablaríamos entonces de paz negativa.

Al igual que no hay dos conflictos iguales, tampoco debe considerarse la paz como un concepto unívoco; al contrario, diferentes culturas entienden la paz de manera distinta, de modo que se trata de una idea plural y heterogénea. La construcción social de la paz está ligada a la creación de estructuras sociales democráticas y respetuosas con los derechos de todas las personas. Desde esta perspectiva, la paz lleva implícitos tres ámbitos de interacción inseparables: la justicia social, la democracia participada y los derechos humanos.

En el actual contexto, nos encontramos bastante lejos de la paz positiva. Nos hallamos en una cultura militarista que exalta los valores machistas y agresivos, propone el análisis coste-beneficio en términos individuales como el único aplicable, enseña comportamientos violentos e incluso los convierte en símbolos. Estas estructuras violentas se reproducen y fortalecen a través de las instituciones de socialización (familia y escuela, entre otros). En concreto, los medios de comunicación desempeñan un papel de especial relevancia, ya que su efecto multiplicador difunde y asienta los valores violentos.

Para llegar a la cultura de paz, es necesario transformar progresivamente la cultura de la violencia predominante. La violencia en cualquiera de sus formas, como la guerra, son fenómenos culturales y, como tales, de la misma manera en que se aprenden pueden “desaprenderse” a través de la educación para la paz.

Materiales didácticos

Infantil:

- La comida del cocodrilo: <http://tiempodeactuar.es/blog/la-comida-del-cocodrilo/>

Primaria:

- El Club de las personas valientes:
<http://tiempodeactuar.es/blog/el-club-de-las-personas-valientes/>

Secundaria:

- La cultura de la violencia: <http://tiempodeactuar.es/blog/la-cultura-de-la-violencia/>
- El rap del conflicto ecosocial: <http://tiempodeactuar.es/blog/el-rap-del-conflicto-ecosocial/>

Desigualdades

Tipos de desigualdades

En términos generales, podemos encontrar muchos tipos de desigualdad resultado de los conflictos sociales que provocan un acceso desigual a los recursos materiales, servicios

y valoración social. Todo tipo de desigualdad está fuertemente relacionada con la clase social, el género, la edad o la etnia de referencia. Algunas de sus manifestaciones más claras las encontramos en las siguientes esferas:

Desigualdades económicas. El trabajo asalariado supone la fuente principal de ingresos de una gran parte de las personas de la sociedad actual. Su posición dentro del mercado condiciona las opciones de participar en la riqueza generada por la economía capitalista: mientras que algunas personas disponen de los medios de producción o bien los gestionan (empresas, maquinaria y en general todo lo necesario para producir bienes o prestar servicios), otras disponen sólo de su fuerza de trabajo, que venden en el mercado a cambio de un salario. Es así como las primeras acceden al grueso de la riqueza.

Esta desigualdad está atravesada por una componente geográfica. De este modo, no está en la misma situación la clase trabajadora de los espacios centrales, que disfruta en parte de la acumulación de riqueza que se produce en esos territorios, que la de las regiones periféricas, que no puede llegar ni a eso.

Desigualdades jurídico-políticas. Otra de las dimensiones de la desigualdad se plasma en el marco jurídico. No sólo la legislación y el marco regulatorio puede beneficiar a ciertos segmentos poblacionales, sino que los tribunales dictan en ocasiones sentencias distintas en función de la etnia, extracción social o procedencia de la persona acusada. Otro de los motivos principales que está en el origen de la desigualdad jurídica en la mayoría de los Estados es la diferente capacidad de acceder a los recursos judiciales para defender los intereses de una persona, debido a la diferente capacidad económica de éstas.

Desigualdades informativas. Causada por la falta de acceso a fuentes de información adecuadas así como por el control ejercido por parte de los principales grupos de poder (económicos y/o políticos) que ponen a estos medios de comunicación al servicio de sus intereses. Igualmente, la falta de proyección de medios de comunicación alternativos, comunitarios y populares margina a determinados sectores sociales, vulnerando su derecho a la comunicación.

Desigualdades educativas. El acceso a la enseñanza superior (incluso la básica y secundaria) es desigual entre regiones, clases y géneros. Además, los retos que se encuentran las personas migrantes para formar parte del sistema educativo de los países a los que llegan son muchos. En no pocos lugares del mundo, hay menores que optan por trabajar antes que ir a la escuela, debido a que no tienen cubiertas sus necesidades básicas y necesitan contribuir a la economía familiar. La falta de una educación formal adecuada tiene graves implicaciones tanto a nivel laboral como social. En España, numerosos estudios prueban que el sistema educativo no corrige las desigualdades como debiera: se trata de sistema en el que un o una estudiante proveniente de un estrato socioeconómico desfavorecido tiene tres veces más probabilidades de tener malas calificaciones que quien proviene de un sector más privilegiado.

Otras esferas en las que se manifiesta la desigualdad son la política, la religiosa, o la salud. En el caso del derecho a la salud, la desigualdad no solo afecta a la capacidad

de acceso y a la calidad de la atención sanitaria recibida en diferentes países y por determinados grupos de personas, sino directamente a la exclusión del sistema sanitario de ciertos grupos, como puede ser el caso de los y las inmigrantes con una situación administrativa irregular.

Todas estas dimensiones de la desigualdad están conectadas y se realimentan. No pueden entenderse aisladamente. Así, una mujer tiene menos posibilidades que un hombre. Una mujer gitana, que una paya. Una mujer gitana joven, que una mayor. Una mujer gitana joven rumana que una española.

La situación actual

A nivel mundial, el 1% de la población acapara más riqueza que el 99% restante, lo que permite a ese pequeño porcentaje concentrar mucho poder político. La alianza entre ambas esferas (la política y la económica) ha sido a lo largo de la historia un elemento central para que los sectores más favorecidos pudieran mantener sus posiciones de poder y reforzarlas en los periodos de crisis.

A través de distintos mecanismos de legitimación social, este estrato mantiene unos rendimientos de capital muy grandes a costa de profundizar en las desigualdades sin que el grueso de la sociedad manifieste gran oposición. En las sociedades occidentales, muchas personas aceptan la creencia de que la posición de las personas en el mercado es fundamentalmente fruto de sus capacidades y esfuerzo, lo que neutraliza la capacidad de respuesta de los sectores populares más desfavorecidos. No se percibe que el éxito individual es en gran parte fruto de una organización social muy compleja que lo permite. Detrás están el capital cultural, social y económico que ha dado la familia y el trabajo de innumerables personas, empezando por las mujeres. Las élites afirman que su alta retribución se debe al hecho de que desarrollan una actividad especialmente necesaria y apreciada, pero la única prueba de ello en gran parte de los casos es el hecho de que reciben una retribución muy alta.

Entre una gran parte de la población se propaga la degradación de las condiciones de vida y la exclusión. Con la crisis, la rebaja salarial ha aumentado, siendo una dinámica que viene de largo y que deriva de la globalización como fenómeno inevitable dentro del capitalismo. En una economía mundial, quienes no pueden situarse en un nicho particular de trabajos protegidos de la competencia internacional, ven desplomarse su retribución y empleabilidad, lo cual tiende a igualar a la baja las condiciones laborales. Así, cada vez un porcentaje mayor de la población engrosa las filas de un nuevo estrato social: quienes, aun trabajando, no pueden vivir dignamente. Y emerge la contradicción del actual sistema socioeconómico: todo el mundo necesita un empleo para vivir, pero la sociedad capitalista no necesita emplear a de todo el mundo para crecer.

Algunas consecuencias de la desigualdad

Se suponía que las ideas neoliberales, con el mercado “autorregulado” a la cabeza, proporcionarían una mayor eficiencia y estabilidad, y que todo el mundo se beneficiaría. Sin embargo, ha ocurrido lo contrario, alcanzándose altas cotas de desigualdad social. Actualmente, las élites discriminan a determinados grupos de individuos para mantener el control, generando su exclusión social. La exclusión social es la ruptura de los lazos entre el individuo y la sociedad.

Antes de llegar a la exclusión social, una salida histórica ha sido la migración. Las causas de la mayoría de las migraciones son siempre la búsqueda de unas condiciones de vida mejores, en muchos casos simplemente dignas. En el derecho internacional se diferencia entre personas refugiadas y migrantes. Las primeras son las que tienen derecho de asilo según las condiciones marcadas por la ONU, las segundas están al albur de las decisiones de cada Estado. En realidad, hay poca diferencia entre que una persona haya tenido que huir por persecución política, étnica o de orientación sexual (todo ellos motivos recogidos dentro del estatuto de refugiado/a), o porque sus tierras hayan perdido la fertilidad como consecuencia del cambio climático o porque los bancos de peces hayan sido esquilados por potentes buques de los países más enriquecidos.

Materiales didácticos

Infantil:

- Superescultura: <http://tiempodeactuar.es/blog/superescultura-creatividad-reutilizacion-y-colaboracion-para-infantil/>

Primaria:

- La pequeña Carlota: <http://tiempodeactuar.es/blog/la-pequena-carlota/>
- ¿Por qué migra la mayoría de las personas?: <https://tiempodeactuar.es/blog/por-que-migran-la-mayoria-de-las-personas/>

Secundaria:

- Desigualdades y clasismo: <http://tiempodeactuar.es/blog/desigualdades-y-clasismo/>

Habilidades y valores ecosociales

Inteligencia vital

La educación emocional ha ido cobrando importancia en los contextos educativos. La queremos abordar desde la perspectiva de la inteligencia vital, que integra lo emocional con lo racional desde una perspectiva ecosocial. Bajo esta perspectiva, el alumnado en su tránsito escolar debería ser capaz de:

- Tener un desarrollo integral y equilibrado del cuerpo y la mente y desarrollar las múltiples inteligencias, valorando las menos consideradas socialmente y potenciando las menos desarrolladas, además de comprender que a lo largo de la vida se atraviesan distintas etapas con momentos de crisis y, a la vez, de oportunidades de aprendizaje. Sin olvidar la importancia de relacionar la calidad de vida con un equilibrio armónico con el entorno y en sociedad, situando el bienestar de las personas en el centro de la política y la economía.
- Autorregular sus emociones y sentimientos, como poder tolerar y trascender la frustración, desarrollar habilidades para afrontar situaciones de duelo y trascender los cambios y las pérdidas (muertes de seres queridos, distanciamiento de amistades, separaciones conyugales, cambio de colegio o de ciudad, etc.). También entender y valorar las verdaderas dimensiones de la felicidad individual y colectiva, conocer maneras de medir la felicidad, valorar la importancia de los vínculos afectivos constructivos, establecer relaciones afectivo-sexuales sanas y conocer los distintos significados de amor.
- Mejorar la resiliencia personal y la autoestima. Resiliencia como la entereza que va más allá de la resistencia y consiste en la capacidad de sobreponerse a estímulos adversos, para lo cual es clave el entorno social y ambiental. En este sentido, es imprescindible crearse elementos que den seguridad (como la autoconfianza o una red social cohesionada), poder aceptar las contradicciones, aprender del fracaso y aprender a acoger tanto los buenos momentos como los malos, entendiendo que ambos son parte de la vida.
- Comprender los límites de las capacidades humanas. Las personas somos limitadas, ecodependientes, tenemos necesidades y vivimos en cuerpos vulnerables y, por tanto, necesitamos cubrir las necesidades propias sin comprometer las del resto de seres vivos presentes y futuros. Para ello, es necesario saber identificar y diferenciar entre necesidades, deseos y satisfactores, y ser conscientes de los múltiples factores por los que están influenciados/as.

- Tener herramientas para poder tomar decisiones adecuadas, con capacidad crítica y recabando la información relevante (cultivando la curiosidad), comprendiendo los límites de la libertad individual sin considerar el colectivo y reconociendo que las acciones colectivas son más potentes que las individuales.
- Tener recursos y herramientas para distintas situaciones y cambios, y así poder actuar con coherencia. Utilizar distintos registros sociales, percibir la incertidumbre como inevitable y como una potencialidad.
- Participar activa y organizadamente en la sociedad para poder llegar a acuerdos, valorar la diversidad de propuestas, tener capacidad para trabajar desde lo que nos une con otras personas, comunicar de forma eficiente, saber argumentar y defender las propias opiniones y sentimientos con asertividad y, poder ser críticos/as con nuestro propio punto de vista. Contribuir a la creación de un sentido de pertenencia compartido. Y tener una visión crítica respecto a la ilusión de la individualidad y el impulso social actual hacia el individualismo.
- Poner en práctica las técnicas de la escucha activa, como mostrar interés, parafrasear, clarificar, reflejar y resumir puntos de vista ajenos.
- Concebir empáticamente la alteridad y el entorno, potenciando la capacidad de empatizar con el dolor ajeno y con el resto de los seres vivos.
- Afrontar y resolver los conflictos, valorando su importancia, conociendo su naturaleza no necesariamente negativa, saber analizar los elementos que los conforman y manejar estilos de gestión no violenta de conflictos valorando una actitud comprometida como la más adecuada para abordar los conflictos. Poder desarrollar estrategias para prevenir los conflictos en su ámbito más cercano, además de expresarse en primera persona en situaciones de conflicto.
- Elaborar discursos complejos desarrollando la actitud crítica y el pensamiento propio.

Valores y actitudes ecosociales

En estrecha relación, podríamos hablar de la importancia de desarrollar actitudes y valores para la transformación ecosocial:

- La solidaridad, relacionándola con habilidades como ceder, delegar, apoyar y no sólo compartir. Se podría incluir la importancia de desarrollar la austeridad individual y poder valorar la simplicidad y la lentitud en los estilos de vida.
- La equidad y la justicia para valorar que todo el mundo tiene los mismos derechos: alimentación, vestido, vivienda, atención médica, educación, seguridad, libertad de expresión, trabajo remunerado, participación en la toma de decisiones, respeto a la propia identidad y dignidad. También, valorar la importancia del respeto de los derechos ajenos.
- La inclusión, entendida como un proceso en el que se incrementa la participación de todas las personas, tanto de las adultas como de las estudiantes, y como algo que tiene que ver con todo el mundo y no sólo con quien tiene “necesidades especiales”. Poder considerar la diversidad como un recurso de aprendizaje y no como una dificultad, para concebir la igualdad en la diversidad, reconocer las diferencias humanas y no poner énfasis en la uniformidad. Esto significa que todas las personas tienen derecho a elegir ser diferentes y ser educadas en la propia diferencia.
- La libertad, concebida como una mayor capacidad de elección y decisión, considerando los límites sociales y ambientales. Como ejemplo, que el alumnado pueda analizar los tipos de relaciones que rigen nuestra vida (sumisión, dominación, competición, etc.) y desarrolle la identidad propia de forma emancipada. Siendo conscientes de que coordinándonos en colectivo tenemos más capacidad de hacer cosas.
- Todo esto, se hace más factible teniendo en cuenta la importancia y la necesidad del compromiso, entendiendo que sin compromiso no hay cambio social profundo. Y que hay ciertos compromisos ineludibles con todas las personas, en concreto las personas desplazadas y vulnerables, así como con el resto de los seres vivos.

