revistadecooperacion.com
REVISTA DE EDUCACIÓN, COOPERACIÓN Y BIENESTAR SOCIAL | IEPC

La Agenda 2030 en el currículo de la LOMLOE[1]

José Antonio Jesús Díaz Díaz. Tenerife. Islas Canarias. España. Profesor de filosofía jubilado.
Miembro del Foro de Sevilla.
https://orcid.org/0000-0001-7893-3503

Resumen

El presente trabajo esta conformado por dos partes perfectamente diferenciadas. En la primera, se desarrolla la ponencia presentada en el Congreso de noviembre de 2022, centrada en la práctica educativa, la Agenda 2030 en el sistema educativo, los ODS en el currículo y una propuesta de marco para debatir la inclusión de estos en la acción educativa cotidiana. Terminamos adelantando algunas conclusiones provisionales para debatir la propuesta.

La segunda parte, incluye el mapeo de la Agenda 2030 y su relación con el currículo. Se relacionan los organizadores de los ODS, los denominados 5 P, sus objetivos y metas, con una propuesta de descriptores temáticos que nos permita explicar la Agenda a partir del currículo, señalando las referencias explicitas a los ODS en todas las etapas educativas, áreas, ámbitos, y disciplinas. En el caso de Bachillerato, los ODS se analizan desde los contenidos disciplinares de las materias y sus aportaciones a la Agenda 2020, aunque ello no haya sido señalado de forma explicita en el currículo básico prescrito. Se añaden referencias en línea de materiales curriculares y de formación del profesorado brevemente presentadas, tanto en el formato general de la propia Agenda 2030, como desde las perspectivas particulares del conocimiento escolar, a tenor de las etapas educativas, áreas, ámbitos y disciplinas.

Palabras clave: Agenda 2030, sistema educativo, ODS, LOMLOE, recursos didácticos, currículo.

The 2030 Agenda in the LOMLOE curriculum

Summary

The present work is made up of two perfectly differentiated parts. In the first, the paper presented at the November 2022 Congress is developed, focusing on educational practice, the 2030 Agenda in the education system, the SDGs in the curriculum and a proposal for a framework to discuss their inclusion in everyday educational action. We conclude by bringing forward some provisional conclusions for discussion of the proposal. The second part includes the mapping of the 2030 Agenda and its relationship with the curriculum. The organizers of the SDGs, the so-called 5 Ps, their objectives and targets, are related to a proposal of thematic descriptors that allows us to explain the Agenda based on the curriculum, pointing out the explicit references to the SDGs in all educational stages, areas, areas, and disciplines. In the case of Baccalaureate, the SDGs are analysed from the disciplinary content of the subjects and their contributions to the 2020 Agenda, although this has not been explicitly indicated in the prescribed core curriculum. Online references to curricular and teacher training materials are briefly presented, both in the general format of the 2030 Agenda itself, and from the particular perspectives of school knowledge, according to the educational stages, areas, fields and disciplines.

Keywords: 2030 Agenda, education system, SDGs, LOMLOE, teaching resources, curriculum.

1 Mi agradecimiento al profesor Javier Esteban Marrero Acosta por sus sugerencias.

Primera parte: escuela y práctica educativa.

Este trabajo puede leerse siguiendo el orden de la exposición, o ir directamente al rastreo de los ODS en el currículo, obviando incluso los contenidos que nada tienen que ver con la práctica educativa del lector o lectora.

Quien suscribe, sin embargo, es deudor de dos principios: el primero, concibo el contenido escolar como cultura en construcción, que se hace biografía, pero también sistema con una urdimbre implícita, que conforma un recorrido vital que coadyuvan a la conformación personal de discentes y docentes, siendo la tensión entre unos y otros, razón necesaria que no suficiente del cambio escolar. En segundo lugar y consecuencia del anterior, creo en la necesidad de explicar la posición propia, como docente, en cuanto justificación de las decisiones tomadas, y de paso explicitar mi urdimbre profesional.

En consecuencia, previo al rastreo de los ODS en el currículo, señalamos algunas cuestiones sobre la escuela y la propia Agenda 2030, y queda en manos de quien lee, el orden de la lectura.

1. Algunas notas previas sobre la escuela y la acción educativa.

1.1. De la escuela.

La escuela es una comunidad moral, ideológica y política, acción social en movimiento en permanente autoconstrucción, pero que paradójicamente precisa de estabilidad profesional y comunitaria para dar lo mejor de si misma, a fin de debatir los cambios que se le proponen y exigen. Cuatro reformas educativas sustantivas en cuarenta años es simplemente un despropósito, que al final deviene en gatopardismo institucionalizado y argumento real o imaginario, -tanto da-, del denominado malestar educativo.

Por otra parte, la educación requiere de hombres y mujeres comprometidos con su tiempo, compromiso que ni es único ni univoco, pero que al menos debe compartir la idea de promover entre su alumnado el ejercicio de una inteligencia sentiente y una voluntad consciente.

Por último, no cabe conjeturar que todo el profesorado es progresista y que toda educación es instrumento de progreso, como tampoco cabe presuponer que es conservador y que la escuela es un espacio de tradición. Progresismo y tradición coexisten en la escuela, al igual que en la sociedad que la posibilita y la necesita. Ese tipo de enunciados no son falsables, -en cuanto están vacíos-, aunque funcionan, con relativo éxito para unos y otros, como eslóganes propagandísticos.

1.2. De la práctica educativa.

La educación transita por tres momentos distintos: administraciones y normativa, editoriales y manuales, y alumnado, profesorado y aulas. Pero el milagro, -a veces lo parece-, ocurre en el aula, y es proceso, resultado, producto que no suma, donde todos aprendemos y por extensión todos enseñamos, aunque por nuestra parte requiere de estrategias y evaluación constante de lo que hacemos. Ello implica responder a

cuatro preguntas, cuyas respuestas enmarcan y concretan las situaciones de enseñanza y aprendizaje:

1.- No puedo enseñarlo todo ¿Qué quiero enseñar? ¿Qué elijo enseñar? ¿Para qué enseño?

2.- ¿Con qué criterios? ¿Puedo hacerlo yo, o lo harán terceros por mi? ¿Cómo hacerlo? ¿Como soslayar las determinaciones y condicionantes?

3.- ¿Evalúo o califico el trabajo de mi alumnado?

4.- ¿Evalúo mis propias decisiones? ¿Cómo? ¿Me evalúan? ¿Quiénes?

Responder a estas cuestiones excede con mucho este trabajo, y contar la experiencia propia es irrelevante, sin embargo, tal vez convenga modelar a titulo hipotético los escenarios de esas preguntas, para que el lector o lectora pueda situarse en el relato. Pensemos en una ciudad mediana con cuatro comunidades educativas distintas, o modelos de referencia.

La comunidad A, o la Academia[2], está abonada a un único proyecto editorial seleccionado desde la dirección del centro, para todo el alumnado. El profesorado está obligado a usar el citado material y recibe la formación pertinente al uso de este, que incluye aplicaciones para evaluar el alumnado y registrar su desempeño profesional. En las evaluaciones parciales y al finalizar el curso recibe un análisis de su desempeño conforme a los indicadores de buenas prácticas que debe conocer, pero que no necesariamente comparte.

En el centro B, o el Liceo, la dirección coordina el proceso, pero la selección del material (única editorial, único proyecto) se realiza con la participación del profesorado a lo largo del curso anterior. También reciben asistencia de la editorial, usan sus aplicaciones, pero han seleccionado los criterios de funcionamiento tanto para el alumnado como para el desempeño profesional. El análisis de desempeño se realiza colectivamente a través de los indicadores previamente acordados.

En el centro C, o la Stoa (Estoa), se trabaja con distintas editoriales y la responsabilidad recae en cada docente, dándose el caso de que hay profesorado que no sigue manual alguno. La asistencia editorial es especifica para el profesorado que usa sus materiales. Y la selección de los materiales se realiza habitualmente al finalizar el curso. La evaluación del alumnado se fija por criterios de los equipos educativos, pero siempre el profesorado puede adaptar tales criterios a su propia práctica. No existe formalmente hablando más evaluación de la practica educativa que la espontanea de los propios equipos educativos, y las memorias exigidas por la administración.