Materiales didácticos

Infantil:

- Una cebra llena de sorpresas: <http://tiempodeactuar.es/blog/una-cebra-llena-de-sorpresas/>

Primaria:

- Voy al encuentro de otras realidades:
<http://tiempodeactuar.es/blog/voy-al-encuentro-de-otras-realidades/>

Primaria y secundaria:

· El Circo de la Mariposa: El Circo de la Mariposa:

<http://tiempodeactuar.es/blog/una-escuela-para-todos-y-todas-materiales-para-trabajar-la-inclusion-en-el-aula/>

PROPUESTAS DE CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO OFICIAL: objetivos de etapa, introducciones de las áreas con perspectiva ecosocial e introducción de los objetivos ecosociales en cada asignatura y curso

En este apartado presentamos los objetivos de etapa y las introducciones de las distintas áreas de conocimiento. Para su redacción, hemos tomado los textos de la ley educativa vigente en la Comunidad de Madrid y los hemos modificado para que incorporen la perspectiva ecosocial. Éste es el apartado que refleja con más claridad el proceso al que hemos denominado de adecuación o concreción del currículo oficial con una mirada ecosocial: hemos tomado los propios textos y los hemos adaptado con esta mirada según prevé la propia normativa curricular. El resultado es un conjunto de orientaciones para el desarrollo de los contenidos en cada una de las áreas curriculares con un enfoque netamente ecosocial. Serán los centros y/o el profesorado quienes deberán hacer esa transposición a los procesos de programación y a la práctica diaria en sus aulas.

Además, hemos introducido los objetivos ecosociales en el currículo oficial de la Comunidad de Madrid en las áreas relacionadas con las Ciencias Sociales, las Ciencias Naturales, los Valores (que hemos denominado ecosociales) y la Filosofía. En concreto, lo hemos realizado en las asignaturas de:

Educación Infantil:

- Conocimiento del entorno.
- Autoconocimiento y autonomía personal.

Educación Primaria:

- Ciencias Naturales.
- Ciencias Sociales.

- Valores Ecosociales.

Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato:

- Física y Química.
- Biología y Geología.
- Geografía e Historia.
- Historia de España.
- Historia del Mundo Contemporáneo.
- Economía.
- Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial.
- Economía de la empresa.
- Valores Ecosociales.
- Filosofía.

Formación Profesional Básica:

- Ciencias Aplicadas.
- Comunicación y Sociedad.

Además, hemos propuesto con qué grado de profundidad se abordaría cada uno de los objetivos en cada uno de los cursos y asignaturas. Esto conforma una mirada vertical del currículo ecosocial que posibilita alcanzar la totalidad de sus objetivos de aprendizaje sin caer en redundancias. También ofrece una mirada horizontal que facilita la coordinación de los aprendizajes de carácter ecosocial entre las distintas áreas de conocimiento.

Aunque no se trata de una propuesta de contenidos cerrada ni con vocación de totalidad, creemos que es una buena guía para desarrollar con más garantías los objetivos ecosociales propuestos en el apartado “Objetivos de un currículo ecosocial”, al tiempo que los previstos por la Ley educativa.

El trabajo se puede consultar aquí: <http://tiempodeactuar.es/curriculo-ecosocial/>

En Educación Infantil, el texto de referencia que hemos usado ha sido el de la LOE (Ministerio de Educación, 2006). En Educación Primaria y Secundaria Obligatoria, ha sido el Currículo Oficial aprobado por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid como desarrollo de la LOMCE (Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, 2014b, 2015). En Bachillerato, hemos utilizado el currículo LOMCE formulado por el Ministerio de Educación (Ministerio de Educación, 2014b). Y en FPB también el texto ministerial (Ministerio de Educación, 2014a).

Educación Infantil⁷

Objetivos de la etapa

La Educación Infantil contribuirá a desarrollar en las niñas y los niños las capacidades que les permitan:

- a. Conocer su propio cuerpo y el del resto, sus posibilidades de acción, y aprender a respetar las diferencias, evitando discriminaciones y respetando la diversidad.
- b. Observar, explorar y tener una actitud abierta y crítica en relación a su entorno familiar, natural y social.
- c. Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.
- d. Desarrollar sus capacidades afectivas.
- e. Relacionarse con el resto y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en la resolución pacífica de conflictos.
- f. Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión incluyendo a todo el alumnado independientemente de sus habilidades o características.
- g. Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.

⁷ Texto base: Ministerio de Educación (2006).

Conocimiento del entorno

Con esta área de conocimiento y aprendizaje se pretende favorecer en niños y niñas el proceso de descubrimiento y representación de los diferentes contextos que componen su entorno, así como facilitar su inserción en ellos de manera reflexiva, participativa y con una mirada crítica. Los contenidos de esta área adquieren sentido desde la complementariedad con el resto de las áreas, y habrán de interpretarse en las propuestas didácticas desde la globalidad de la acción y de los aprendizajes. Así, por ejemplo, el entorno no puede ser comprendido sin la utilización de los diferentes lenguajes, de la misma manera, la realización de desplazamientos orientados ha de hacerse desde el conocimiento del propio cuerpo y de su ubicación espacial.

Las interacciones que niñas y niños establezcan con los elementos del medio, que con la entrada en la escuela se diversifica y amplía, deben constituir situaciones privilegiadas que los llevarán a crecer, a ampliar sus conocimientos sobre el mundo y a desarrollar habilidades, destrezas y competencias nuevas. Se concibe, pues, el medio como la realidad en la que se aprende y sobre la que se aprende.

Para conocer y comprender cómo funciona la realidad, el alumnado indaga sobre el comportamiento y las propiedades de objetos y materias presentes en su entorno: actúa y establece relaciones con los elementos del medio físico, explora e identifica dichos elementos, reconoce las sensaciones que producen, se anticipa a los efectos de sus acciones sobre ellos, detecta semejanzas y diferencias, compara, ordena, cuantifica, pasando así de la manipulación a la representación, origen de las incipientes habilidades lógico matemáticas.

De esta forma y con la intervención educativa adecuada, niños y niñas se aproximan al conocimiento del mundo que les rodea, estructuran su pensamiento, interiorizan las secuencias temporales, controlan y encauzan acciones futuras, van adquiriendo mayor autonomía respecto a las personas adultas, empezando a cuestionarse las consecuencias de las acciones realizadas tanto para sí como para el entorno.

El medio natural, y los seres y elementos que lo integran, se convierten bien pronto en objetos preferentes de la curiosidad e interés infantil. Las vivencias que tienen en relación con los elementos de la naturaleza y la reflexión sobre ellas les llevarán, con el apoyo adecuado de la escuela, a la observación de algunos fenómenos naturales, sus manifestaciones y consecuencias, así como a acercarse gradualmente al conocimiento y respeto de los seres vivos, de las relaciones que se establecen entre ellos, de sus características y de algunas de sus funciones.

La apreciación de la diversidad y riqueza del medio natural, el descubrimiento de que las personas formamos parte de ese medio y la vinculación afectiva a él son la base para fomentar desde la escuela actitudes de comprensión, respeto y cuidado de la naturaleza.

A lo largo de esta etapa, los niños y las niñas descubren su pertenencia al medio social. La vida escolar conlleva el establecimiento de experiencias más amplias que les acercarán al conocimiento de las personas y de las relaciones interpersonales, generando

vínculos y desarrollando actitudes como confianza, empatía y apego, que constituyen la sólida base de su socialización. En el desarrollo de estas relaciones afectivas se tendrá en cuenta la expresión y comunicación de las propias vivencias, de sus emociones y sentimientos, para la construcción de la propia identidad y para favorecer la convivencia.

Progresivamente, el alumnado se va acercando al conocimiento de algunos rasgos culturales presentes en el entorno. La diversidad cultural aconseja aproximar a niños y niñas a los usos y costumbres sociales desde una perspectiva abierta e integradora que les permita conocer diversos modos y manifestaciones culturales presentes en la sociedad, y generar así actitudes de respeto y aprecio hacia ellas e ir así madurando las diferentes identidades.

El entorno infantil debe ser entendido, consecuentemente, como el espacio de vida que rodea a niños y niñas, en el que se incluye lo que afecta a cada cual individualmente y lo que afecta a los diferentes espacios de pertenencia, como familia, amistades, escuela o barrio. Así, las niñas y los niños reconocerán en ellos las dimensiones física, natural, social y cultural que componen el medio en que vivimos.

La importancia de las tecnologías como parte de los elementos del entorno aconsejan que niñas y niños identifiquen el papel que estas tecnologías tienen en sus vidas, interesándose por su conocimiento e iniciándose en su uso, manteniendo al mismo tiempo una actitud crítica ante lo que se les presenta.

Objetivos del área

En relación con el área, la intervención educativa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Observar y explorar de forma activa y crítica su entorno, generando interpretaciones sobre algunas situaciones y hechos significativos, y mostrando interés por su conocimiento.
2. Relacionarse con el resto de forma cada vez más equilibrada y satisfactoria, interiorizando progresivamente las pautas de comportamiento social y ajustando su conducta a ellas, favoreciendo la participación de todo el mundo.
3. Conocer distintos grupos sociales cercanos a su vivencia, algunas de sus características, producciones culturales, valores y formas de vida, generando actitudes de confianza, respeto y aprecio.
4. Iniciarse en las habilidades matemáticas, manipulando funcionalmente elementos y colecciones, identificando sus atributos y cualidades, y estableciendo relaciones de agrupamiento, clasificación, orden y cuantificación.

5. Conocer, valorar y respetar los componentes básicos del medio natural y algunas de sus relaciones, cambios y transformaciones, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación, así como aprendiendo las consecuencias de formas incorrectas de relacionarse con el entorno.

Autoconocimiento y autonomía personal

Esta área de conocimiento y experiencia hace referencia, de forma conjunta, a la construcción gradual de la propia identidad y de su madurez emocional, al establecimiento de relaciones afectivas con el resto y a la autonomía personal como procesos inseparables y necesariamente complementarios. Los contenidos que se agrupan en esta área adquieren sentido desde la complementariedad con el resto de las áreas, y habrán de interpretarse en las propuestas didácticas desde la globalidad de la acción y de los aprendizajes.

En el proceso de construcción personal resultan relevantes las interacciones de niños y niñas con el medio, el desarrollo del control motor, de la conciencia emocional, la constatación de sus posibilidades y limitaciones, el proceso de diferenciación con el resto y la independencia cada vez mayor con respecto a las personas adultas desde una perspectiva interdependiente y ecodependiente.

La identidad es una de las resultantes del conjunto de experiencias que niños y niñas tienen al interactuar con su medio físico, natural y, sobre todo, social. En dicha interacción, que debe promover la autoimagen positiva, la autonomía, la conciencia de la propia competencia, la seguridad y la autoestima, se construye la propia identidad. Los sentimientos deben contribuir a la elaboración de un concepto personal ajustado, que les permita percibir y actuar conforme a sus posibilidades y limitaciones, para un desarrollo pleno y armónico, respetando las diferencias con el resto y valorando la diversidad como positiva.

Debe tenerse en cuenta que la imagen que niños y niñas construyen de sí mismos es en gran parte una interiorización de la que les muestran quienes les rodean y de la confianza que depositan en ellos y ellas. Así mismo, las personas adultas recogerán y estimularán sus iniciativas promoviendo su desarrollo.

A lo largo de esta etapa, las experiencias de los niños y niñas con el entorno deben ayudarles a conocer global y parcialmente su cuerpo, sus posibilidades perceptivas y motrices, que puedan identificar las sensaciones que experimentan, disfrutar con ellas y servirse de las posibilidades expresivas del cuerpo para manifestarlas. El reconocimiento de sus características individuales, así como de las del resto, es una condición básica para su desarrollo y para la adquisición de actitudes no discriminatorias.

La presencia de rasgos personales diferentes, bien por razón de género, origen social o cultural, debe ser utilizada por el profesorado para atender la diversidad, propiciando un ambiente de relaciones presidido por el respeto, la aceptación de las diferencias y la valoración positiva de este hecho para el aprendizaje.

Se atenderá, así mismo, al desarrollo de la afectividad como dimensión esencial de la personalidad infantil, potenciando el reconocimiento, la expresión y el control progresivo de emociones y sentimientos.

Para contribuir al autoconocimiento y a la autonomía personal, conviene promover el juego como actividad privilegiada que integra la acción con las emociones y el pensamiento, y favorecer el desarrollo social, así como el disfrute de un ocio alternativo al consumo.

En la Educación Infantil también tiene gran importancia la adquisición de buenos hábitos de salud, higiene y nutrición. Estos hábitos contribuyen al cuidado del propio cuerpo y de los espacios en los que transcurre la vida cotidiana, pero también del entorno y a la progresiva autonomía de niños y niñas. Se tenderán a valorar las tareas de cuidados como imprescindibles.

En resumen, la escuela, y especialmente a estas edades, es un ámbito particularmente adecuado para enriquecer los procesos de construcción del autoconocimiento y de la autonomía personal si ofrece una intervención educativa ajustada a las distintas necesidades individuales y colectivas en contextos de bienestar, seguridad y afectividad.

Objetivos del área

En relación con el área, la intervención educativa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Formar una autoimagen ajustada y positiva a través de la interacción con el resto y de la identificación gradual de las propias características, posibilidades y limitaciones, desarrollando sentimientos de autoestima y autonomía personal.
2. Conocer y representar su cuerpo, sus elementos y algunas de sus funciones, descubriendo las posibilidades de acción y de expresión, y coordinando y controlando cada vez con mayor precisión gestos y movimientos.
3. Identificar los propios sentimientos, emociones, necesidades o preferencias, y ser capaces de denominarlos, expresarlos y comunicarlos al resto, identificando y respetando, también, los de otras personas.
4. Realizar, de manera cada vez más autónoma, actividades habituales y tareas sencillas para resolver problemas de la vida cotidiana, aumentando el sentimiento de autoconfianza y la capacidad de iniciativa, y desarrollando estrategias para satisfacer sus necesidades básicas.