En el centro D, o el Jardín, no se trabaja con editoriales por acuerdo claustral, es el profesorado el que realiza los materiales que están en una plataforma de teleformación. Reciben alguna

[2] Léase como una licencia literaria, en cuanto no pretendemos establecer una correspondencia entre los modelos griegos de formación así denominados, y los modelos aquí descritos.

asistencia cuando lo solicitan de la administración educativa, también reciben ayudas en forma de programas educativos de las administraciones locales y colaboran con algunas entidades del tercer sector. La evaluación del alumnado está acordada en el claustro y en los equipos educativos. La evaluación del profesorado es espontanea, y se realiza a medida que se detectan problemas, o para cumplir con los requerimientos administrativos.

Es obvio que caben otras formas de organizar la docencia, tantas como soluciones distintas demos a la ordenación de los recursos disponibles a tenor de lo que permita la normativa. Pero en todas ellas, el contexto social, la autonomía docente, el formato de los materiales educativos, los espacios disponibles y en menor medida el acceso a las TIC, y la titularidad del centro, demarcará el modelo de enseñanza y aprendizaje, en una dirección o su contraria.

En los centros A, y B, las preguntas de referencia, las responde la editorial, es ella quien diseña las situaciones de aprendizaje, la docencia está determinada, y lo que queda en manos del profesorado son matices dependiendo de la supervisión a la que este sometido, la propia apertura y flexibilidad del proyecto editorial, y su propia iniciativa y formación profesional.

En los centros tipo C, nos encontramos con situaciones propias de B y D, y posiblemente sea el tipo de centro más extendido en la escuela pública.

En la cuarta situación, las respuestas a las preguntas son responsabilidad del docente, en los equipos educativos en que desarrolla su actividad.

Por otra parte, la ausencia de manuales por si sola, no añade calidad, flexibilidad, o apertura de la escuela a la realidad; es más, unos apuntes no dejan de ser un manual más, y a veces un mal texto, con consecuencias para la evaluación externa del alumnado.

La ganancia que se produce, en un centro que trabaje con materiales propios es básicamente de autonomía profesional y capacidad de adaptación a la realidad e intereses del alumnado, pero requiere de tiempo y profesorado autónomo, una coordinación intensa y un flujo constante de información en un organigrama diseñado al efecto.

En resumen, que un centro educativo funcione más cerca del modelo A o del D, debe estar reflejado en su proyecto educativo qué debe responder de forma clara, concisa y distinta sobre ¿qué y para qué enseñamos?, ¿cuándo y cómo lo hacemos? ¿qué evaluamos? ¿quiénes, cuándo y cómo lo hacemos? El rendimiento educativo, el que no quede nadie atrás, y el grado de satisfacción de los miembros de la comunidad, conforman las metas y guían la evaluación del proyecto, siendo los resultados de sus indicadores, la medida del grado de éxito o de fracaso del conjunto de la comunidad educativa y de los sectores que la integran.

Esta propuesta se dirige a todo el profesorado, pero si usted imparte clase en un centro que quepa catalogar como A y B, aquí solo encontrará sugerencias para

revisar el material de la editorial y proponer si le parece oportunos cambios a la misma. Si por el contrario enseña en un centro cuyo proyecto educativo, -o el suyo propio-, apuesta por la autonomía profesional, aquí podrá encontrar algunas sugerencias para desarrollar su trabajo sobre la incorporación de los ODS a su trabajo.

Nuestra propuesta debe entenderse como un marco destinado a diseñar y desarrollar materiales curriculares sobre los ODS, desde la DUDH que permitan a alumnado y profesorado trabajar la Competencia ciudadana (CC) en el contexto del currículo prescrito, de forma que la escuela devenga en comunidad y espacio donde trabajar en pos de una ciudadanía responsable ante los retos del siglo XXI, participando plenamente en la vida social y cívica desde la escuela en (su) pueblo, o (su) barrio, (su) ciudad, (su) región, (su) país, la Unión Europea y el mundo, dicho de otra forma la educación del siglo XXI requiere una cultura escolar, unos saberes básicos que respondan a las afirmaciones y preguntas relevantes de la vida cotidiana.

Vamos a soslayar todo el aparataje conceptual de objetivos, competencias clave, y descriptores, los denominadores perfiles de salida, que se conforman en perfiles de entrada. Centraremos nuestra atención en la práctica del aula: los saberes básicos y los criterios de evaluación. (Ilustración 1)

Simplificando mucho, cabe decir que existen tres modelos de programación educativa en el aula: el primero, posiblemente el más habitual, al menos

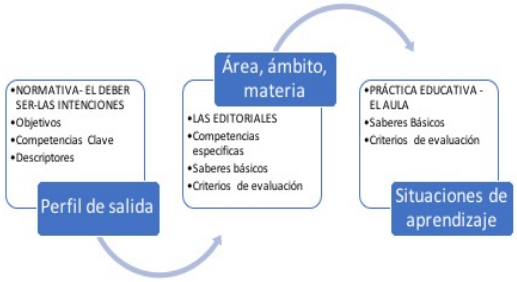


Ilustración 1 Normativa versus práctica educativa.

en las disciplinas teóricas, centra el trabajo en los saberes básicos, donde la programación se conforma como un modelo lineal de temas que se reparten a lo largo del curso y la evaluación se produce vía examen del material explicado para un periodo dado. El segundo, pone el acento en el saber hacer, resolver, diseñar, etc., actividad y evaluación van a la par y marcan los ritmos y la selección del contenido, es un modelo más activo y más ligado a los saberes prácticos. El tercero, vendría dado por programar conforme tareas, proyectos, y problemas, es decir situaciones de aprendizaje no lineales, en los que confluyen los dos modelos anteriores y que pone el acento en la generación de productos. Aquí hay que evaluar procesos, y no solo saberes básicos.

Nuestra propuesta cabría en los tres modelos, pero por pura coherencia con la forma en que están planteados los propios ODS, -saberes integrados-, con pretensiones de universalidad y no dejar a nadie atrás, creemos que estos requieren formulaciones problemáticas, proyectos, es decir situaciones donde quepa desarrollar la competencia ciudadana en un contexto procesual y dialógico.

2.- La Agenda 2030 en el sistema educativo LOMLOE

En este apartado nos limitaremos a señalar en forman de comentarios, lo que a nuestro juicio debilita las propuestas de reforma e innovación contenidas en la ley citada a tenor del marco de la Agenda 2030.

2.1. Principios

2.1.1. De la equidad

Se explicita el compromiso con la educación inclusiva y equitativa de calidad y la promoción de oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Comentario: hay que decir que tales declaraciones de una manera o de otra han formado parte de todas las justificaciones de las ultimas cuatro grandes leyes, salvo el principio de equidad, y el resultado a la vista está, dualización educativa creciente y una de las tasas más altas de abandono escolar de la UE, sin mencionar que la tasa de idoneidad nos informa que una de cada dos personas repite algún curso entre los seis y dieciocho años.

Obviamente estamos de acuerdo en que es de capital importancia, aumentar los esfuerzos encaminados a reforzar la función que desempeña la educación en la plena realización de los derechos humanos, el ejercicio responsable de la ciudadanía local y global, la igualdad de género, el desarrollo sostenible y la salud y por extensión en el derecho humano a la paz.

Comentario: nos preguntamos si existe coherencia con esa declaración y el tratamiento dado a la ética en la educación obligatoria y la forma tan dispar en que se abordan los ODS en las distintas asignaturas. Creemos, que enunciar contenidos adecuados es un primer paso adelante, pero se requiere de espacios curriculares, medidas organizativas coherentes y no cualquier formación del profesorado, ni, de cualquier manera.

2.1.2. De la inclusión

Es de justicia, el desarrollo de una verdadera educación inclusiva de las niñas y niños con discapacidad, amen de que ha sido una exigencia de NU hacia España en los últimos años. En esa línea, aplaudir el compromiso con el apoyo técnico, material y humano a fin de garantizar esa inclusión, a través de un plan ad hoc para que los centros ordinarios cuenten con los recursos necesarios para poder atender en las mejores condiciones al alumnado con discapacidad.

Comentario: queremos sin embargo llamar la atención sobre la necesidad de ampliar el significado y la relevancia del tratamiento del acoso escolar más allá de la disfobia. Hay que ampliar el trabajo en ese ámbito, conformándolo como un eje estratégico de la educación, para que esta sea realmente inclusiva y diversa, instrumento de progreso, y por extensión de la sociedad en su conjunto. El acoso de hoy podría llegar a ser el delito de odio de mañana, si no le ponemos remedio.

2.2. De la cooperación territorial.

A fin de alcanzar las metas del objetivo 4 de la Agenda 2030, el

Gobierno, en colaboración con las Administraciones educativas, promoverá durante el periodo de implantación de la LOMLOE programas de cooperación territorial tendentes a mejorar de forma accesible y asequible los niveles de escolarización en el primer ciclo de educación infantil y en la formación profesional.

También promoverá experiencias educativas centradas en el desarrollo de las competencias, la educación inclusiva, prevención y reducción del abandono temprano de la educación y la formación, el plurilingüismo, el fortalecimiento de la escuela rural e insular y el desarrollo profesional docente.

2.2.1. Metas para el alumnado.

2.2.1.1. Que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.

Comentario: en la actualidad un 15% abandona el sistema escolar antes de los 18 años, aunque un 5%, vuelve al sistema y culmina la educación secundaria en la educación de personas adultas, ergo se requiere por una parte disminuir el abandono escolar, y por otra, potenciar el sistema de educación de personas adultas, introduciendo flexibilidad, pasarelas entre subsistemas y programas de cooperación con el mundo del trabajo, reconocimiento de competencias claves, ... etc.

Por otra parte, llamar la atención sobre la presunta gratuidad del sistema, y equidad con el creciente desarrollo de la escuela concertada y sus efectos dualizadores.

2. 2.1.2. Que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.

Comentario: oferta universal pública y gratuita desde los 0 años. Comedores y. transporte escolar. Programas de conciliación familiar con atención a las obligaciones laborales.

2.2.1.3. Promover el acceso igualitario de todas las personas a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

Comentario: la igualdad aquí presupone desigualdad, en cuanto el punto de partida es distinto. Se requieren programas compensatorios en todos los ámbitos, no solo en el plano educativo.

2.2.1.4. Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

Comentario: se requieren programas de apoyo específicos a la formación profesional dual, para los "objetores escolares" y convergencia administrativa y de servicios: educación, sociales, empleo y policía local, amén de supervisión de las

prácticas profesionales y apoyo a las empresas que las posibilitan.

2.2.1.5. Eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, y los niños en situaciones de vulnerabilidad.

Comentario: se requiere del trabajo conjunto de las administraciones educativas y locales con programas específicos pegados a la realidad territorial, apostando por las comarcas o distritos ad hoc, conforme a la demanda del alumnado y de las empresas en el caso de la Formación Profesional.

2.2.1.6. Asegurar que todo el alumnado adquiere los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, a partir de los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura.

Comentario: como deseo, como meta, como principio regulador de la acción educativa, nada que objetar. Pero se requiere de un diagnóstico que parta de las resistencias, -no siempre reconocidas en nombre de la corrección política-, del alumnado, profesorado, familias y ciudadanía, a cambiar su estilo de vida, y asumir pautas de consumo sostenible. Dos ejemplos: consumo textil, bajos precios, trabajo forzado y contaminación ambiental; carne barata, bienestar animal y macro granjas. Ello implica, prestar especial atención científica, vía materiales educativos, al relato de algunos liderazgos que conforman las opiniones publicadas que niegan el cambio climático, y la desaparición de especies, por citar dos fenómenos, y todo ello en nombre del antropocentrismo y la libertad. Se requiere en consecuencia una formación y una práctica educativa, -no solo de sensibilización, sino de datos científicos del día a día, valores alternativos y formas distintas de hacer escuela-, centrada en esas resistencias, que relacione las formas de vivir, consumo y estilos de vida y sus consecuencias. En esa línea es esencial la convergencia administrativa con el tercer sector ocupado de tales menesteres, y la complicidad con los medios de comunicación, pero, sobre todo, reclamamos el ejemplo cotidiano de las instituciones públicas y la denuncia conforme a derecho de los incumplimientos.

2.2.1.5. Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.

Comentario: el uso del parque de construcciones escolares en horario no escolar está infrautilizado. Entre sus posibilidades está el desarrollo de programas de uso comunitario, deportes, actividades artísticas, programas de salud, trabajo intergeneracional, mercadillos, etc.

Obviamente tales programas deben ser financiados a través de los municipios, diputaciones y cabildos, e iniciativa privada a fin de potenciar el tercer sector y la economía social.

2.2.2. Metas para el profesorado.

2.2.1. Acceso y Formación Permanente. En el año 2022 los conocimientos, habilidades y actitudes relativos a la educación para el desarrollo sostenible y para la ciudadanía mundial habrán sido incorporados al sistema de acceso a la función docente.

2.2.2. La educación para el desarrollo sostenible y para la ciudadanía mundial se tendrá en cuenta en los procesos de formación del profesorado.

2.2.3. Asimismo, en 2025 todo el personal docente deberá haber recibido cualificación en las metas establecidas en la Agenda 2030.

Comentario: obviamente los plazos no se están cumpliendo, pero ese no es el problema fundamental, sino los contenidos, las formas y los tiempos en que se realiza la formación profesional permanente, esta no puede hacerse fuera de la jornada laboral, ni reducirla a trabajo en línea. Hay que aportar formulas centradas en el desarrollo curricular, a partir de las necesidades docentes y discentes, realizando la formación, en el centro de trabajo y promoviendo el intercambio de experiencias, y ello dentro de la jornada laboral, conforme a planes elaborados en los centros educativos a partir de pautas negociadas con las administraciones.

2.2.3. Ayuda al desarrollo y cooperación educativa.

2.2.3.1. Aumentar la oferta de docentes cualificados, para la formación de docentes en los países en desarrollo.

Comentario: se requiere concreción sobre los tipos de programas, papel de las administraciones, cooperación centralizada o descentralizada, alianzas con el tercer sector y diagnósticos de actuaciones preferentes y programas país.

2.2.3.2. Aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo.

Comentario: amén de lo dicho en la acotación anterior, llamamos la atención sobre la evaluación de las experiencias de codesarrollo desarrolladas al principio del siglo XXI y la necesidad de redactar planes de transferencia de conocimiento, tecnología y recursos, escuchando al tercer sector en origen y destino.

3. ODS y Currículo.

3.1. Desarrollo sostenible y ciudadanía mundial.

De forma explicita se establece como grandes organizadores del currículo la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial. Estas deben incardinarse en los planes y programas educativos de la totalidad de la enseñanza obligatoria, y se definen desde los derechos humanos, con especial mención a la educación intercultural, la transición ecológica, y la educación para la paz, centrando la educación en lo local como punto de partida para avanzar hacia lo global. Es la perspectiva del catalejo, que pone en entredicho sin decirlo a la globalización, y que pretende que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta, esperando que este desarrolle actitudes de empatía hacia su entorno natural y social, con el objetivo de focalizar la emergencia climática y sus consecuencias.

Comentario: no se menciona al cosmopolitismo, ni la soberanía alimentaria y de consumo, en cuanto horizonte necesario del desarrollo de una ciudadanía cosmopolita, que trascienda del concepto de ciudadanía nacional, y que avance en un primer estadio a ciudadanías supraestatales. Tampoco se sugiere el trabajo crítico con la mitomanía presente en el sentido común y la cultura popular como el antropocentrismo, el crecimiento sin fin, la tecnología como la solución para todo, progreso infinito, libertad, consumo, felicidad y desregulación, etc.