5. Adecuar su comportamiento a las necesidades y requerimientos del resto, desarrollando actitudes y hábitos de respeto, ayuda y colaboración, evitando comportamientos de sumisión o dominio.
6. Progresar en la adquisición de hábitos y actitudes relacionados con la seguridad, la higiene y el fortalecimiento de la salud, apreciando y disfrutando de las situaciones cotidianas de equilibrio y bienestar emocional.

Educación Primaria⁸

Objetivos de la etapa

La Educación Primaria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

- a. Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia de una sociedad justa, aprender a actuar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía respetando y defendiendo los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b. Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo de forma colaborativa, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza personal y con el resto, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje.
- c. Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales en los que se relacionan. Esto les aplicará ampliar estas habilidades con grupos menos cercanos a su realidad.
- d. Conocer, comprender y respetar las diferencias culturales y personales, la igualdad de derechos y oportunidades para todas las personas, la no discriminación y la inclusión plena de personas con diversidad funcional.
- e. Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana, valorando sus posibilidades comunicativas. Desarrollar hábitos de lectura como instrumento esencial para el aprendizaje del resto de las áreas y para el placer personal.

⁸ Texto base: Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (2014b).

- f. Adquirir en, al menos una lengua extranjera, la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.
- g. Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- h. Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura para realizar análisis críticos y potenciar acciones proactivas de mejora en y para el entorno.
- i. Iniciarse en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran, así como sobre sus impactos.
- j. Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas, e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales como medio de expresión individual y colectiva.
- k. Valorar la higiene y la salud; conocer, respetar y cuidar el cuerpo humano; y utilizar la educación física y el deporte así como hábitos alimentarios correctos como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- l. Conocer y valorar los animales y plantas entendiendo que son seres vivos al igual que los humanos y que compartimos el mismo planeta, y por lo tanto adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.
- m. Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con el resto y con el entorno natural y social, así como una actitud fuertemente crítica con la violencia, con los prejuicios de cualquier tipo y con los estereotipos.
- n. Fomentar la educación vial y el respeto a las normas para evitar accidentes de tráfico, y sobre todo potenciar el uso de medios de transporte menos contaminantes y respetuosos con el medio.

Competencias

Las competencias del currículo serán las siguientes:

1. Comunicación lingüística.
2. Competencia matemática.
3. Competencias básicas en ciencia y tecnología.
4. Aprender a aprender.
5. Competencia ecosocial.
6. Conciencia y expresiones culturales.

Las actividades de aprendizaje se planifican, en lo posible, de modo que integren más de una competencia.

Ciencias de la Naturaleza

El estudio de los contenidos del área de Ciencias de la Naturaleza tiene por objetivo comprender el mundo de la naturaleza, así como analizar desde una perspectiva crítica y transformadora su relación con el ser humano.

La contemplación de un fenómeno natural desencadena de modo inevitable preguntas. Acostumbrar al niño y a la niña a observar, analizar, relacionar, comprender, cuidar y transformar la realidad es el mejor sistema para que se introduzca en el estudio de las ciencias. Así, pueden desarrollar estrategias propias (qué puedo hacer yo) para mejorar sus actuaciones de consumo y distribución de los recursos (qué hacer para consumir menos, cómo cuidar a mi mascota, a una planta, cómo y por qué reciclar, etc.).

La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias proporcionan al alumnado la oportunidad de conocer y poner en práctica herramientas que están en la base del trabajo científico: observación, análisis, crítica, contraste, reflexión, perseverancia, así como la formulación de preguntas, la confección de hipótesis, la interpretación de datos y la experimentación.

Por otra parte, el alumnado desarrollará actitudes y valores ecosociales como la solidaridad, la equidad, la justicia social y económica, la corresponsabilidad, la inclusión, el compromiso y la autonomía. Estas herramientas le conducirán a hacerse responsable de la conservación del medioambiente, del cuidado de los seres vivos y de su propia salud, adoptando un estilo de vida sostenible.

Los contenidos se distribuyen en un bloque común que versa sobre estrategias de trabajo y técnicas de estudio aplicables en todos los cursos de la etapa y en otros tres bloques, que se repiten en cada uno de los cursos.

En el bloque “El ser humano y la salud” se recogen contenidos relacionados con el desarrollo integral y equilibrado del ser humano: la anatomía y fisiología del cuerpo humano, la importancia de hábitos de vida saludable como una dieta equilibrada, justa y sostenible, el valor de la dimensión emocional del ser humano, así como la interdependencia de las personas, valorando los trabajos necesarios para el sostenimiento y cuidado de la vida.

En el bloque “Los seres vivos”, desde una perspectiva holística, se introduce al alumnado en el mundo de los animales y las plantas, reflexionando de manera crítica sobre el papel del ser humano en la Tierra, la necesidad de mantener un equilibrio armónico con el entorno en todas las actividades que realizamos, de su cuidado y de una distribución equitativa de los recursos.

El bloque “Materia y energía. Tecnología, objetos y máquinas” tiene entre sus objetivos aproximar al alumnado, de una forma experimental y sencilla, al estudio de la Física. En este bloque es fundamental la reflexión crítica sobre el consumo de materiales y energía, y la consecuente generación de residuos. En ese sentido, el potencial y las limitaciones de los avances tecnológicos, la huella ecológica y las energías renovables son contenidos que aparecen a lo largo de toda la etapa, para que el alumnado sea capaz de tomar decisiones que favorezcan la sostenibilidad.

Es esencial que la enseñanza de los contenidos de esta área se haga de forma muy práctica, utilizando materiales diversos. Además, para educar de forma coeducativa a la hora de trabajar los contenidos es importante tener en cuenta a ambos sexos por igual.

Ciencias Sociales

Las Ciencias Sociales incluyen diversas disciplinas que se ocupan de distintos aspectos del comportamiento humano en relación con la sociedad y en el marco del contexto ecológico en el que ésta se desarrolla. Entre estas disciplinas, la Geografía y la Historia ocupa un lugar preferente en el currículo de Educación Primaria, en el que la Sociología, la Economía y la Ciencia Política también comparten un espacio determinante.

El estudio de las Ciencias Sociales contribuye a desarrollar en el alumnado de Educación Primaria las capacidades y actitudes necesarias para el ejercicio de una ciudadanía activa y corresponsable, comprometida con la justicia social y económica, la sostenibilidad ambiental, la democracia y los derechos humanos. En esta línea, el trabajo en las distintas ramas de las Ciencias Sociales debe contribuir a promover la capacidad de reflexión, argumentación y escucha activa, favoreciendo el desarrollo de la autoestima, la autonomía y la asertividad. Complementariamente, el análisis de los fenómenos sociales debe conducir a la creación de un sentido de pertenencia comunitaria, basado

en una valoración positiva de las capacidades colectivas y de la diversidad como fuente de riqueza, así como favorecer la regulación constructiva de los conflictos.

Los contenidos se distribuyen en un bloque común que versa sobre estrategias de trabajo y técnicas de estudio aplicables en todos los cursos de la etapa. Se consideran contenidos comunes del área aquellos relacionados con la capacidad para realizar análisis complejos, y desde una perspectiva crítica, de los fenómenos sociales. También manejar distintas fuentes de información y cuestionar los discursos dominantes. Existen, además de los contenidos comunes, otros tres bloques, que se repiten en cada uno de los cursos.

En dos de esos bloques, “Geografía. El mundo en que vivimos” e “Historia. La huella del tiempo”, se recogen los contenidos de Geografía e Historia que se abordarán en cada curso de la etapa. Dichos contenidos se refieren, principalmente, a la Geografía e Historia de España abordadas desde una perspectiva no eurocéntrica y en relación al contexto ecosocial.

El estudio de los contenidos de esta área persigue que el alumnado sea capaz de analizar hechos históricos y comportamientos humanos, así como interpretar la relación que estos hechos puedan tener con el mundo actual en el que viven, para así comprenderlo mejor y ser capaz de participar en él. A través del conocimiento de los hechos más relevantes de la Historia de España, el alumnado adquirirá un sistema de referencia espacial y temporal en el que situar lo que vayan aprendiendo en estudios posteriores.

Para introducir al alumnado de Primaria en el estudio de la Historia es imprescindible tener unos conocimientos básicos y generales de la Geografía. De ahí que los contenidos de esta disciplina se incluyan desde los primeros cursos y que, sólo a partir de tercero, se introduzcan los referentes al estudio de la Historia. Así mismo, el estudio de la Geografía iniciará la comprensión de fenómenos ecosociales de alcance global como el cambio climático, los movimientos migratorios, o la existencia de Estados y fronteras políticas diferentes a las naturales.

Los contenidos de Historia tienen que permitir al alumnado identificar y caracterizar los grandes períodos históricos, así como comprender rudimentariamente las razones económicas, políticas, culturales, ambientales, etc., que motivaron el paso de uno a otro. Dentro de ellos se estudiarán las características más relevantes de cada periodo incluyendo actividades económicas, estilos de vida, formas de organización sociopolítica y relación con el medio ambiente. De esta manera, se promueve el reconocimiento y comprensión de la interdependencia y ecodependencia del ser humano, así como de los límites al crecimiento.

El bloque denominado “Vivir en sociedad” trata de acercar al alumnado al estudio de las organizaciones sociales, de la vida económica, de la distribución de la población, de las formas de trabajo y de otras cuestiones relacionadas con la organización política, social y territorial del Estado español. A través de la familia y del colegio, el niño o niña se introduce en la sociedad. De ahí que sus relaciones con el entorno familiar y escolar sean el punto de partida para iniciar al alumnado en el estudio de los contenidos de este bloque, que culminará con la comprensión de la importancia y funcionamiento

de las instituciones sociales y políticas de nuestra sociedad, así como de fenómenos globales como la pobreza, la desigualdad, los conflictos armados o la vulneración de los derechos humanos.

En el abordaje de los contenidos del área de Ciencias Sociales se recomienda la utilización de métodos activos y participativos, que favorezcan la reflexión individual y colectiva, así como el análisis y sistematización de la información. Dicha información deberá ser presentada, o buscada por el propio alumnado, en diversidad de formatos y lenguajes, combinando tanto la lectura de fuentes originales, como la utilización de medios audiovisuales o de herramientas interactivas.

Valores Ecosociales

El contexto escolar es un ámbito importante para que el alumnado desarrolle la capacidad de autoconocerse, forme una identidad propia, aprenda a vivir en sociedad respetando la diversidad, así como valore y cuide el contexto ecológico en el que nos desenvolvemos.

Los contenidos del área de Valores Ecosociales parten de situaciones que se dan en el contexto escolar y que ayudan al alumnado a tomar conciencia de los valores en torno a los cuales se construye la convivencia en sociedad. Además, a través de esta área se pretende promover y aprovechar cualquier entorno en el que se puedan desarrollar estos valores.

A partir de la reflexión sobre la propia experiencia y la consecuencia de sus acciones, el alumnado irá tomando conciencia de la relación que existe entre la libertad personal y la corresponsabilidad, de la responsabilidad sobre sus propios actos, del necesario respeto a unos valores compartidos o de la importancia de mantener un buen trato y respetuoso hacia el resto de personas y seres vivos.

Se trabajarán de forma específica los valores universales, los derechos humanos, la igualdad de las personas ante la ley y la no discriminación. Se favorecerá el trabajo en equipo y la importancia del bien común frente al individual, con el objetivo de crear una conciencia de lo colectivo. Así mismo, recibirán formación en primeros auxilios, prevención de accidentes y situaciones de emergencia.

Los objetivos de esta asignatura se trabajarán tanto de forma específica en el área, como de forma transversal y complementaria al resto de áreas. El aprendizaje debe darse a través de gran variedad de ejemplos y situaciones relacionadas con la vida real del alumnado para que así las pueda reconocer fácilmente.

Todos estos contenidos se estructuran en tres bloques:

En el bloque “Identidad y la dignidad de la persona” se pretende que el alumnado sea capaz de formar una identidad propia, promoviendo la autoestima y autoconfianza, siempre desde la inclusión y el respeto hacia el resto. Además, se fomenta el desarrollo de la inteligencia vital y la capacidad de identificar y gestionar las propias emociones como herramienta para relacionarse de forma positiva con su entorno.

En el bloque “Comprensión y respeto en las relaciones interpersonales” se hace especial hincapié en el respeto y la igualdad en la diversidad, el desarrollo de la empatía y las habilidades sociales, así como la importancia de la asertividad a la hora de argumentar las propias opiniones.

El bloque “Convivencia y valores sociales” intenta acercar al alumnado a la idea de la igualdad de derechos de las personas y la desigualdad que generan los estereotipos. Cobran también especial importancia habilidades como la escucha activa y la asertividad para una adecuada gestión de los conflictos. Esto facilita llegar a acuerdos de forma constructiva. Por último, se pone el foco en la importancia del cuidado y la conservación del medioambiente, así como la ecodependencia del ser humano.

Educación Secundaria Obligatoria⁹

Objetivos de la etapa

La Educación Secundaria Obligatoria (ESO) contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

- a. Asumir responsablemente sus deberes, y conocer y ejercer sus derechos en el respeto al resto. Practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos. Ejercitarse en el diálogo y la valoración de los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural. Prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática y activa en la mejora ecosocial desde una conciencia de la ecodependencia y la interdependencia de los seres humanos.
- b. Desarrollar y consolidar hábitos de responsabilidad, estudio, y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal y colectivo.
- c. Rechazar la discriminación de las personas por razón de género, etnia, origen, clase, diversidad funcional, religión, ideología o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos y prejuicios de cualquier tipo, como aquellos que supongan discriminación entre hombres y mujeres. Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos, entendiendo que en la actualidad vivimos todavía en sociedades patriarcales.

⁹ Texto base: Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (2015).