3.2. La comprensión internacional.

La referencia a la "comprensión internacional", en cuanto contenido en la educación básica, nos parece ambigua. En cualquier caso, entendemos que las relaciones internacionales son un campo curricular amplio, que no cabe reducirlo a Geografía e Historia, y Economía en cuanto espacios curriculares, y mucho menos reducirlos a fenómenos como guerras, instituciones supranacionales, comercio y tratados. Las migraciones, la propia crisis climática, la soberanía alimentaria, las transnacionales son elementos de ese plano de la realidad que admiten y requieren lecturas simplificadas desde una perspectiva multidisciplinar a tenor de la edad del alumnado y su experiencia de vida.

3.3. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En este trabajo no se aborda la critica de la Agenda 2030. No, porque no haya elementos de esta que criticar, sino porque nuestra tarea aquí es otra: señalar el potencial de la Agenda para articular el currículo, y listar los aspectos explícitos de esta recogidos en el currículo LOMLOE. Será en el desarrollo del currículo donde quepan las críticas a la Agenda 2030, siendo ello competencia de los equipos educativos. Aunque en el apartado "resumen de los descriptores que identifican las metas ODS" señalamos algunas de las carencias de la Agenda y la mejor manera de revisar esta para adecuar los ODS, metas y medidas a los fines propuestos, desde la legitimidad de la DUDH.

3.3.1. Los ODS denotan problemas.

Los problemas requieren de proyectos que relacionan e integren los distintos planos de la realidad. Hablamos siempre de soluciones y perspectiva integradas, que tengan en cuenta simultáneamente todas las dimensiones, lo que requiere de multicausalidad, es decir perspectivas multi e interdisciplinarias, justo lo contrario de las formas tradicionales en que se organizan los aprendizajes escolares, especialmente en la educación secundaria donde predominan los saberes disciplinarios. Por ejemplo, no cabe hablar de pobreza, sin hacer mención del hambre, la salud, la educación, el trabajo, la desigualdad de género, la prosperidad y el estado de salud de los ecosistemas, lo que nos obliga a transitar por las ciencias sociales, naturales, las matemáticas, la lengua y la ética, ya coordinando perspectivas, lenguajes y actividades (enfoques multidisciplinares), ya apostando por otras formas de organizar el currículo (enfoques interdisciplinarios).

Esos problemas diagnosticados desde la ciencia, y la tecnología, son reformulados desde la economía, es decir desde los intereses del capitalismo actual y sus sectores hegemónicos. Somos consciente de lo que sigue es una atribución de intención, que requiere del tiempo para su verificación, pero creemos, a la vista del pasado, que no existe voluntad empresarial para autorregularse en términos de crecimiento y desarrollo sostenible, y mucho menos para liderar la investigación científica y tecnológica necesaria que introduzca la competencia critica que permita mitigar las consecuencias del cambio climático en los términos y plazos formulados en la Agenda 2030.

La Alianza entre la iniciativa privada y publica requiere del marco de la DUDH, y del liderazgo de lo público y el compromiso ciudadano, no solo como consumidores y productores, sino -sobre todo-, como sujetos políticos que fuercen que esas alianzas se definan en torno a los intereses generales y el bien común, y no solo a partir de los beneficios empresariales y el mantenimiento del estatus quo de las grandes corporaciones y transnacionales.

3.3.2. Los ODS no son derechos.

Los ODS no son derechos, son metas operativas universalizables que deben legitimarse en la DUDH, pero concretarse, organizarse e implementarse localmente. Necesitamos saber lo que ocurre abajo, conociendo lo que pasa arriba, ir, para volver, repartiendo por el camino tareas, responsabilidades y liderazgo, entre comunidades, pueblos, naciones, estados, y entidades supranacionales, considerando las realidades y capacidades de todos los escalones de las sociedades.

Tal perspectiva requiere de enfoques equitativos, que vayan más de allá de la igualdad formal normativa. Esta es necesaria como punto de partida, pero debe contemplar medidas compensa-torias en su desarrollo. La igualdad por

paradójico que resulte es en origen desigualdad. No dejar a nadie atrás, implica ir primero a donde más necesidades existen, dar a cada cual lo que necesite, pero demandar de cada uno según su capacidad.

En resumen, el gran principio propedéutico de la Agenda 2030, debe ser la evaluación constante de sus medidas vía protocolos públicos y participados, en pos de remover la inequidad y la injusticia social.

3.3.3. Lenguaje, realidad y competencia dialógica.

Las palabras conforman el relato, y este la realidad. Para modificar la realidad se requiere primero conocer las palabras, sus usos y significados, segundo usarlas como instrumentos de dialogo y tercero hacerlas propias e interiorizarlas en la medida que quepan en nuestro sistema de valores, pero en cualquier caso debemos conocer su significado y relevancia para los demás.

La negociación no requiere compartir inicialmente ni significado ni relevancia de las expresiones, pero si las reglas del dialogo. La negociación es en un primer momento conocimiento de la realidad del otro, de ahí la importancia de la escucha activa.

Ese aprender a negociar, posiblemente sea la piedra de bóveda de la educación, en cuanto sienta las bases del aprendizaje permanente, es decir, el aprender a aprender a través del otro, o lo que es lo mismo el fomento de la competencia dialógica, y el pilar de una nueva forma de enseñar y de aprender, que requiere de otras normativas que contemplen la educación, no como un mero mercado de titulaciones y competencias, y si más más como tierra donde aprender a cultivar, cuidar y enseñar a otros fomentando el intercambio del saber hacer.

3.3.4. Los ODS representan una realidad y el currículo también.

Entendemos los ODS, como un programa temático que debe colonizar el currículo, en cuanto marco para enunciar y desarrollar problemas, temas y proyectos, /.../ lo que ha dado en denominarse situaciones de aprendizaje, abordando el conocimiento desde lo local, -lo inmediato, lo sentido, lo vivido, los conocimientos previos y por ende significativo y relevante para el sujeto-, con la pretensión de conocer lo global, es decir, las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas objetivamente hablando más relevantes y determinantes, que no siempre significantes.

Ese fenómeno, esa determinación, -amén de ser objeto de manipulación sistemática por grupos fácticos y mediáticos-, no es transparente e inmediata y requiere de critica a través de la ciencia, la tecnología, las humanidades, las artes y la filosofía. Necesitamos una nueva época de ilustración, de mediación intelectual, de libertad de expresión y publicación donde no quepa reducir las opiniones públicas a las publicadas. Es aquí donde cobra sentido el análisis critico de la economía política, especialmente del capitalismo financiero, las transnacionales, y el capitalismo de bienes y servicios consumidor de

territorio, y depredador del medio ambiente.

3.4. La cuestión de la alfabetización ciudadana.

No cabe hablar de una alfabetización ciudadana que parte de cero. Nos parece poco afortunado el uso de la expresión de alfabetización ciudadana, en cuanto se ignora el hecho de que no cabe hablar de personas incultas o (sin) cultura, ya que es un imposible antropológico.

El profesorado y el alumnado forma parte del conjunto `personas inmersas en el ágora digital´, comparten espacios, conflictos y confusión. El alumnado de primaria ya trae un relato construido socialmente con su familia; y en el caso de la educación secundaria, el discurso se amplia a iguales, barrio y ágora digital. Es reo no consciente de las redes sociales, y a veces piensa en clave de antisistema por edad, pero también por influencias contrarias que le permean socialmente. Para el adolescente gran parte del mundo adulto miente, o al menos no dice toda la verdad, e ignora que parte del mundo adulto, también comparte parte de sus temores y confusiones.

La ciudadanía, el civismo, el cosmopolitismo, la ética mínima son tareas de la escuela, pero no solo; también de las familias, medios de comunicación, redes sociales, clubes, centros religiosos, de ocio, etc. Se requiere de una legitimidad ilustrada compartida que devenga de la ciencia, el derecho, la política y la filosofía, y que recupere una modernidad al servicio de las personas, los seres vivos y el planeta.

4. Un marco para debatir la inclusión de los ODS en el currículo.

Lo dicho hasta el momento, lo resumimos en esta propuesta de decálogo, un apunte para debatir. Necesitamos, un currículo triangulado en torno a la sostenibilidad ambiental, un nuevo contrato sexual[3], y el derecho humano a la paz.