- d. Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con el resto. Rechazar la violencia y regular pacíficamente los conflictos.
- e. Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, acceder a nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- f. Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia. Valorar de manera crítica las implicaciones del sistema ciencia-tecnología y comprender que tiene límites.
- g. Desarrollar la autoconfianza, la participación, el sentido crítico, la motivación, la capacidad para luchar contra las situaciones de injusticia y la empatía con todas las personas con independencia de su situación. Visualizar a quien está en una posición de marginación social y/o económica. Fomentar la austeridad como respuesta a un planeta con recursos esquilados, la iniciativa personal, y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h. Comprender y expresarse con corrección en la lengua castellana mediante textos y mensajes complejos tanto oralmente como por escrito. Iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura. Ser capaces de construir un sentido crítico con el lenguaje.
- i. Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada abarcando las relaciones interculturales.
- j. Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y del resto, así como el patrimonio artístico y cultural. Todo ello desde una perspectiva ni eurocéntrica ni etnocéntrica.
- k. Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el del resto, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la actividad física para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la insalubridad (incluido el conjunto del sistema alimentario industrial y el modelo de transporte basado en el vehículo

privado) y el consumismo. Comprender que nuestra salud depende de cómo nos relacionamos con el entorno.

- l. Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de sus distintas manifestaciones. Utilizar diversos medios de expresión y representación para expresiones críticas.
- m. Tener una visión holística que comprenda la necesidad de cuidar de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora. Tener una visión sistémica.
- n. Ser conscientes de que estamos viviendo un momento de crisis sistémica fruto de que nuestro sistema económico está chocando con los límites del planeta (energéticos, materiales) y alterando los ecosistemas y el clima. Esto está acelerando cambios que también tienen dinámicas propias en el orden económico, social, político y cultural.
- o. Comprender que el ser humano es ecodpendiente e interdependiente y requiere cuidados para su mantenimiento. Valorar estos trabajos como fundamentales en el desarrollo de la vida. Comprender la existencia de límites, tanto en los sistemas naturales como en la acción humana, aunque sin olvidar nuestra capacidad de influir en los procesos sociales.
- p. Conocer cuáles son los mecanismos que sostienen las jerarquías que fomentan las desigualdades y ser capaces de combatirlas. Valorar críticamente el sistema capitalista en que vivimos.

Biología y Geología

La asignatura de Biología y Geología debe contribuir durante la ESO a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan comprender el momento de profunda crisis ecosocial que vivimos, e imaginar un futuro sostenible de la Tierra asumiendo la inter y ecodpendencia del ser humano. Para ello, se adoptará una visión crítica de la Ciencia y la Tecnología, valorando sus contribuciones y limitaciones, así como la inviabilidad de continuar viviendo dentro de un sistema capitalista que no tiene en cuenta los límites físicos de nuestro planeta y que es injusto socialmente. Los alumnos y las alumnas deben identificarse como agentes activos, y reconocer que de sus actuaciones y conocimientos dependerá el desarrollo de su entorno local, regional y global, incluyendo a todos los seres vivos que en él habitan.

Durante esta etapa se persigue asentar los conocimientos ya adquiridos, para ir construyendo curso a curso conocimientos y destrezas que permitan a alumnos y alumnas realizar análisis complejos y holísticos de las problemáticas que genera nuestro sistema o modelo actual y ser capaces de idear estrategias en las que la sostenibilidad sea el eje central.

Durante el primer ciclo de ESO, el eje vertebrador de la materia girará en torno a los seres vivos y su interacción con la Tierra, incidiendo especialmente en la responsabilidad que tenemos los seres humanos en la destrucción del equilibrio del planeta y en la necesidad de frenarlo y repararlo. También durante este ciclo, la materia tiene como núcleo central la salud en sentido amplio y su promoción. El principal objetivo es que el alumnado comprenda que vivimos en cuerpos vulnerables dependientes de cuidados y del medio que nos rodea, y que adquieran las capacidades y competencias que les permitan cuidar su cuerpo tanto a nivel físico como mental. También valorar y tener una actuación crítica ante la información y ante actitudes sociales de consumismo que puedan repercutir negativamente en su desarrollo físico, social y psicológico.

En el tercer curso de la ESO, se inicia al alumnado en las grandes teorías que han permitido el desarrollo más actual de esta ciencia: la tectónica de placas, la teoría celular y la teoría de la evolución, para finalizar con el estudio de los ecosistemas, las relaciones tróficas entre los distintos niveles y la interacción de los organismos entre ellos y con el medio, así como su repercusión en la dinámica y evolución de dichos ecosistemas. Es importante que conciban que existen formas de vida independientes del ser humano, pero que el ser humano es dependiente de la Tierra. También que aprendan a valorar la influencia directa de la contaminación y destrucción de hábitats en la pérdida de biodiversidad. Así como comprender las causas antropogénicas del cambio climático y la necesidad de actuar ya. Del mismo modo, que comprendan la irreversibilidad de muchos de los cambios que están teniendo lugar en los ecosistemas.

Al finalizar la etapa, el alumnado deberá haber adquirido los conocimientos que se incluyen en el presente currículo y las estrategias del método científico. La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la argumentación en público y la comunicación audiovisual se afianzarán. Igualmente, el alumnado deberá desarrollar actitudes conducentes a la reflexión y el análisis del futuro de la Tierra y de nuestras sociedades y al desarrollo de estrategias que permitan crear un mundo más sostenible, democrático y justo.

Física y Química

La enseñanza de la Física y la Química juega un papel central en el desarrollo intelectual de los alumnos y las alumnas, y comparte con el resto de las disciplinas la responsabilidad de promover la adquisición de las competencias necesarias en el alumnado para que puedan integrarse en la sociedad de forma activa. Como disciplina científica, tiene

el compromiso añadido de proveer al alumnado de herramientas específicas que le permitan cultivar la curiosidad y la capacidad de aprendizaje, dotándole de herramientas que le posibiliten comprender el papel de la ciencia en el desarrollo económico y social, concibiéndola de manera crítica. Para que estas expectativas se concreten, la enseñanza de esta materia debe incentivar un aprendizaje contextualizado que relacione los principios en vigor con la evolución histórica del conocimiento científico; que establezca la relación entre ciencia, tecnología, sociedad, economía y entorno; que potencie la argumentación verbal, la capacidad de establecer relaciones cuantitativas y espaciales, el desarrollo de la creatividad y la capacidad de actuar con una mirada interdisciplinar y sistémica, así como la de resolver problemas con precisión y rigor.

La materia de Física y Química se imparte en los dos ciclos de la etapa de ESO. En el primer ciclo de ESO se deben afianzar y ampliar los conocimientos que sobre las Ciencias de la Naturaleza han sido adquiridos por el alumnado en la etapa de Educación Primaria. El enfoque con el que se busca introducir los distintos conceptos ha de ser fundamentalmente fenomenológico, desarrollando ante todo la curiosidad y potenciando la elaboración colectiva de proyectos de investigación de fenómenos cotidianos. De este modo, la materia se presenta como la explicación lógica de todo aquello a lo que el alumnado está acostumbrado y conoce. Es importante señalar que en este ciclo la materia de Física y Química puede tener carácter terminal, por lo que su objetivo prioritario ha de ser el de contribuir a la cimentación de una cultura científica básica, potenciando una mirada compleja y valores como el de la cooperación y la corresponsabilidad.

En el segundo ciclo de ESO esta materia tiene, por el contrario, un carácter esencialmente formal, y está enfocada a dotar al alumnado de capacidades específicas asociadas a esta disciplina.

El primer bloque de contenidos, común a todos los niveles, está dedicado a desarrollar las capacidades inherentes al trabajo científico, partiendo de la observación y experimentación como base del conocimiento. Los contenidos propios del bloque se desarrollan de forma transversal a lo largo del curso, utilizando la elaboración de hipótesis y la toma de datos como pasos imprescindibles para la resolución de problemas, aunque entendiendo las limitaciones del modelo científico, que se aborda con sentido crítico. Se han de desarrollar destrezas en el manejo del aparato científico, pues el trabajo experimental es una de las piedras angulares de la Física y la Química. Se trabaja, asimismo, la presentación de los resultados obtenidos mediante gráficos y tablas, la extracción de conclusiones y su confrontación con fuentes bibliográficas.

En la ESO, la materia y sus cambios se tratan en los bloques segundo y tercero, respectivamente, y se abordan los distintos aspectos de forma secuencial. En el primer ciclo se realiza una progresión de lo macroscópico a lo microscópico. El enfoque macroscópico permite introducir el concepto de materia a partir de la experimentación directa, mediante ejemplos y situaciones cotidianas, mientras que se busca un enfoque descriptivo para el estudio microscópico. En el segundo ciclo se introduce secuencial-

mente el concepto moderno del átomo, el enlace químico y la nomenclatura de los compuestos químicos, así como el concepto de mol y el cálculo estequiométrico. Así mismo, se inicia una aproximación a la química orgánica incluyendo una descripción de los grupos funcionales presentes en las biomoléculas.

La distinción entre los enfoques fenomenológico y formal se vuelve a presentar claramente en el estudio de la Física, que abarca tanto el movimiento y las fuerzas como la energía, bloques cuarto y quinto, respectivamente. En el primer ciclo, el concepto de fuerza se introduce empíricamente, a través de la observación, y el movimiento se deduce por su relación con la presencia o ausencia de fuerzas. En el segundo ciclo, el estudio de la Física, organizado atendiendo a los mismos bloques anteriores, introduce sin embargo de forma progresiva la estructura formal de esta materia.

A lo largo de los distintos bloques de contenidos en el primer y segundo ciclo de ESO, se abordarán de forma transversal diferentes aspectos relacionados con la sostenibilidad, interdependencia y ecodependencia de las personas y de todos los seres vivos. También diferentes alternativas ecosociales. Con todo ello, el alumnado adquirirá las herramientas necesarias para comprender la actual crisis ecosocial y abordar sus causas sistémicas.

El empleo de las tecnologías de la información y la comunicación merece un tratamiento específico en el estudio de esta materia. El alumnado de ESO es nativo digital y, en consecuencia, está familiarizado con la presentación y transferencia digital de información. El uso de aplicaciones virtuales interactivas permite realizar experiencias prácticas que por razones de infraestructura no serían viables en otras circunstancias. Por otro lado, la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información implica la necesidad de clasificarla según criterios de relevancia, lo que permite desarrollar el espíritu crítico del alumnado. Por último, la elaboración y defensa de trabajos de investigación sobre temas propuestos o de libre elección tiene como objetivo desarrollar el aprendizaje autónomo, valorar la necesidad de la cooperación para el desarrollo de los saberes, profundizar y ampliar contenidos relacionados con el currículo y mejorar sus destrezas tecnológicas y comunicativas.

Geografía e Historia

El conocimiento de la sociedad, su organización y funcionamiento a lo largo del tiempo, en el que ha operado y opera la desigualdad de poder y las jerarquías (aunque no siempre), es esencial para poder entender el mundo actual. Resulta importante introducir una visión crítica del actual marco de relaciones socioeconómicas (el capitalismo) y sus implicaciones en la historia, así como conocer la geografía política del mundo desde una perspectiva no eurocéntrica. Conocer el espacio donde se desarrollan las sociedades, los recursos naturales y el uso que se ha dado a éstos nos aporta datos sobre el pasado y nos permiten vislumbrar las causas de algunos de los problemas actuales y del futuro desde una visión estructural y relacional o sistémica, y superando visiones etno y eurocéntricas.

Las disciplinas de la Geografía y la Historia son dos importantes ejes vertebradores para el conocimiento de la sociedad, ya que contemplan la realidad humana y social desde una perspectiva global e integradora y ofrecen una mayor capacidad para la estructuración de los hechos sociales. No obstante, la sociedad actual, cada vez más compleja, requiere una visión holística y multidisciplinar, con los aportes de otras disciplinas como Economía, Sociología, Antropología, Ecología, Filosofía o Historia del Arte, que aportan análisis diferentes y complementarios para la mejor comprensión de la realidad social.

En la ESO, la materia de Geografía e Historia pretende profundizar en los conocimientos adquiridos en la Educación Primaria, favorecer la comprensión de los acontecimientos, procesos y fenómenos sociales en el contexto en el que se producen, analizar los procesos que dan lugar a los cambios históricos y seguir adquiriendo las competencias necesarias para comprender la realidad del mundo en que vivimos, las experiencias colectivas pasadas y presentes, su orientación en el futuro, así como el espacio en que se desarrolla la vida en sociedad.

La Geografía se organiza, en el primer ciclo, en los bloques “El medio físico” y “El espacio humano”, y en cuarto curso se centra en la globalización, que se abordará con perspectiva histórica. La Historia estudia las sociedades a lo largo del tiempo, siguiendo un criterio cronológico a lo largo de los dos ciclos de la ESO.

Para abordar su estudio, partimos de la concepción de la materia como una oportunidad para que las y los estudiantes conozcan y comprendan el pasado, interpreten la realidad actual y puedan elaborar conclusiones que guíen su camino y contribuyan a formar una ciudadanía con perspectiva crítica y compleja. Es decir, una ciudadanía que valore la justicia, la equidad, la democracia y la solidaridad, superando el androcentrismo, el etnocentrismo y el eurocentrismo, y los cimientos que los sustenten; que tenga capacidad para participar e influir en la transformación social, así como para comprometerse de manera activa en los distintos ámbitos de su vida: familiar, colectiva, social, educativa, afectiva, laboral, etc.

En consonancia con lo expresado, y lejos de las concepciones tradicionales que priman los contenidos y el conocimiento memorístico de datos y fechas ordenados cronológicamente, concebimos la materia como una oportunidad de entender lo que personas y colectivos, muy parecidos a nosotras y nosotros genéticamente, de quienes nos diferencia la educación y el contexto social y natural, han hecho y vivido a lo largo de los años, evitando perspectivas eurocéntricas y etnocéntricas.

Se trata de entender el porqué de los acontecimientos históricos, los motivos que empujan o subyacen en ellos, e indagar en la lógica que entrañan las consecuencias que de éstos se derivan. También comprender la irreversibilidad de muchos de los cambios sociales y, al tiempo, la reversibilidad de algunas de las conquistas en términos de derechos.

Para conseguir estos fines, hay que abordar la historia desde el mayor número de perspectivas y puntos de vista posibles, no limitándonos a la visión oficial o más co-

múnmente aceptada. Se trata de ponerse en el lugar de todas las personas protagonistas, especialmente de quienes no aparecen habitualmente en los libros de historia como las personas comunes y colectivos sociales, no solo de las que acumularon más poder. Rescatar a quienes teniendo un papel determinante han caído en el olvido o el ninguneo, como las mujeres, los pueblos indígenas o las clases subalternas.