1. La agenda 2030, tiene la entidad curricular para que ella por sí misma, articule [4] el currículo de la educación secundaria en su conjunto y parte de la educación terciaria a tenor de las competencias profesionales que en el ciclo formativo o el grado universitario se definan.

2. No cabe limitar el tratamiento temático de la Agenda 2030 a acciones de sensibilización de carácter complementario y extraescolar, o el traslado de los contenidos de la agenda a la denominada transversalidad en cualquiera de sus formas, -aunque ello es mejor que no hacer nada-, pues estaríamos reduciendo la educación en materia de ODS a sensibilización, en el mejor de los casos, en materia de educación para el desarrollo, consumo responsable y acción por el clima, propiciando enfoques reduccionistas y débiles de los contenidos de la Agenda 2030, haciéndonos cómplices del

[3] Carole Pateman."*El contrato sexual*" (Editorial Anthropos, 1995).

4 Articular, no significa ni reducir ni ampliar. Entiéndase como esqueleto, estructura, a partir de la cual construyes y modulas el currículo.

"verdeo" o "greenwashing" de empresas e instituciones (lavado verde).

3. La educación es condición necesaria, -que no suficiente- de la Agenda 2030 y esta de una escuela inclusiva, universal y de aprendizaje permanente.

4. Sin transferencia y distribución equitativa de ciencia, tecnología, innovación y conocimiento, no cabe hablar de educación inclusiva de calidad y aprendizaje permanente y por ende desarrollo humano sostenible.

5. La Agenda 2030, requiere de un conocimiento orientado ética y políticamente. No cabe cualquier forma de hacer ciencia, y menos aún cualquier desarrollo tecnológico.

6. No cabe reducir las tecnologías de la información a mera comunicación (TIC), estas habrán de devenir en tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) compartidas.

7. Sin compromiso con el planeta, y los seres que lo habitan, respetando tierras, bosques y océanos no habrá ni agenda 2030, ni futuro para la especie humana.

8. Tal compromiso requiere de transformaciones y cambios sociales hacia sociedades más equitativas, más pacíficas, y más inclusivas basadas en el estado de derecho y justicia social.

9. Sin libertad de expresión y acceso universal a la información y al conocimiento, la agenda 2030 no llegará a desarrollar todo su potencial.

10. La Agenda 2030, es un proceso abierto, una tarea imperfecta por definición, un proceso que debe ser participado por todo el mundo en todo el planeta, que involucra a administraciones, tercer sector, organizaciones políticas, sindicales y empresariales y ciudadanía, y obviamente a las comunidades educativas.

5. Algunas conclusiones provisionales.

1. Las referencias explicitas a los ODS, se concentran en la Educación Básica, tanto por razón de organización del currículo como por ser la etapa de educación común de todo el alumnado.

2. Si bien pareciera que los ODS, decaen en el Bachillerato a tenor de las referencias curriculares directas, no tiene porque ser así, dependerá en gran medida del trabajo que se realice con la EBAU, y en las asignaturas directamente relacionadas con las familias profesionales, y el desarrollo curricular.

3. No cabe reducir la Agenda 2030, a versiones reducidas de "educaciones para" en cualquiera de sus formas: transversalidad, acción tutorial, efemérides, o "aparcar" los ODS en las asignaturas de una hora, o alternativas a las enseñanzas religiosas. Sin embargo, el espacio transversal es necesario para cohesionar socialmente a las comunidades educativas en torno a los proyectos de esta.

4. Es cierto que en la actualidad destacan las propuestas de carácter transversal, sobresaliendo la sensibilización sobre la formación, como si fueran momentos distintos e incluso contrapuestos. Y no es el caso, de hecho, solo cabe apreciar y valorar aquello que se conoce.

5. Convendría aprovechar esas propuestas de sensibilización para profundizar en las mismas desde los requerimientos de los saberes básicos y las competencias especificas de las áreas, ámbitos y materias.

6. Sin embargo, una consecuencia indeseable de la transversalidad podría radicar en que la Agenda 2030, quede relegada al voluntarismo profesional, o el mayor o menor compromiso de las editoriales con la misma.

7. Los ODS, son una oportunidad para simplificar el currículo, integrando las dimensiones de los distintos saberes y las competencias asociadas que conforman la cultura escolar del siglo XXI.

8. El espacio de los ODS, son las situaciones de aprendizaje en toda su extensión, por lo que apostar por una lectura de todo el currículo en espiral, permitirá trabajar mejor los distintos ritmos de aprendizaje y la integración y aplicabilidad de los saberes implicados.

9. Aunque las evaluaciones externas del sistema, EBAU, PISA y PIACCC, no cuentan con buena prensa entre los profesionales, están ahí, no van a desaparecer. Hagamos de la necesidad virtud, y tratemos de que los ODS, su aplicación, sus logros y sus limitaciones formen parte de esas evaluaciones.

10. Por último, deben promoverse proyectos de formación en los centros a partir de las necesidades detectadas, en las líneas de:

- formación en el desarrollo del currículo en los centros educativos, promoviendo el trabajo con los ODS en los equipos docentes en la jornada laboral.

- Revisión de la normativa de las administraciones educativas, la trasposición autonómica, señalando las carencias en materia de ODS y proponiendo soluciones por la vía del desarrollo del currículo.

- Revisión de los materiales de las editoriales señalando si fuera el caso las carencias en materia de ODS.

- Revisión y evaluación de los Proyectos educativos de los centros en sus distintos planos y niveles, a tenor de las aportaciones de los ODS.

- Promover alianzas con el tercer sector, ayuntamientos y empresas de la comunidad, en materia de educación para el desarrollo sostenible, la cooperación y el buen gobierno en educación.

Segunda parte: mapeo de la Agenda 2030 y el currículo LOMLOE.

Lo que sigue es un mapeo inicial de la agenda a partir de los "organizadores" establecidos por Naciones Unidas: las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas para su consecución. Las cinco `P´ en inglés: Planet, People, Prosperity, Peace, Partnership- y sus metas, redefinidas en términos de descriptores temáticos, conformando así, a la Agenda como una fuente de la cultura escolar.

Las metas, no han sido transcritas literalmente, -entre otras razones-, por una cuestión de espacio, pero sobre todo por el objetivo de este trabajo: desarrollar el currículo prescrito desde los ODS, a partir de los descriptores que resumen las metas y medidas que desarrollan a estos. Por otra parte, los temas sugeridos no deben entenderse como un listado cerrado y único, o sistema categorial, sino como sugerencias en constante revisión para diseñar y desarrollar materiales curriculares en torno a los ODS, a fin de incardinar a estos en las áreas, ámbitos y asignaturas que conforman el currículo

1. Mapeo de la Agenda 2030 por organizadores y descriptores temáticos de los ODS.

1.1. Personas.

Por primera vez en la historia, se propone *erradicar la pobreza extrema y el hambre*, en todas sus dimensiones, para que las personas puedan alcanzar su máximo potencial en un marco de equidad y dignidad. A continuación, los ODS, y los descriptores temáticos directamente implicados.

ODS 1. El fin de la pobreza.

Indice pobreza multidimensional (IPM), exclusión social, discapacidad, migraciones, dualización, renta básica.

ODS 2. Hambre cero.

Soberanía alimentaria, agricultura y ganadería sostenible, protección de la diversidad genética y cultural.

ODS 3. Salud y bienestar.

Sistemas públicos de salud, acceso a los medicamentos, vacunas, mortalidad materna e infantil, enfermedades transmisibles, tabaquismo, drogas y alcohol, salud sexual, responsabilidad reproductiva, salud mental, salud medioambiental, calidad del aire y del agua, contaminación de la tierra, pandemias.

ODS 4. Educación de calidad.

Alfabetización, inclusión social, universalización, gratuidad, equidad, becas, aprendizajes relevantes, preescolar, educación y empleo, infraestructura educativa, acceso a las TIC, educación basada en la DUDH y formación del profesorado.

ODS 5. Igualdad de género.

Discriminación, violencia de género, desigualdad por renta y género, trata (esclavismo), trabajo forzado, matrimonio infantil, mutilación genital, igualdad de oportunidades, responsabilidad y empoderamiento reproductivo de las mujeres.