Es así mismo muy importante no circunscribirse a los hechos políticos o acontecimientos señalados. Es fundamental que el estudio abarque los ámbitos familiar, social, comunal, cultural, educativo, de ocio, de ética y moral, de las costumbres desde una perspectiva holística y transdisciplinar. Cuanto más completa sea la mirada, más profundo será el entendimiento y la asimilación de la historia por parte de los y las estudiantes.

Se trata por tanto de permitir que se conozca y se profundice en la realidad pasada pero sin perder de vista la importancia de conectar esos hechos con el presente, para encontrar similitudes y paralelismos que ayuden a interpretar la realidad que les rodea y a entender el porqué de las cosas. También de tomar una posición crítica y dialógica frente a la historia, despertando reacciones, emociones y sentimientos que sean capaces de canalizar de una manera constructiva.

A lo largo de toda la ESO se estudia la historia parcelada por épocas cronológicas pero trataremos de darle un sentido de globalidad, conectando unos acontecimientos con otros y entresacando los valores y principios que subyacen en todas y cada una de las etapas como eje vertebrador: la justicia social, la equidad, la igualdad.

Esta concepción finalista del estudio de la historia no pretende descuidar ni dejar de lado la parte estética y de deleite que contiene esta materia en forma de obras artísticas, patrimonio cultural, tradiciones, paisajes, puesto que su reconocimiento y aprecio supone una fuente de enriquecimiento para el alumnado, aspecto muy importante en su desarrollo.

Economía

El estudio y la formación en economía se hacen necesarios en un contexto globalizado, en el que las relaciones económicas son cada vez más complejas. La economía está presente en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. Cualquier persona que quiera ejercer su ciudadanía plenamente necesita conocer las reglas básicas que explican los acontecimientos económicos y el lenguaje específico utilizado por economistas y medios de comunicación para analizar esos hechos. La realidad no puede entenderse correctamente sin considerar el comportamiento económico, individual y colectivo, de las personas, así como la producción y consumo de los bienes y servicios, y la distribución de los recursos escasos. El estudio de la economía ayuda a percibir y conocer el mundo que nos rodea, y posibilita analizar y profundizar en las relaciones sociales que se desarrollan y operan en las distintas escalas del espacio económico, incluyendo diferentes variables de los contextos ambientales.

Esta asignatura facilita la comprensión de los conceptos utilizados habitualmente en la economía y en el mundo empresarial, potencia las habilidades y destrezas de razonamiento, abstracción e interrelación, y proporciona herramientas para examinar de forma crítica la sociedad en la que nos desenvolvemos. También contribuye a desarrollar la curiosidad intelectual, capacidades analíticas, rigor y amplitud de perspectivas al afrontar el estudio e investigación de diversos fenómenos económicos. Aborda el conocimiento de variables como el crecimiento y sus impactos a nivel social y ambiental, la desigual distribución de la riqueza, la necesidad de garantizar una educación y salud de calidad y universal, la interrelación entre el medio ambiente y la economía, etc. De este modo, la Economía permite iniciar el conocimiento del funcionamiento del capitalismo desde una perspectiva crítica.

Para todo ello, el alumnado requiere un conocimiento matemático y estadístico, así como una habilidad de comunicación oral y escrita para explicar y transmitir las ideas y conclusiones con argumentos y evidencias empíricas. Así mismo, un sólido sentido de la ética y respeto al medio ambiente y al ser humano, sensibilizando ante las desigualdades sociales y territoriales. También una adecuada capacidad de trabajo cooperativo en equipo.

Quizás lo que mejor distingue a la disciplina de Economía de otras de las ciencias sociales no es su objeto, sino su enfoque al determinar la metodología y el marco conceptual, en ese orden, a la hora de afrontar los hechos y las relaciones económicas. A día de hoy, cobran más valor, si cabe, los conocimientos económicos por la importancia de contar con una ciudadanía informada y crítica, y por la necesidad de una buena gestión de los recursos de un país o territorio, lo que muestra la gran trascendencia social de la economía. El estudio de la economía proporciona una serie de competencias en trabajo en equipo, habilidades de comunicación, iniciativa y una actitud activa y comprometida para contribuir a generar una economía justa y solidaria.

Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial

El espíritu emprendedor dentro de la educación ha sido ampliamente abordado desde diversos enfoques. Habitualmente se ha ligado a materias relacionadas con la Economía, pero cada vez más implica también relación del alumnado con la psicología, la sociología y la gestión. Comprende un amplio espectro de competencias, conocimientos y actitudes, cualidades y valores. Asumir riesgos, tener capacidad de innovación, buscar soluciones a problemas sociales, además de tener dotes de persuasión, negociación y pensamiento estratégico también se incluyen dentro de las competencias que deben ser movilizadas en la juventud para contribuir a formar una ciudadanía con capacidad para emprender proyectos sociales y económicos que busquen no sólo crear medios de vida, sino también responder a finalidades ecosociales.

El concepto de educación emprendedora ha de abarcar competencias transversales con resultados de aprendizaje concretos y diferenciados por nivel educativo. La competencia “sentido de iniciativa emprendedora y espíritu emprendedor”, asociada a esta materia, incide no solo en la pura actividad económica, sino en la contribución a la sociedad por parte de las personas logrando la inclusión social, asegurando el bienestar de la comunidad y todo ello dentro de los límites planetarios. Esta materia incluye aspectos teóricos y prácticos orientados a preparar a la juventud tanto para la vida profesional como para conformar una ciudadanía crítica y responsable. Ayuda a conocer quiénes son las personas emprendedoras, qué hacen y qué necesitan, y a reconocer el emprendimiento social como una forma de generar cambio ecosocial. Pero también a aprender a responsabilizarse de su propia carrera y su camino personal de formación y, en suma, de sus decisiones clave en la vida. Todo ello sin olvidar los aspectos más concretos relacionados con la posibilidad de creación de una empresa, estudiando las ventajas colectivas de la economía social, o de mejorar en su trabajo dentro de una organización.

Valores Ecosociales

El valor de la reflexión ética que ofrece la materia Valores Ecosociales debe centrarse en dotar a los alumnos y alumnas de los instrumentos que les permitan hacer un análisis crítico de la realidad, con el fin de que sus elecciones sean libres y dignas de guiar su conducta, su vida personal y sus relaciones sociales, y sean un punto de partida para desarrollar proyectos colectivos de transformación social.

El currículo básico se estructura en torno a tres ejes. En primer lugar, pretende cumplir con el mandato de la Constitución española, que fija como objeto de la educación el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales, que deben interpretarse según lo establecido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en los acuerdos internacionales ratificados por España con el fin promover su difusión y desarrollo, garantizando su cumplimiento por toda la humanidad.

En segundo lugar, contribuye a potenciar la autonomía del alumnado y a prepararlo para convertirse en el principal agente de su propio desarrollo. Para ello, necesita aprender a construir, mediante una elección libre y fundamentada en valores ecosociales, un pensamiento y un proyecto de vida propios. Esto requiere asumir de modo consciente, crítico y reflexivo el ejercicio de la libertad individual y colectiva, y el control acerca de su propia existencia.

Finalmente, contribuye a favorecer la construcción de una sociedad libre, igualitaria, solidaria, sostenible y justa. Esto se consigue mediante la participación activa de una ciudadanía consciente y respetuosa de los valores ecosociales en los que debe fundamentarse la convivencia y la participación democrática. Una ciudadanía que reconozca los

derechos humanos como referencia para superar los conflictos, y defienda la igualdad, el pluralismo político y la justicia social.

Valores Ecosociales contribuye a la consecución de competencias clave. En primer término, permite desarrollar las competencias relativas al pensamiento crítico y la resolución de problemas, desde el momento en que incide en la necesidad de analizar, plantear, comparar y valorar diferentes puntos de vista, argumentar y dar soluciones fundamentadas a los problemas éticos. Sobre este eje gira todo el currículo básico y el carácter específico del saber ético, puesto que éste requiere una demostración racional que vaya acompañada de una reflexión crítica realizada desde la empatía, la solidaridad y la coherencia. La competencia social y cívica, la de conciencia y expresión cultural, así como el trabajo colaborativo, se incrementan cuando se reflexiona sobre el fundamento ético de la sociedad, se toma conciencia de la importancia de sus valores culturales y se desarrollan las capacidades para participar activa y organizadamente en la sociedad. Además, la solución de conflictos interpersonales de forma no violenta promueve en el alumnado el interés por desarrollar actitudes de solidaridad, justicia, equidad, compromiso y respeto a la pluralidad cultural, política, religiosa o de cualquier otra naturaleza. La competencia de aprender a aprender se promueve mediante el ejercicio de los procesos cognitivos que se realizan en el desarrollo del currículo básico, tales como analizar, sintetizar, relacionar, comparar, aplicar, evaluar, argumentar, etc. y favoreciendo en los alumnos y alumnas el gusto y la satisfacción que produce construir colectivamente y transformar la realidad. Por otro lado, la presentación de dilemas éticos y el debate de sus posibles soluciones contribuyen al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, porque exigen ejercitarse en la escucha, la exposición de ideas y la comunicación de sentimientos, utilizando tanto el lenguaje oral como otros sistemas de representación.

El currículo básico está configurado en orden creciente de complejidad en cada uno de los seis bloques temáticos, partiendo desde un cierto nivel concreción para, posteriormente, ascender hacia niveles más generales y abstractos de forma gradual. Por otra parte, para que el alumnado desarrolle actitudes de aprecio a los valores ecosociales y adquiera hábitos y pautas de conducta fundamentadas en ellos, cada bloque plantea el estudio de elementos diversos para cada ciclo, con el fin de contemplar cada uno de los seis ejes temáticos con enfoques, perspectivas y niveles de profundización diferentes.

En el currículo básico pueden distinguirse dos partes. La primera se inicia con el estudio de la dignidad de la persona, como fundamento de los valores éticos, y la capacidad que ésta posee para elegir sus acciones y modelar su propia personalidad, asumiendo la responsabilidad de ser libre. Seguidamente, se plantean las relaciones interpersonales con el fin de entenderlas a partir del respeto y la igualdad, resaltando la naturaleza social del ser humano, la necesidad de desarrollar la capacidad de relación con la comunidad, la importancia de las influencias sociales en el individuo y los límites que suponen para la práctica de su libertad. Para ello, se toma como criterio normativo

el respeto a la dignidad y los derechos humanos y se continúa realizando la reflexión ética acerca de los valores y su relación con la autorrealización humana, su desarrollo moral y el análisis de algunas teorías éticas realizadas por pensadores y pensadoras especialmente significativas.

La segunda parte conduce a la aplicación de los valores ecosociales en algunos ámbitos de la acción humana. Propone el análisis de la relación entre la justicia y la política en el mundo actual, el papel de la democracia, su vinculación con el estado de derecho y la división de poderes. Después continúa con la reflexión sobre los valores ecosociales que señala y omite la Constitución española, y las relaciones que ésta establece entre el Estado y la ciudadanía. También aborda las implicaciones de integración en la Unión Europea. Esto lleva al terreno del Derecho y su relación con la Ética, destacando el papel de la Declaración Universal de los Derechos Humanos como criterio internacional para una justificación ética del Derecho, como instrumento que regule y garantice su cumplimiento. También se abordan visiones críticas de mejora de los Derechos Humanos. Finalmente, se valora la necesidad de una reflexión acerca de la función de la Ética en lo relativo a la ciencia y la tecnología, la elaboración de códigos deontológicos y los límites profesionales y empresariales, con el fin de asegurar que estos campos y su aplicación no violen el respeto a la dignidad y los derechos humanos, ni a la protección y conservación del medioambiente.

Bachillerato¹⁰

Objetivos de la etapa

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a. Ejercer una ciudadanía democrática, desde una perspectiva global y una visión sistémica, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores ecosociales, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa, equitativa, democrática y sostenible.
- b. Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable, autónoma y en colectivo. Desarrollar su espíritu crítico y ponerlo en marcha para convertirse en impulsores e impulsoras de sociedades justas, democráticas y sostenibles. Prever y regular pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.

¹⁰ Texto base: Ministerio de Educación (2014b).

- c. Analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes e impulsar la igualdad real (respetando la diversidad) y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social (género, clase, etnia, religión, origen, diversidad funcional, ideología, etc.). Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.
- d. Afianzar los hábitos de lectura, estudio, disciplina y trabajo en equipo, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e. Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana. Ser capaces de construir un sentido crítico con el lenguaje.
- f. Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras abarcando las relaciones interculturales.
- g. Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación, considerando también sus impactos sociales y ambientales.
- h. Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución desde una perspectiva holística, y evitando el eurocentrismo y el androcentrismo. Participar de forma activa en el desarrollo y mejora de su entorno social y ambiental.
- i. Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j. Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente. Concebir que los principales retos de la humanidad no son tecnológicos, sino políticos, culturales y económicos en un entorno de recursos limitados.
- k. Afianzar una actitud proactiva con habilidades de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, autoconfianza, capacidad para construir espacios sociales donde primen los valores ecosociales, interiorización del concepto de límite y sentido crítico.
- l. Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural. Usarlas como expresiones críticas.

- m. Utilizar la actividad física para favorecer el desarrollo personal y social.
- n. Ser conscientes de que estamos viviendo un momento de crisis sistémica fruto de que nuestro sistema económico está chocando con los límites del planeta (energéticos, materiales) y alterando los ecosistemas y el clima. Esto está acelerando cambios, que tienen también dinámicas propias, en el orden económico, social, político y cultural. Tener capacidad y motivación para actuar en consecuencia desde una perspectiva multidimensional.
- o. Profundizar y hacerse cargo de la interdependencia y ecodependencia de los seres humanos. Asumir la existencia de límites, tanto en los sistemas naturales como en la acción humana, aunque sin olvidar la capacidad de influir en los procesos sociales.
- p. Profundizar en los mecanismos que sostienen las jerarquías y la capacidad de actuar contra ellas a través de la acción colectiva, organizada y articulada. Valorar críticamente el sistema capitalista en que vivimos.

Biología y Geología

En el Bachillerato, la materia de Biología y Geología profundiza en los conocimientos adquiridos en la ESO, analizando con mayor detalle la organización de los seres vivos, su biodiversidad, su distribución y los factores que en ella influyen, así como el comportamiento de la Tierra como un planeta en continua actividad.

La Geología toma como hilo conductor la teoría de la tectónica de placas. A partir de ella, se enfatiza la composición, estructura y dinámica del interior terrestre. Se continúa con el análisis de los movimientos de las placas y sus consecuencias: expansión oceánica, relieve terrestre, magmatismo, riesgos geológicos, entre otros. Con ello, se estudia la geología externa.