1.2. Planeta.

El cambio climático requiere de acciones urgentes para no comprometer las necesidades de las generaciones futuras. Los gobiernos acordaron proteger al planeta de la degradación ambiental, logrando un *consumo y producción sostenibles*, y administrar mejor los recursos naturales. Siguen los ODS, y sus descriptores temáticos directamente implicados.

ODS 6. Agua limpia y saneamiento.

Potabilización, saneamiento e higiene, calidad, su contaminación, usos eficientes y sostenibles, gestión integral, ecosistemas hídricos, tratamientos, y acceso universal. Estructura de la propiedad.

ODS 7. Energía asequible no contaminante.

Promoción de energías renovables y sostenibles y uso eficiente de las mismas. Investigación y tecnología verde. Estructura de la propiedad.

ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico.

Pleno empleo productivo. Trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, jóvenes y personas con discapacidad. Igualdad de remuneración por trabajo de igual valor. Innovación y desempleo en medidas para jóvenes sin cualificación. Erradicación del esclavismo contemporáneo. Trabajo infantil (fin en 2025). Derechos laborales. Entornos de trabajo seguro y sin riesgos. Turismo sostenible. Promoción de la cultura local, la economía y el empleo local. Servicios bancarios, financieros y de seguros para todos. Banca y finanzas públicas.

ODS 9. Industria, innovación e infraestructura.

Infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad. Industrialización inclusiva y sostenible. Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas a los servicios financieros. Cooperación y AOD en materia de investigación científica y capacidad tecnológica. Mejor y más TIC en el transito de estas a las tecnologías del aprendizaje y la comprensión (TAC).

ODS 10. Reducción de las desigualdades.

Desarrollo humano. Promover los ingresos de los más pobres. Empoderar y promover la inclusión social, económica y política de todos. De la igualdad a la equidad en los resultados. Más regulación y seguimiento de las transnacionales, Instituciones y mercados financieros mundiales participados públicamente. Multilateralismo. Migraciones reguladas y planificadas. Fomento de la cooperación descentralizada.

1.3. Prosperidad

No es suficiente con erradicar la pobreza, la Agenda 2030 contempla *no dejar a nadie atrás* en la senda del desarrollo, en pos de un mundo donde todos y todas tengan acceso a vidas satisfactorias y productivas, beneficiándose del progreso social,

económico, y tecnológico. Siguen ODS y descriptores temáticos.

ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles.

Ciudades, urbanizaciones inclusivas y sostenibles. Conservación del patrimonio natural y cultural. Resiliencia urbana y sensibilización ante los desastres. Tratamiento sostenible de residuos. Ordenación territorial armonizada: ciudades, periferias y zonas rurales. Zonas verdes y pasillos medioambientales seguros para todos los seres. Ciudades 15 minutos.

ODS 12. Producción y consumo responsables.

Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles. Gestión sostenible y uso eficiente de los recursos naturales. Reducción del desperdicio de alimentos. Y la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. Gestión ecológica de los productos químicos y desechos a lo largo de su ciclo de vida. Acabar con la liberación a la atmósfera, el agua y el suelo de los componentes perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente.

Adopción empresarial de prácticas sostenibles (transparencia informativa sobre la sostenibilidad de sus procesos). Campañas para denunciar el "verdeo" o "greenwashing" o falsa sostenibilidad. Racionalizar hasta eliminar los subsidios a los combustibles fósiles.

Educación verde. Políticas públicas verdes, ejemplares, en materia de sostenibilidad.

Cooperación y AOD para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles. Turismo sostenible.

ODS 13. Acción por el clima.

Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

Poner en funcionamiento el Fondo Verde para el Clima (existía un compromiso de los países desarrollados de movilizar conjuntamente 100.000 millones anuales de USD para 2020).

Cooperación y AOD con los países empobrecidos respecto de la adopción de medidas concretas de mitigación, prestando especial atención a las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

ODS 14. Vida submarina.

Reducir y prevenir significativa-mente la contaminación marina de todo tipo, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.

Gestionar, proteger, fortalecer y restaurar sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros.

Minimizar y abordar los efectos de la acidificación de los océanos, incluso mediante una mayor cooperación científica a todos los niveles. Restablecer la salud y la productividad de los océanos.

Reglamentar eficazmente la explotación pesquera y poner fin a la pesca excesiva, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y las prácticas pesqueras destructivas.

Aplicar planes de gestión con fundamento científico a fin de restablecer las poblaciones de peces en el plazo más breve posible que permitan capturas sostenibles de acuerdo con las características biológicas de las especies.

Conservar al menos el 10 % de las zonas costeras y marinas, de conformidad con las leyes nacionales y el derecho internacional y sobre la base de la mejor información científica disponible.

Prohibir subvenciones a la pesca que contribuyan a la sobrecapacidad y la pesca excesiva. Eliminar las subvenciones que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Reconocer un trato especial y diferenciado, apropiado y efectivo para los países en desarrollo y los países menos adelantados en materia de gestión sostenible de la pesca, la acuicultura y el turismo.

Cooperación científica y tecnológica a fin de mejorar la salud de los océanos y potenciar la contribución de la biodiversidad marina al desarrollo de los países en desarrollo.

Facilitar el acceso de los pescadores artesanales a los recursos marinos y los mercados.

ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.

Conservar y restablecer el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas.

Promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.

Luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones.

Velar por la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica.

Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, deteniendo la pérdida de la diversidad biológica.

Promover la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y promover el acceso adecuado a esos recursos, poniendo fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna, abordando

de manera conjunta la demanda y la oferta.

Prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir de forma significativa sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos, controlando y erradicando las mismas.

Aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas, incrementando la capacidad de las comunidades locales para promover oportunidades de subsistencia sostenibles.

Integrar los valores de los ecosistemas, la diversidad biológica, los procesos de desarrollo sostenibles, y las estrategias de reducción de la pobreza en la contabilidad de los planes locales y nacionales.

1.4. Paz-Alianzas.

Paz.

Ningún nivel de desarrollo será sostenible si las naciones no viven en paz entre ellas y al interior de sus territorios. La promoción de la paz y la justicia es requisito indispensable para la dignidad humana. Sin un mundo libre de violencia, lejos del miedo y la impunidad, no cabe comprometerse a construir sociedades justas e inclusivas.

Alianzas

Es indispensable movilizar recursos de toda fuente disponible, más allá de las finanzas públicas. Se requieren mecanismos de cooperación internacional y alianzas con el sector privado, vigilando que dichos recursos se apliquen de forma eficiente en beneficio de los más vulnerables.

Añadimos que, se necesita una nueva economía política, un capitalismo que contemple a las personas como fines, no como mercancías e instrumentos. Solo conformando a la política como una actividad basada en el derecho humano a la paz con sus semejantes, -lo que requiere también del cuidado del resto de los seres vivos del planeta, es decir bogando permanentemente en la búsqueda de *la paz perpetua*-, la Agenda 2030 tendrá recorrido y la especie humana algún futuro. Siguen los ODS y sus descriptores temáticos.

ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.

Reducir significativamente todas las formas de violencia y las correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo, poniendo fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños.

Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos. Lo que requiere terminar con todos los tipos de tráficos ílicitos: personas (migrantes, trata y organos), armas, recuperación. Devolución de los activos robados. Lucha coordinada contra todas las formas de delincuencia organizada, la corrupción y el soborno en todas sus formas.

Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas, y que garanticen la adopción en todos los niveles de decisiones

inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades de las personas, lo que requiere por una parte, de la ampliación y fortalecimiento de la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobernanza mundial; y de otra, y en paralelo fortalecer las instituciones nacionales pertinentes, mediante la cooperación internacional, para crear a todos los niveles, particularmente en los países en desarrollo, la capacidad de prevenir la violencia y combatir el terrorismo y la delincuencia.

Proporcionar acceso a una identidad jurídica para todos, en particular mediante el registro de nacimientos.

Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, removiendo las leyes nacionales cuando estas contradigan la DUDH y los acuerdos internacionales, impulsando y aplicando leyes y políticas, no discriminatorias.

ODS 17. Alianza para lograr los objetivos.

- Finanzas.