La Biología se plantea con el estudio de los niveles de organización de los seres vivos: composición química, organización celular y estudio de los tejidos animales y vegetales. También se desarrolla y completa en esta etapa el estudio de la clasificación y organización de los seres vivos, especialmente desde el punto de vista de su funcionamiento y adaptación al medio en el que habitan.

Todo ello está marcado por el momento histórico en el que nos situamos de crisis civilizatoria, basada en que la humanidad está destruyendo las bases sobre las cuales se sostiene la vida. En este sentido, la materia de Biología y Geología en el Bachillerato tiene una responsabilidad clave, ya que puede dotar de herramientas al alumnado que le permitan realizar análisis complejos y holísticos con los que comprenda qué está sucediendo y le posibiliten proponer medidas para cambiar esta tendencia. En este

sentido, los contenidos que se abordan en esta etapa tratan de priorizar y poner en el centro del currículo los saberes necesarios para la sostenibilidad. Así, el alumnado adquirirá los conocimientos y las actitudes para desarrollar un análisis y una crítica al modelo económico actual y construir alternativas ecosociales a él.

Biología

Es necesario poner los saberes necesarios para la sostenibilidad en el centro, porque si son elementos claves de nuestro momento histórico, deben ser elementos centrales de nuestro currículo. Por eso, en la materia de Biología es necesario introducir y priorizar aquellos aspectos que permitan comprender qué significa la crisis ecosocial actual y analizar los elementos que pueden contribuir a construir una sociedad más justa, que impida que se perpetúen o incrementen las relaciones de dominación actuales y que busque soluciones frente a las diversas problemáticas ambientales. Uno de los objetivos fundamentales del Bachillerato es ayudar al alumnado a comprender el mundo en el que vive y a desenvolverse satisfactoriamente en él. Por eso, ante un futuro incierto, el alumnado que curse la materia de Biología debe estar preparado para comprender y analizar el alcance de las problemáticas ambientales, siendo capaces de empatizar y de ser conscientes de nuestra ecodependencia como especie.

Además, la Biología de segundo curso de Bachillerato tiene como objetivo favorecer y fomentar la formación científica del alumnado, partiendo de su vocación por el estudio de las ciencias. Para ello, contribuye a usar el método científico, con lo que ello conlleva de estímulo de su curiosidad, capacidad de razonar, planteamiento de hipótesis y diseños experimentales, interpretación de datos y resolución de problemas, haciendo que este alumnado alcance las competencias necesarias para seguir estudios posteriores. Los grandes avances y descubrimientos de la Biología no sólo han posibilitado la mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía, sino que al mismo tiempo han generado fuertes impactos de distinta naturaleza (sociales, éticas, económicas, etc.) que no se pueden obviar y también son objeto de análisis durante el desarrollo de la asignatura. Los retos de las ciencias en general y de la Biología en particular son continuos y no se pueden abordar sin la colaboración con otras disciplinas.

Los contenidos se distribuyen en seis grandes bloques, en los cuales se pretende profundizar a partir de los conocimientos ya adquiridos en el curso y etapas anteriores, tomando como eje vertebrador la célula, su composición química, estructura y ultraestructura y funciones. El primer bloque se centra en el estudio de la base molecular y fisicoquímica de la vida, con especial atención al estudio de los bioelementos, y los enlaces químicos que posibilitan la formación de las biomoléculas inorgánicas y orgánicas. El segundo bloque fija su atención en la célula como un sistema complejo integrado, analizando la influencia del progreso técnico en el estudio de la estructura, ultraestructura y fisiología celular. El tercero se centra en el estudio de la genética molecular y los nuevos desarrollos de ésta en el campo de la ingeniería genética, con las

repercusiones éticas y sociales derivadas de dicha manipulación. También se relaciona el estudio de la genética con el hecho evolutivo. Se hace especial incidencia en el principio de precaución. En el cuarto se aborda el estudio de los microorganismos, la biotecnología, así como las aplicaciones de ésta y de la microbiología en campos variados como la industria alimentaria, la farmacéutica, la biorremediación, etc. El quinto se centra en la inmunología y sus aplicaciones, profundizando en el estudio del sistema inmune humano, sus disfunciones y deficiencias. El último estudia la evolución.

Sintetizando, se puede concluir que la materia de Biología aporta al alumnado unos conocimientos fundamentales para su formación científica, así como unas destrezas que le permitirán seguir profundizando a lo largo de su formación, todo ello sustentado en los conocimientos previamente adquiridos y fortaleciendo su formación cívica para ejercer una ciudadanía libre, activa y responsable.

Física y Química

Ante la crisis ambiental, social y de identidad que vive la humanidad actualmente, es necesario, una vez finalizada la etapa educativa obligatoria, potenciar una concepción crítica de la ciencia y de sus implicaciones, comprendiendo los límites de las capacidades humanas.

En primero de Bachillerato, el alumnado llega con unos conocimientos previos que le permiten comprender procesos complejos que ocurren a su alrededor, y analizar sus causas y consecuencias. Por ello, el presente currículo pretende guiarles hacia los conocimientos necesarios para romper con el dogma de la ciencia moderna y, con la creatividad como vehículo, ser capaces de, por un lado, crear soluciones a los problemas que hasta ahora han derivado de estas disciplinas, y por otro, reconducir sus aplicaciones hacia un modelo de ciencia sostenible, al servicio de la naturaleza, y por ende, del ser humano.

El estudio de la Química en primero de Bachillerato se ha secuenciado en cuatro bloques: aspectos cuantitativos de química, reacciones químicas, transformaciones energéticas y espontaneidad de las reacciones, y química del carbono. Este último adquiere especial importancia por su relación con otras disciplinas que también son objeto de estudio en Bachillerato.

El estudio de la Física consolida el enfoque secuencial (cinemática, dinámica, energía) esbozado en el segundo ciclo de ESO. El aparato matemático de la Física cobra, a su vez, una mayor relevancia en este nivel por lo que conviene comenzar el estudio por los bloques de Química, con el fin de que el alumnado pueda adquirir las herramientas necesarias proporcionadas por la materia de Matemáticas.

El empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación merece un tratamiento específico en el estudio de esta materia. El uso de aplicaciones virtuales interactivas permite realizar experiencias prácticas que por razones de infraestructura no

serían viables en otras circunstancias. Por otro lado, la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información implica la necesidad de clasificarla según criterios de relevancia, lo que permite desarrollar el espíritu crítico del alumnado. Por último, la elaboración y defensa de trabajos de investigación sobre temas propuestos o de libre elección tiene como objetivo desarrollar el aprendizaje autónomo, profundizar y ampliar contenidos relacionados con el currículo, y mejorar sus destrezas tecnológicas y comunicativas.

Física

La Física es una herramienta imprescindible para el conocimiento y la comprensión del mundo en el que vivimos, así como para el desarrollo tecnológico. Es por tanto fundamental que el alumnado pueda utilizar ese conocimiento para entender mejor las fuerzas de la naturaleza (gravitatoria, electromagnética y nuclear), comprender cómo funcionan los sistemas complejos, analizando la irreversibilidad de muchos cambios, plantear una mirada crítica sobre los avances tecnológicos, el despilfarro de energía y materiales en la sociedad de consumo en un planeta de recursos finitos y los impactos de las distintas fuentes energéticas.

Por su carácter altamente formal, la materia de Física proporciona una eficaz herramienta de análisis y reconocimiento, cuyo ámbito de aplicación trasciende sus objetivos. La Física en el segundo curso de Bachillerato es esencialmente académica y debe abarcar todo el espectro de conocimiento de la física con rigor, de forma que se asienten las bases metodológicas introducidas en los cursos anteriores. A su vez, debe dotar al alumnado de nuevas aptitudes que lo capaciten para su siguiente etapa de formación, con independencia de la relación que ésta pueda tener con la Física. El currículo básico está diseñado con ese doble fin.

El primer bloque de contenidos está dedicado a la actividad científica. Tradicionalmente, el método científico y sus límites se han venido impartiendo durante la etapa de ESO y se presuponen en los dos cursos de Bachillerato. Se requiere, no obstante, una gradación al igual que ocurre con cualquier otro contenido científico. En la Física de segundo curso de Bachillerato se incluye, en consecuencia, este bloque en el que se eleva el grado de exigencia en el uso de determinadas herramientas como son los gráficos (ampliándolos a la representación simultánea de tres variables interdependientes) y la complejidad de la actividad realizada (experiencia en el laboratorio o análisis de textos científicos).

La Física de segundo curso rompe con la estructura secuencial (cinemática-dinámica-energía) del curso anterior para tratar de manera global bloques compactos de conocimiento. De este modo, los aspectos cinemático, dinámico y energético se combinan para componer una visión panorámica de las interacciones gravitatoria, eléctrica y magnética. Esta perspectiva permite enfocar la atención del alumnado sobre aspectos novedosos, como el concepto de campo, y trabajar al mismo tiempo sobre casos prácticos más realistas.

El siguiente bloque está dedicado al estudio de los fenómenos ondulatorios. El concepto de onda no se estudia en cursos anteriores y necesita, por tanto, un enfoque secuencial. En primer lugar, se aborda desde un punto de vista descriptivo y, a continuación, desde un punto de vista funcional. Como casos prácticos concretos, se trata el sonido y, de forma más amplia, la luz como onda electromagnética. La secuenciación elegida (primero los campos eléctrico y magnético, después la luz) permite introducir la gran unificación de la Física del siglo XIX y justificar la denominación de ondas electromagnéticas. La óptica geométrica se restringe al marco de la aproximación paraxial. Las ecuaciones de los sistemas ópticos se presentan desde un punto de vista operativo, con objeto de proporcionar una herramienta de análisis de sistemas ópticos complejos.

La Física del siglo XX merece especial atención en el currículo básico de Bachillerato. La complejidad matemática de determinados aspectos no debe ser obstáculo para la comprensión conceptual de postulados y leyes. El uso de aplicaciones virtuales interactivas suple satisfactoriamente la posibilidad de comprobar experimentalmente los fenómenos físicos estudiados. La Teoría Especial de la Relatividad y la Física Cuántica se presentan como alternativas necesarias a la insuficiencia de la denominada física clásica para resolver determinados hechos experimentales. Los principales conceptos se introducen empíricamente, y se plantean situaciones que requieren únicamente las herramientas matemáticas básicas, sin perder por ello rigurosidad. En este apartado se introducen también los rudimentos del láser. Sin necesidad de profundizar en teorías avanzadas, el alumnado conocerá un pequeño grupo de partículas fundamentales, como los quarks, y lo relacionará con la formación del universo o el origen de la masa. El estudio de las interacciones fundamentales de la naturaleza y de la física de partículas en el marco de la unificación de estas mismas cierra el bloque de la Física del siglo XX.

El trabajo en equipo para la realización de las experiencias ayudará al alumnado a fomentar valores cívicos y sociales. El análisis de los textos científicos afianzará los hábitos de lectura, la autonomía en el aprendizaje y el espíritu crítico. El desarrollo de las competencias matemáticas se potenciará mediante la deducción formal inherente a la física. Y las competencias tecnológicas se afianzarán mediante el empleo de herramientas más complejas.

Química

En la sociedad actual, la Química cobra una importancia crucial en la mayoría de los aspectos cotidianos: desde la medicina hasta la energía que llega a nuestras casas. Por ello, y de manera transversal durante toda la asignatura, se fomentará en el alumnado el espíritu crítico, la capacidad de desenvolverse en la incertidumbre, percibiéndola como una potencialidad, ser capaz de elaborar argumentos propios y comprender las causas y consecuencias del enfoque y la finalidad que el estudio de esta ciencia ha tenido hasta nuestros días.

Se trabajará cómo las reacciones químicas y la química orgánica están cambiando las sociedades y alternando los ecosistemas cercanos y lejanos, directa e indirectamente. A este respecto, se hará hincapié en la producción de algunos compuestos orgánicos e inorgánicos, ya sean como producto principal de una reacción química o producto secundario, así como sus efectos en los seres vivos y en los ecosistemas, comprendiendo que son sistemas complejos e impredecibles. Profundizarán en el concepto de huella ecológica y de deuda ecológica, analizando los diferentes ritmos de consumo de los diferentes países.

El objetivo es que tengan una competencia científica crítica, empática, solidaria, responsable y consciente de los límites de las capacidades humanas y del planeta. Con ello podrán actuar en consecuencia, dándole un enfoque diferente a esta área de conocimiento trabajando hacia la sostenibilidad.

La Química es una ciencia que profundiza en el conocimiento de los principios fundamentales de la naturaleza, amplía la formación científica del alumnado y le proporciona una herramienta para la comprensión del mundo en que se desenvuelve, no solo por sus repercusiones directas en numerosos ámbitos de la sociedad actual, sino también por su relación con otros campos del conocimiento como la Biología, la Medicina, la Ingeniería, la Geología, la Astronomía, la Farmacia o la Ciencia de los Materiales, por citar algunos.

La Química es capaz de utilizar el conocimiento científico para identificar preguntas y obtener conclusiones a partir de pruebas, con la finalidad de comprender y ayudar a tomar decisiones sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana produce en él. Para el desarrollo de esta materia, se considera fundamental relacionar los contenidos con otras disciplinas y que el conjunto esté contextualizado, ya que su aprendizaje se facilita mostrando la vinculación con nuestro entorno social y su interés tecnológico o industrial. El acercamiento entre la ciencia en Bachillerato y los conocimientos que se han de tener para poder comprender los avances científicos y tecnológicos actuales contribuye a que los individuos sean capaces de valorar críticamente las implicaciones sociales que comportan dichos avances, con el objetivo último de dirigir la sociedad hacia un futuro sostenible.

La Química es una ciencia experimental y, como tal, el aprendizaje de la misma conlleva una parte teórico-conceptual y otra de desarrollo práctico que implica la realización de experiencias de laboratorio, así como la búsqueda, análisis y elaboración de información. El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como herramienta para obtener datos, elaborar la información, analizar resultados y exponer conclusiones se hace casi imprescindible en la actualidad. Como alternativa y complemento a las prácticas de laboratorio, el uso de aplicaciones informáticas de simulación y la búsqueda en internet de información relacionada fomentan la competencia digital del alumnado, y le hace más partícipe de su propio proceso de aprendizaje.