Fortalecer la movilización de recursos internos, a fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole, velando por que los países desarrollados cumplan plenamente sus compromisos en relación con la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) destinando el 0,5 % del PIB a los PVD, y entre el 0,15 % y el 0,20 del PIB a la ayuda de los PMA, con programas de sostenibilidad de la deuda a largo plazo en términos de alivio y restructuración.

- Tecnología

Mejorar la cooperación regional e internacional en materia de ciencia, tecnología e innovación: norte-sur, sur-sur.

Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión, a los países en desarrollo en condiciones favorables.

Banco de tecnología y apoyo a la creación de capacidad en materia de ciencia, tecnología e innovación para los países menos adelantados y aumentando la utilización de tecnologías instrumentales, en particular las TIC.

- Construcción de capacidades.

Realizar actividades que promuevan de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de implementar todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Comercio

Promover un sistema de comercio multilateral universal, basado en normas, abierto, no discriminatorio y equitativo.

Aumentar significativamente las exportaciones sostenibles de los países en desarrollo. Investigación sobre la distribución internacional de alimentos.

Lograr la consecución oportuna del acceso a los mercados libre de derechos y contingentes de manera duradera para todos los países menos adelantados, conforme a las decisiones de la

Organización Mundial del Comercio, incluso velando por que las normas de origen preferenciales aplicables a las importaciones de los países menos adelantados sean transparentes y sencillas y contribuyan a facilitar el acceso a los mercados.
- Cuestiones sistémicas

Coherencia normativa e institucional. Aumentar la estabilidad macroeconómica mundial. Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.

Respetar el margen normativo y el liderazgo de cada país para establecer y aplicar políticas de erradicación de la pobreza y desarrollo sostenible.

Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil.

- Datos, supervisión y rendición de cuentas.

Evaluación, aumentando significativamente la disponibilidad de datos oportunos, fiables y de gran calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales.

Medición de los progresos en materia de desarrollo sostenible, apoyando la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo, con indicadores de desarrollo humano.

1.5. Resumen del Mapeo de la Agenda 2030.



Fuente: Cooperación Valenciana. Guía Didáctica, conecta con los ODS. Página 14

1.6. Una perspectiva materialista de los descriptores que identifican las metas ODS.

Este listado no contiene a todos los descriptores posibles, aunque hemos tratado por una parte recoger los más importantes señalados hasta el momento, y por otra incluir aquellos ausentes de la propia agenda que apuntan hacia sus carencias. La Agenda es un instrumento producto de la negociación política en un mundo definido y determinado por el sistema económico que nos ha conducido hasta aquí. Por ello no debe extrañarnos las inconsistencias, incoherencia, y el lenguaje intencional de algunas metas y medidas. En esa línea debemos entender la Agenda 2030, como un instrumento en constante desarrollo y adecuación a las expectativas, exigencias, pero también incumplimientos con la sostenibilidad del planeta, donde la escuela puede y debe funcionar como

institución crítica con la propia Agenda y converger con el tercer sector y las instituciones preocupadas con la sostenibilidad, conformándose como un sujeto proactivo de fomento de los ODS 16 y 17 (Alianzas por la Paz).

Este listado temático, es a nuestro juicio una de las urdimbres posibles de la Agenda, un mapa conceptual sometido a revisión constante, que nos permitirá en cada curso, seleccionar los saberes básicos y las competencias específicas del currículo, modularlas y adaptarlas, a fin de orientar una educación centrada en cuidar el planeta, para que este pueda proteger la vida que alberga, y trabajar en pos de no dejar a nadie atrás.

Entendemos que la Agenda arropa un tratamiento de la realidad desde una perspectiva de materialismo-sistémico, estructurada en cuatro niveles correlacionados, donde los conceptos de materia, evolución y sistema son esenciales para el tratamiento de los descriptores. No cabe establecer una relación única entre los niveles y los organizadores de la Agenda, pero nos sirve para señalar sus relaciones, dicho de forma categórica, **"si nos cuidamos a nosotros, cuidamos al planeta, y solo si cuidamos al planeta, nos cuidaremos a nosotros"**.

En la base, en el primer nivel, encontramos los elementos de la materia en el espacio y el tiempo, las condiciones necesarias y suficientes para la emergencia de las primeras formas de vida, y soporte también de las actuales. *Es el mundo planeta.*

En el segundo nivel, por evolución de esos elementos, se conforma la vida. *Es el mundo de los ecosistemas, y todos los seres vivos.*

El tercer nivel, resulta de la emergencia de formas de vida complejas, a partir de otras más simples, capaces de representarse la realidad, manipularla y pensarla. Es el mundo de las personas, aunque no cabe obviar por sus profundas consecuencias para nosotros mismos, que otras especies manipulan y se representan su realidad, comunicándose entre ellas y enseñando a sus crías: elefantes, delfines, orcas, cuervos, chimpancés, bonobos, etc. *Es el homo mundo.*

El cuarto nivel, es el dominio de la *inteligencia sentiente* en palabras de Zubiri. *Es el mundo de la "cultura"*, entendida esta como el conjunto de todos los saberes, con una particularidad, esta se ha hecho insostenible, es decir, las ciencias, las artes, las técnicas, la tecnología, la filosofía, las religiones, y el conocimiento mundano o de sentido común han devenido en formas de vida insostenibles. Sin embargo, aunque resulte paradójico, es desde la cultura donde cabe trabajar en pos de la solución. Es aquí donde cabe situar la prosperidad como meta partiendo de la profunda inequidad y desigualdad real en que vive la mayoría de la población mundial, y las alianzas necesarias, hoy por hoy inexistentes para conseguir revertir la situación.



De la física a la cultura (elaboración propia)

Entre todos los descriptores citados, traemos a colación, aquellos sobre los que hay que actuar de urgencia, que son a su vez, -a nuestro juicio-, los temas, lecciones, problemas, proyectos y situaciones que deben conformar el currículo común y básico.

1.7. Temas de la Agenda 2030 que requieren urgente actualización curricular[5].

1. En el ámbito de **las ciencias naturales,** deben abordarse al menos seis grandes temas: el agua, los ecosistemas terrestres y marinos, ríos y lagos y el cambio climático.

2. En el ámbito de **las ciencias sociales y la tecnología** el listado de temas es mayor y más complejo y requiere del trabajo coordinado con las ciencias naturales: la lucha contra la pobreza y el hambre, salud, educación, y bienestar para todos, que requieren de energía sostenible y trabajo para todas las personas en edad de laborar, así como ciudades y pueblos sostenibles donde se produzcan bienes necesarios para consumir en economías circulares. Todo ello demanda soberanía territorial productiva especialmente en agricultura, ganadería, pesca y fungibles industriales de consumo masivo, a fin de minimizar los impactos del transporte, lo que implica búsqueda de nuevas formulas de crecimiento, industrias e infraestructuras. La ciudad de los 15 minutos.

3. Todo ello requiere de una cultura inexistente, o al menos no extendida, centrada en la responsabilidad individual y colectiva, la vigilancia, y la supervisión, **la ética, la política y la economía**. No cabe hablar de la Agenda, sin justicia social, promoción de la igualdad, trabajo solidario, respeto por la diversidad y pluralidad, que requieren de la perspectiva de género, los enfoques de equidad, el buen gobierno, y la participación de toda la ciudadanía. La **historia** de nuestras comunidades, regiones, España, Europa y el mundo, junto con el arte y la literatura, nos ayudará a entender nuestra situación en el mundo, así como mostrarnos los errores cometidos,

4. **La lengua propia, extranjera, matemáticas, y la filosofía**, deberá contribuir con sus herramientas a tender puentes entre las ciencias naturales, la tecnología y las ciencias sociales, posibilitando la integración de los saberes que requieren los ODS.

Por último, debemos ser conscientes que la Agenda 2030 provoca reacciones encontradas, recordemos sin más las experiencias de la COVID 19, por tanto, debemos ser prudentes, y reflexivos en

[5] Véase más adelante apartado 2 "Mapeo del Currículo prescrito por etapas, y descriptores temáticos de los saberes básicos de áreas, ámbitos y asignaturas".

el tratamiento de estas especialmente en la Educación Secundaria y Bachillerato, preverlas, y comenzar trabajando los conocimientos previos, sometiendo estos a la critica de las ciencias y la filosofía.