Los contenidos se estructuran en cuatro bloques, de los cuales el primero (“La actividad científica”) se configura como transversal a los demás. En el segundo de ellos

se estudia la estructura atómica de los elementos y su repercusión en sus propiedades periódicas. La visión actual del concepto del átomo y las subpartículas que lo conforman contrasta con las nociones de la teoría atómico-molecular conocidas previamente por el alumnado. Entre las características propias de cada elemento destaca la reactividad de sus átomos y los distintos tipos de enlaces y fuerzas que aparecen entre ellos y, como consecuencia, las propiedades fisicoquímicas de los compuestos que pueden formar. El tercer bloque introduce la reacción química, estudiando tanto su aspecto dinámico (cinética) como el estático (equilibrio químico). En ambos casos se analizan los factores que modifican tanto la velocidad de reacción como el desplazamiento de su equilibrio. A continuación, se estudian las reacciones ácido-base y de oxidación-reducción, de las que se destacan las implicaciones industriales, sociales y ambientales. El cuarto bloque aborda la química orgánica y sus aplicaciones actuales relacionadas con la química de polímeros y macromoléculas, la química médica, la química farmacéutica, la química de los alimentos y la química medioambiental.

Geografía e Historia

Historia del Mundo Contemporáneo

El planteamiento del conocimiento histórico debe enfocarse en la vida de los seres humanos en sociedad, de sus diversas actividades y creaciones, y de cómo se relacionan con el entorno. Es decir, la actividad humana es un proceso con continuidad histórica. El estudio, pues, de la historia contemporánea cobra trascendencia para entender el mundo que rodea al alumnado, pero también para preguntarse por el pasado, puesto que desde él tiene sentido el presente. La cronología y el planteamiento crítico de los hechos deben ser los ejes fundamentales del conocimiento histórico, porque no hay historia sin análisis de los acontecimientos, y en lo histórico está presente la idea de cambio. Para explicar tal cambio debemos recurrir a la multiplicidad de factores (sociológicos, culturales, económicos, ambientales, etc.) que componen la vida cotidiana.

A partir de los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables se pretende el desarrollo personal y colectivo, intelectual y emocional, de compromiso ecológico y social del alumnado en esta etapa educativa. Todas las actividades propuestas están orientadas a favorecer la capacidad del alumnado para aprender de forma autónoma, trabajar en equipo e individualmente y para actuar con espíritu crítico.

Los contenidos de Historia del Mundo Contemporáneo arrancan de un estudio del Antiguo Régimen y su crisis, continúan con la Revolución Industrial y llegan al siglo XX, haciendo especial hincapié en la Europa de Entreguerras y la Segunda Guerra Mundial, estableciendo una caracterización específica del mundo desde los años cincuenta del siglo XX hasta la actualidad. Se definen áreas geopolíticas, culturales, económicas, ecológicas y sociales dentro de la globalización, con sus conflictos característicos.

Se aborda el final del bloque comunista, las nuevas relaciones internacionales surgidas después de los atentados de Nueva York y el surgimiento del radicalismo islámico, o la grave situación de explotación medioambiental e injusticia social experimentada en nuestro planeta durante las últimas décadas.

Al tratar de analizar tales hechos, la Historia se enriquece con las aportaciones de otras disciplinas, pero también con la investigación periodística de los acontecimientos, el análisis en otros idiomas, el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la crítica de los medios de comunicación, la reflexión sobre la diversidad cultural, el enfoque de los planteamientos feministas, ecologistas y altermundistas, la historia oral o la comparación con novelas históricas de esos hechos históricos. En definitiva, fuentes heterogéneas que aporten distintas perspectivas. Se deben desarrollar conceptos, pero también procedimientos del trabajo historiográfico. Se deberá adquirir el vocabulario científico de la disciplina, rigor y espíritu de trabajo, capacidad expositiva, correcta ortografía y expresión.

Por tanto, la Historia del Mundo Contemporáneo debe acercar al alumnado al conocimiento del mundo actual, y ver la Historia como un proceso en el que inciden todos los aspectos de la vida del ser humano. Aunque, dentro de esa totalidad, la labor historiográfica puede seleccionar los más cercanos o los que más le interesen sobre una realidad histórica concreta objeto de su investigación.

Historia de España

El estudio de la Historia de España es esencial para el conocimiento y comprensión no sólo de nuestro pasado, sino también del mundo actual. No menos importante es su carácter formativo, ya que desarrolla capacidades y técnicas intelectuales propias del pensamiento abstracto y formal, tales como la observación, el análisis, la interpretación, la capacidad de comprensión y el sentido crítico. Por otra parte, la Historia contribuye decisivamente a la formación de una ciudadanía responsable, conocedora de sus derechos y obligaciones, consciente de la memoria histórica y comprometida con las generaciones futuras desde los postulados de la responsabilidad ecosocial.

La Historia de España de segundo curso de Bachillerato pretende ofrecer una visión de conjunto de los procesos históricos fundamentales de los territorios que configuran el actual Estado español, sin olvidar por ello su pluralidad interna y su pertenencia a otros ámbitos más amplios, como el europeo y el iberoamericano. En este sentido, la materia contempla, en el análisis de los procesos históricos, tanto los aspectos compartidos como los diferenciales. Concebida como materia común para todas las modalidades de Bachillerato, ofrece al alumnado que llega a la vida adulta la posibilidad de conocer la historia de España de manera continua y sistemática. En la distribución cronológica de los contenidos se otorga una mayor importancia al conocimiento de la historia contemporánea, sin renunciar por ello a los referidos a las etapas anteriores, pues en gran medida la pluralidad de la España actual solo es comprensible si nos remontamos

a procesos y hechos que tienen su origen en el pasado. De este modo, se dedica un primer bloque a los comienzos de nuestra historia, desde los primeros humanos a la monarquía visigoda; el segundo se refiere a la Edad Media, desde la conquista musulmana de la península; los dos siguientes estudian la Edad Moderna, hasta las vísperas de la Revolución Francesa; y los ocho restantes, la Edad Contemporánea.

A través del estudio de la Historia de España, el alumnado deberá adquirir determinados valores y hábitos de comportamiento, como la actitud crítica hacia las fuentes, el reconocimiento de la diversidad de España, o la valoración del patrimonio natural, cultural e histórico recibido. Así mismo, tal estudio deberá contribuir a fomentar una especial sensibilidad hacia la sociedad del presente y su problemática, que anime a adoptar una actitud responsable y solidaria con la defensa de la libertad, los derechos humanos, los valores democráticos, el entorno natural y la justicia social.

Geografía

La Geografía se ocupa específicamente del espacio, los paisajes y las actividades que se desarrollan sobre el territorio, analizando la relación entre la naturaleza y la sociedad, así como sus consecuencias. Tiene como objetivo la comprensión del territorio, producto de la interrelación de múltiples factores, así como que el alumnado pueda explicar la realidad geográfica española desde planteamientos biocéntricos y solidarios que posibiliten el análisis crítico de las actividades económicas, políticas y sociales que la configuran. Gracias a este conocimiento adquirido, la Geografía puede transmitir la idea de responsabilidad dentro de la sociedad, puesto que el ser humano es el principal agente, aunque no el único, de transformación del medio natural: de esta manera, esta asignatura participa muy profundamente en la formación en valores de corte ecosocial.

El uso de los instrumentos propios de esta disciplina, entre otros la cartografía, y las imágenes o las estadísticas de distinto tipo, aporta la posibilidad de analizar y realizar interpretaciones globales, sistemáticas e integradas de la realidad que nos rodea. Estas interpretaciones permiten identificar las unidades territoriales y los paisajes mientras se valoran los resultados de la actividad humana, al tiempo que empujan a una necesaria toma de conciencia sobre el papel de las personas en tanto que seres ecodependientes. De este modo, la Geografía planteada en Bachillerato tiene como objetivo fundamental dar una interpretación global e interrelacionada de cada fenómeno geográfico y ofrecer los mecanismos que sirvan para dar respuestas y explicaciones a los problemas que plantea el territorio de España.

La distribución de contenidos que se plantea pretende afianzar los conocimientos sobre la Geografía adquiridos en la ESO y, por otra parte, profundizar en el conocimiento de la ciencia geográfica para proporcionar las conexiones con opciones posteriores. Los primeros temas contienen los conocimientos básicos para la construcción del conocimiento geográfico del país y para explicar la variedad de paisajes de España. Pero la Geografía de España no puede concebirse sólo en la diversidad que le aportan las

Comunidades Autónomas, sino que es necesario conocer además las interdependencias que la vinculan con el resto del mundo, en especial con la Unión Europea (UE), ya que estos aspectos tienen su traducción en los procesos de organización del territorio. Los conjuntos espaciales con los que nuestro Estado se relaciona, es decir la UE, las áreas geográficamente próximas y otras zonas del mundo cuyos aspectos políticos, sociales, económicos y ecológicos mantienen relaciones con España, se incluyen en un tema final que contextualizará España en el mundo. También se analizarán las relaciones de la sociedad española con la biosfera y sus implicaciones para el orden socioeconómico. A través de estos conocimientos de cierre de la asignatura se rescatan los aspectos aprendidos por el alumnado durante el curso.

Economía

El estudio y la formación en economía se hacen necesarios en un contexto globalizado, en el que las relaciones económicas son cada vez más complejas. La economía está presente en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. Cualquier persona que quiera ejercer su ciudadanía plenamente necesita conocer las reglas básicas que explican los acontecimientos económicos y el lenguaje específico utilizado por economistas y medios de comunicación para analizar esos hechos. La realidad no puede entenderse correctamente sin considerar el comportamiento económico, individual y colectivo, de las personas, así como la producción y consumo de los bienes y servicios, y la distribución de los recursos escasos. El estudio de la economía ayuda a percibir y conocer el mundo que nos rodea, y posibilita analizar y profundizar en las relaciones sociales que se desarrollan y operan en las distintas escalas del espacio económico, incluyendo diferentes variables de los contextos ambientales.

Esta asignatura facilita la comprensión de los conceptos utilizados habitualmente en la economía y en el mundo empresarial, potencia las habilidades y destrezas de razonamiento, abstracción e interrelación, y proporciona herramientas para examinar de forma crítica la sociedad en la que nos desenvolvemos. También contribuye a desarrollar la curiosidad intelectual, capacidades analíticas, rigor y amplitud de perspectivas al afrontar el estudio e investigación de diversos fenómenos económicos. Aborda el conocimiento de variables como el crecimiento y sus impactos a nivel social y ambiental, la desigual distribución de la riqueza, la necesidad de garantizar una educación y salud de calidad y universal, la interrelación entre el medio ambiente y la economía, etc. De este modo, la Economía permite iniciar el conocimiento del funcionamiento del capitalismo desde una perspectiva crítica.

Para todo ello, el alumnado requiere un conocimiento matemático y estadístico, una habilidad de comunicación oral y escrita para explicar y transmitir las ideas y conclusiones con argumentos y evidencias empíricas, así como un sólido sentido de la ética y respeto al medio ambiente y al ser humano, sensibilizado ante las desigualdades

sociales y territoriales, y, para terminar, una adecuada capacidad de trabajo cooperativo en equipo.

Quizás lo que mejor distingue a la disciplina de Economía de otras de las ciencias sociales no es su objeto, sino su enfoque al determinar la metodología y el marco conceptual, en ese orden, a la hora de afrontar los hechos y las relaciones económicas. A día de hoy, cobran más valor, si cabe, los conocimientos económicos por la importancia de contar con una ciudadanía informada y crítica, y por la necesidad de una buena gestión de los recursos de un país o territorio, lo que muestra la gran trascendencia social de la economía. El estudio de la economía proporciona una serie de competencias en trabajo en equipo, habilidades de comunicación, iniciativa y una actitud activa y comprometida para contribuir a generar una economía justa y solidaria.

Economía de la empresa

La Economía de la Empresa estudia y analiza respuestas para los problemas económicos que se plantean en el seno de la empresa. Su objetivo es avanzar en el análisis de la moderna organización y administración de empresas, con un enfoque completo y actualizado que permita integrar objetivos económicos, sociales y ambientales. Por tanto, esta asignatura buscará promover prácticas económicas distintas a la capitalista, como pueden ser las economías sociales y solidarias, ecológicas o feministas.

El conocimiento sobre la empresa es un paso esencial para alcanzar a entender el funcionamiento del conjunto de la economía, pues lo que sucede en el interior de las empresas es tan sustancial como lo que ocurre en un entorno económico más amplio. En esta asignatura se trabajarán cuestiones como la razón de la existencia de las empresas, sus características, tipos de organización y funcionamiento, y factores que influyen en la toma de decisiones.

En un marco capitalista, la empresa tiene como función producir bienes y servicios para el mercado en situación de competencia, eligiendo para ello una de las variadas formas jurídicas referidas por el derecho. Esta función de la empresa dificulta que cada ser humano pueda hacer compatible el trabajo asalariado con la satisfacción de sus numerosas y diversas necesidades. En esos entornos competitivos, la flexibilidad y la adaptación a las transformaciones tecnológicas, legales y de otro tipo se vislumbran como fundamentales para sostener el beneficio empresarial y, con ello, la viabilidad empresarial. Esto acaba resultando en relaciones de explotación laboral, extralaboral (necesidad de cuidados de la vida no remunerados) y ambiental. De ahí la necesidad de realizar una mirada crítica sobre la actividad empresarial.

Cuando el desenvolvimiento de la actividad empresarial está guiado por la ética y la responsabilidad social, la función de la empresa no es vender más bienes y servicios, sino satisfacer las necesidades humanas en armonía con el entorno. En ese caso, estamos en el marco de las economías solidarias, feministas y ecológicas.

Al igual que existen distintos tipos de economía, también existen distintos tipos de empresas, por ello es primordial cultivar y fomentar una cultura y forma de pensar empresarial, donde se ejercite y crezca por encima de todo una mirada ecosocial. Además, es necesario desarrollar la creatividad, el espíritu innovador, la reflexión, la capacidad de tomar decisiones o la visualización del error como fuente de aprendizaje.

Filosofía

La materia de Filosofía tiene como meta que el alumnado sea capaz de pensar y comprender, abstrayéndose racionalmente del campo concreto estudiado en cada una de las otras materias, para centrarse en aquello que caracteriza específicamente a la Filosofía; esto es, reflexionar, razonar, criticar y argumentar, utilizando el modo de preguntar radical y último filosófico. Estas preguntas versan sobre los problemas referidos a la totalidad de la vivencia humana. Todo ello sin dejar de lado la capacidad del alumnado de transformación y cambio tanto del individuo como de la sociedad. De este modo, la Filosofía es un modo especial de preguntar y de saber, una manera de entender y de enfrentarse a la realidad que nos rodea, a las circunstancias en las que vivimos y que, en gran medida, nos hacen ser y comprender cómo somos.

Por ello, la materia Filosofía persigue como objetivo principal la autocomprensión por parte del alumnado de su mundo, dotándole para ello de herramientas cognitivas tanto teóricas como prácticas con el objetivo último de realizar un análisis crítico de la realidad. En el plano teórico, el alumnado conocerá los grandes interrogantes, los conceptos especializados y las teorías que intentan dar respuesta a las grandes cuestiones. En su dimensión práctica, la materia dota al alumnado de herramientas, como la actitud crítica y reflexiva, que enseña a los alumnos y alumnas a no admitir ideas que no han sido rigurosamente analizadas y evidenciadas; el saber pensar, razonar y argumentar con fundamento, coherencia y de forma autónoma; la habilidad discursiva para dialogar y convencer evitando el pensamiento único y dogmático; la capacidad para discernir entre lo evidente y lo arbitrario, lo substancial y lo accidental; la gestión creativa de sus capacidades estéticas; o el razonamiento moral y político autónomo, coherente y cimentado.

Como consecuencia de estos aprendizajes, el alumnado valorará la capacidad de la Filosofía como instrumento de innovación y transformación gracias a su vocación originaria por el amor al saber filosofando. Ésta es una idea clave que se debe transmitir al alumnado desde esta materia y que constituye su punto de partida. Así mismo, debe entenderse la disciplina con un objetivo contextual, relacionado con la comprensión, el análisis, el posicionamiento y la actuación del alumnado como forma de relación con la evolución del pensamiento en la sociedad actual. Dicho pensamiento se caracteriza por la homogeneidad, la ausencia de espíritu crítico, la facilidad en la manipulación, la

visualización de la posverdad, el eurocentrismo y el antropocentrismo, y las desigualdades de género, clase y de otros tipos.

Teniendo en cuenta lo anterior y por su carácter transversal, teórica y práctica, que permite integrar en una visión de conjunto la gran diversidad de saberes, capacidades y valores, la materia Filosofía posibilita lograr la mayoría de las competencias clave. Sirvan de ejemplo algunas competencias desarrolladas por la materia.

A través de la filosofía del lenguaje, la lógica, la retórica y la argumentación, se educa la expresión e interpretación del pensamiento y de los sentimientos. El lenguaje es básico para regular la propia conducta y las relaciones sociales. El razonamiento lógico y los procesos propios de pensamiento (análisis, síntesis, relación, asociación, etc.) son necesarios para propiciar la resolución de problemas. Y el conocimiento de diferentes lenguajes comunicativos permite desarrollar la capacidad crítica que discierne lo nuclear de lo accesorio. Así mismo, la metafísica, la teoría del conocimiento y la filosofía de la ciencia y de la naturaleza posibilitan profundizar en el autoconocimiento y en la comprensión del entorno, así como en la competencia para interpretar sucesos, analizando sus causas, prediciendo consecuencias y escrutando críticamente los factores capaces de transformar la realidad.

En el ámbito práctico, el estudio de la ética y la filosofía política desarrolla la comprensión de la realidad individual, cultural y social de la mano de la capacidad normativa y transformadora de la filosofía. Permite realizar razonamientos críticos y dialogantes. También fomentar el respeto por los valores como la solidaridad, la inclusión, la equidad, la justicia y la libertad. Además, activa la participación activa y la necesidad de compromiso para hacer que la democracia sea de calidad. Desde los estudios de estética se alcanzan competencias culturales, como el respeto a la libertad de expresión y a la diversidad cultural.

Finalmente, la materia debe motivar al alumnado a aprender a aprender, competencia que está en la base del amor al saber por saber, finalidad que encarna la Filosofía como ninguna otra materia. Esto constituye el punto de apoyo para experimentar y generar iniciativas personales, enfrentándose a la vida y, en definitiva, formándose como personas.

Formación Profesional Básica¹¹

Se hace necesario preparar al alumnado frente a la crisis multidimensional a la que nos enfrentamos. Una crisis que abarca aspectos como la energía, el clima, la alimentación, la cultura, la política, la economía o los cuidados.

Para ello, es necesario un primer paso: que el alumnado comprenda que somos seres ecodependientes. Para conseguirlo deberá ser capaz de analizar la interrelación presente e histórica del ser humano con el entorno, de valorar la idea de que las personas deben

¹¹ Elaboración propia sin partir de ningún texto previo.

vivir en armonía con las otras especies y formaciones naturales del planeta, así como la importancia de un compromiso por parte de cada generación para transmitir un planeta próspero para las generaciones futuras. Esto requiere crear una visión crítica de la idea de que la Tierra está para ser controlada y explotada por los seres humanos.

El pico de extracción de los combustibles fósiles y muchos minerales básicos constituyen la causa principal de la actual crisis energética. Este hecho supondrá enormes cambios para los que el alumnado debe estar preparado. Por ello, deberá ser capaz, por un lado, de analizar dicha crisis, conociendo el papel de la energía y los recursos disponibles en la historia de la humanidad, las diferentes formas de la energía, los requerimientos energéticos y materiales para el mantenimiento de las ciudades y las implicaciones de los picos de los principales materiales. Por otro lado, deberá conocer qué alternativas existen para afrontar dicha crisis, conociendo las fuentes de energía renovables y no renovables (valorando la importancia de hacer una urgente transición hacia las primeras) y cuáles son las distintas maneras de reducción del uso de combustibles y de electricidad a escala micro y macro.

El uso masivo de los combustibles fósiles, además, está incrementando la crisis climática. Para ser capaces de analizar dicha crisis, el alumnado debe poder asumir los límites del crecimiento y el consumo en un planeta finito, conocer problemáticas ambientales como el efecto invernadero y el cambio climático (sus causas y consecuencias, el papel que juegan los combustibles fósiles, el alcance de las medidas para combatirlo, etc.), ser consciente de la actual pérdida masiva de biodiversidad o conocer las principales fuentes de contaminación del agua.

A esto se añade la crisis de cuidados, para cuyo análisis es necesario conocer el papel del hombre y la mujer a lo largo de la historia y reconocer qué trabajos son necesarios para el sostenimiento de la vida (humana y no humana) y quién los realiza.

Relacionado la crisis alimentaria con el concepto de salud, el alumnado deberá ser capaz de elaborar dietas saludables, justas y sostenibles para evitar los impactos negativos de la alimentación en nuestro cuerpo y en el entorno.

Frente a la crisis económica, se hace necesario que el alumnado sepa, en primer lugar, que la economía es un subsistema de la sociedad y ésta de la biosfera. Deberá ser capaz de contrastar distintos formatos socioeconómicos analizando sus implicaciones en cuanto a desigualdad social, reparto del poder y relación con el entorno. Al mismo tiempo, se darán a conocer los conceptos de renta y de riqueza y cómo éstas están distribuidas a nivel nacional y mundial.

Las medidas adoptadas para salir de la crisis económica están generando un aumento de la desigualdad ya existente en nuestras sociedades. Para analizar dichas desigualdades, el alumnado deberá conocer aspectos tan diversos como: los mecanismos que sostienen las jerarquías, las teorías centro-periferia y sistema-mundo, la historia del mundo desde una perspectiva no eurocéntrica o cómo los países han sido y son colonizados y ocupados.

En este contexto de desigualdad creciente, el sistema político cada vez está más cuestionado.

Para conocer las bases de la crisis político-cultural es necesario que el alumnado sea capaz de conocer, analizando de manera crítica, las formas de organización sociopolítica (incluyendo las formas de organización igualitaria, y sin Estado ni propiedad privada, de las sociedades antiguas y algunas contemporáneas) teniendo en cuenta que las personas pueden ser gobernadas o gobernarse a través de monarquías, teocracias, dictaduras y democracias. En éste último punto se hará hincapié, analizando los distintos significados y tipos de democracia (incluyendo la real y participativa), conociendo cómo se proponen y aprueban las leyes o cuáles son las funciones de los partidos políticos, sindicatos y los movimientos sociales en el desarrollo de la democracia.

El análisis profundo de la crisis multidimensional descrita, debe ir acompañado del aprendizaje de las actitudes, contenidos y procedimientos necesarios para afrontarla y poder construir alternativas a la misma.

En este sentido, la valoración de que todo el mundo tiene los mismos derechos constituye un aspecto esencial para que se pueda producir un cambio de conducta. Para ello, el alumnado deberá conocer las vulneraciones de derechos humanos en su país y en el resto del mundo, valorar la importancia del respeto de los derechos ajenos, comprender que cualquier persona puede sufrir discriminación en cualquier momento de su vida y desarrollar la capacidad de concebir la injusticia como algo evitable y no como una necesidad en la organización social.

Desde la premisa de partida de que existe una necesidad humana de sociabilidad, el alumnado deberá ser capaz de actuar con autonomía pero en interrelación y desarrollar habilidades sociales que le permitan: ser capaz de comunicar de forma eficiente (conociendo las tipologías comunicativas), saber argumentar y defender las propias opiniones y sentimientos con asertividad, tener una capacidad de escucha activa, conocer los obstáculos a la comunicación, desarrollar habilidades orales de exposición de argumentos y negociación o ser capaz de expresarse en primera persona en situaciones de conflicto. De igual modo, deberá poder valorar que coordinándonos en colectivo tenemos más capacidad de hacer cosas y que no se puede conseguir el bien común yendo cada cual a lo suyo.

Deberá ser capaz de considerar la diversidad como un recurso de aprendizaje y no como un problema entendiendo la inclusión como un proceso en el que se incrementa la participación de todas las personas.

Además, deberá conocer los conceptos básicos sobre el conflicto, la violencia, la no violencia y la paz, pudiendo gestionar de forma no violenta los conflictos.

Para caminar hacia una sociedad más sostenible, el alumnado deberá conocer la historia y características de las sociedades sostenibles, conocer cómo sería una movilidad respetuosa con el entorno y motivarse para usar transportes no contaminantes.

Para todo ello, es necesario desarrollar en el alumnado la capacidad de ponderar y usar distintas fuentes de información, pudiendo recabar la más relevante.

Porque analizar esta crisis multidimensional ayuda al alumnado a comprender el mundo en el que vivimos. Porque sólo siendo capaces de analizarla y de incorporar mecanismos colectivos para afrontarla, podremos ser capaces de transitar hacia un mundo más justo, solidario y sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

Aubert, A.; Flecha, A.; García, C.; Flecha, R.; Racionero, S. (2009), *Aprendizaje dialógico en la Sociedad de la Información*. Hipatia. Barcelona.

Booth, T.; Ainscow, M. (2015), *Guía para la Educación Inclusiva: Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*. OEI y FUHEM. Madrid.

Brunner, J. (1999), *La educación, puerta de la cultura*. Visor. Madrid.

Cembranos, F.; Herrero, Y.; Pascual, M. (coord.) (2007), *Educación y ecología. El currículum oculto antiecológico de los libros de texto*. Editorial Popular. Madrid.

Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (2014), *Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria*. BOCM.

Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (2015), *Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria*. BOCM.

Damasio, A. (2006), *El error de Descartes: la emoción, la razón y el cerebro humano*. Crítica. Barcelona.

Díaz-Salazar, R. (2016), *Educación y cambio ecosocial*. PPC. Madrid.

Ecologistas en Acción (2015), *99 preguntas y 99 experiencias para aprender a vivir en un mundo justo y sostenible*. <https://www.ecologistasenaccion.org/?p=20300>.

Fernández Durán, R.; González Reyes, L. (2018; 1.ª ed., 2014), *En la espiral de la energía*. Libros en Acción y Baladre. Madrid.

Flecha, R. y col. (2010), *INCLUD-ED. Strategies for inclusion and social cohesion in Europe from Education*. <http://creaub.info/included/results/>

Freire, P. (1985; 1.ª ed. en portugués, 1970), *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI. Madrid.

Gardner, H. (1999), *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books. Nueva York.

González Reyes, L. (2017), “Alimentando otros modelos”. *Educación ecosocial. Cómo educar frente a la crisis ecológica*. The World Watch Institute-FUHEM ecosocial e Icaria, Madrid.

Ministerio de Educación (2006), *Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil*. BOE.

Ministerio de Educación (2014a), *Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. BOE.

Ministerio de Educación (2014b), *Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato*. BOE.

Prats, F.; Herrero, Y.; Torrego, A. (2016), *La gran encrucijada*. Libros en Acción. Madrid.

Rodríguez, V. M.; Del Pozo, A. (coords.) (2015), *El desafío de educar en un mundo incierto*. FUHEM. Madrid.

Rogoff, B. (1993; 1.ª ed., en inglés, 1990), *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Paidós. Barcelona.

Vergara, J. J. (2015), *Aprendo porque quiero. El aprendizaje basado en proyectos (ABP) paso a paso*. SM. Madrid.

Vygotski, L. S. (2003; 1.^a ed. en ruso, 1925-1934), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica. Barcelona.

Wells, G. (2001), *Indagación dialógica. Hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación*. Paidós. Barcelona.





Una cuestión clave en el debate educativo actual debería ser si educamos para legitimar el modelo actual, y que el alumnado se posicione en él de la forma más ventajosa posible, o para que comprenda los grandes problemas a los que ya nos enfrentamos, y adquiera valores, habilidades y conocimientos que le permitan afrontarlos críticamente.

En FUHEM apostamos por una educación orientada a la resolución de los problemas sociales, económicos y ecológicos; una educación que se vuelque en la consecución del bienestar para quienes habitamos este planeta, que nos haga capaces de percibirnos como ecodependientes y conscientes de las profundas interdependencias que nos permiten vivir.

Una educación que sitúe la vida en el centro de la reflexión y de la experiencia, que permita vincularse al territorio próximo y a la comunidad, que desenmascare y denuncie el actual modelo de desarrollo y dé paso a imaginar, construir y experimentar alternativas. Sólo así podrá jugar un papel fundamental en un cambio que cada vez es más urgente.

Por ello hemos elaborado esta propuesta de currículo con perspectiva ecosocial, usando los instrumentos que nos proporciona nuestra experiencia, la construcción colectiva y un enfoque transdisciplinar. Con rigor, datos y sin falsa neutralidad.

El resultado es este proyecto curricular que deseamos compartir con el conjunto de la comunidad educativa.