1.6. Recursos generales[6].

En este apartado el lector o lectora encontrará manuales y monografías, que abordan la Agenda en toda su amplitud, o al menos en gran parte de esta. Son publicaciones provenientes de instituciones gubernamentales, agencias internacionales, tercer sector y productos de la responsabilidad social corporativa (RSC).

1.6.1. Naciones Unidas, Unesco, UE, Banco Mundial.

- Naciones Unidas. *Haciendo realidad los ODS*. https://sdgs.un.org/es [noviembre de 2022]. Objetivos de Desarrollo Sostenible Temas clave Agenda 2030 Desarrollo de la capacidad Publicaciones Alianzas (tema) División de los Objetivos de Desarrollo Sostenible Nuestros temas.

- UNESCO. *La UNESCO y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. https://es.unesco.org/sdgs. [noviembre 2022]

Áreas de trabajo en relación con los ODS:

Educación. Ciencia, Tecnología e Innovación. Ciencias Sociales y Humanas. Cultura. Comunicación e información. Explorar Unesco. Biblioteca Digital. Portal de datos. [noviembre 2022]

Este portal brinda información e informes sobre el trabajo realizado por la UNESCO:

The World Inequality Database on Education (WIDE) [noviembre 2022]

La Base de Datos Mundial sobre la Desigualdad en la Educación (WIDE) destaca la poderosa influencia de circunstancias como la riqueza, el género, el origen étnico y la ubicación, sobre la configuración de sus oportunidades de educación y vida. Llama la atención sobre los niveles inaceptables de desigualdad educativa entre países y entre grupos dentro de los países, con el objetivo de ayudar a informar el diseño de las políticas.

Naciones Unidas. *Materiales de comunicación*. Logo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los 17 iconos y la ruleta de colores, en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas (árabe, chino, inglés, francés, ruso y español). El logotipo de los ODS con el emblema de las Naciones Unidas solo puede ser utilizado por los socios del sistema. Todas las demás entidades deben usar el logotipo de los ODS sin el emblema de la Organización. Descargue el manual corporativo (inglés) para conocer las directrices sobre su uso.

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/news/communications-material/ [noviembre 2022]

[6] Todos los recursos que siguen se presentan a partir de la información contenida en los índices y el hojeo de algunos pasajes.

- Naciones Unidas-Uruguay (2022) *Manual básico sobre la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible* https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-12/SP-UNSDG-SDG-Primer.pdf [noviembre 2022]

Traducción de NU-Uruguay del Manual básico que acompaña al curso *The SDG Primer* sobre los ODS. En el manual, dirigido a gestores de los ODS, se tratan entre otros temas la cuestión del desarrollo sostenible, la necesidad de integrar los ODS, su potencial transformador, y la complejidad de las soluciones aportadas que requieren de cooperación, buen gobierno y financiación suficiente.

- UE. Comisión Europea. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. *https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/sustainable-development-goals_es*

Materiales de comunicación

Aquí encontrará vídeos, fichas informativas y otras publicaciones disponibles online

Estadísticas para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el contexto de la UE

Información detallada de cada objetivo, herramientas de visualización y acceso directo a los datos.

- Banco Mundial, 2020. *Atlas of Sustainable Development Goals. 2020 From World Development Indicators.*

El Atlas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020 presenta los datos referentes a los ODS de forma interactiva. Se hace hincapié en las tendencias para cada objetivo y se explican los indicadores utilizados. El Atlas se basa en la base de datos del Banco Mundial, así como en una amplia variedad de fuentes de datos relevantes de científicos y otros investigadores de todo el mundo. https://datatopics.worldbank.org/sdgatlas/ [noviembre 2022]

1.6.2. Gobierno de España.

- ¿Qué son los ODS y la Agenda 2030? Ilustraciones sobre los ODS. Informa sobre los procedimientos reglados de coordinación entre los actores de la Agenda 2030. Indicadores estadísticos de la evolución de los ODS en España (remite al INE, recogido en recursos en Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato). https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/index.htm

Informes de la alineación de los Presupuestos Generales del Estado a los ODS. Este tipo de informe en el que España es un país pionero a nivel internacional representa una manera de medir la contribución de las políticas de gasto y de los programas presupuestarios a la consecución de los ODS. La visita a la web de Hacienda en materia de información presupuestaria puede ser una buena forma de iniciar al alumnado en materia de fomento de la exigencia de transparencia de los gobiernos.

https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/InformesImpacto/IA2023/Paginas/IAPGE2023.aspx

Proyecto Presupuestos Generales del Estado 2023.

https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/InformesImpacto/IA2023/Paginas/Alineamiento2023.aspx

Consultas realizadas a la sociedad para avanzar en el cumplimiento de los ODS. Conclusiones del Sexto Encuentro Estatal de Consejos de Participación Infantil y Adolescente en clave de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/manifiesto-infancia-adolescencia.pdf

1.6.3. Universidades.

- López Esteban, María Carmen (ed.). 2021. Innovación en la Formación de los Futuros Educadores de Educación Secundaria para el Desarrollo sostenible y ciudadanía mundial. Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca. 458 páginas.

https://www.eusal.es/eusal/catalog/download/958-84-1311-654-5/6053/5954-1?inline=1

https://eusal.es/eusal/catalog/view/958-84-1311-498-9/5634/6518-1 [noviembre 2022]

Este libro es el resultado del curso Formación docente específica para profesores del Máster en Profesor de Educación Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas en el curso 2020-21, de la Universidad de Salamanca (...) El objetivo del curso, y de este libro *Innovación en la Formación de los Futuros Educadores de Educación Secundaria para el Desarrollo sostenible y ciudadanía mundial*, es proporcionar un espacio y tiempo de reflexión sobre conocimientos, habilidades y motivación para entender, abordar e implementar soluciones de ODS en las aulas de la Educación Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (...) Cada uno de los capítulos de este libro corresponde a las exposiciones del curso que han permitido la puesta en común de experiencias innovadoras respecto a la Educación para el Desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial.

- Miñano, Rafael y García Haro, Marta (Editores). *Implementando la Agenda 2030 en la universidad. Casos inspiradores*, Madrid: Red Española para el Desarrollo Sostenible (REDS), 2020. 104 páginas. https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2020/05/Dosier-REDS_Casos-ODS-Univ-2020_web.pdf [noviembre 2022].

"Una de las formas más importantes en que las universidades pueden ayudar a la sociedad a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es aprovechar su potencial de formación para capacitar a las personas que han de implementar estos Objetivos. Con esto nos referimos a proporcionar a los estudiantes y al personal de la universidad los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para abordar los complejos desafíos del desarrollo sostenible, articulados por la Agenda 2030, a través de cualquier carrera o trayectoria vital que tomen".

1.6.4. Revistas

- DIDÁCTICA GEOGRÁFICA, nº 22 (2021) *Educación geográfica para la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible.*
https://didacticageografica.age-geografia.es/index.php/didacticageografica/issue/view/dg22/2

El número se centra mayoritariamente en la contribución que la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía puede hacer para la consecución de los ODS y así dar respuesta a los retos del Antropoceno. Siete de los diez artículos hacen aportaciones para trabajar el ODS 4 (educación de calidad), el ODS 5 (igualdad de género) y, sobretodo, el ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles). La ciudad es el tema de la mayor parte de los artículos, entendiéndose como espacio educativo, como laboratorio didáctico y como lugar de emociones.

1.6.5. Tercer Sector

- Charo Morán Cuadrado, Luis González Reyes, Mara Nieto González y Víctor Manuel Rodríguez Muñoz *El conocimiento y la defensa del medio natural en la LOMLOE* FUHEM Educación + Ecosocial, 2021

https://www.fuhem.es/wp-content/uploads/2021/12/Informe-conocimiento-defensa-defensa-medioambiente-LOMLOE.pdf
[noviembre 2022]

Análisis de la LOMLOE desde la perspectiva del cuidado del entorno natural. La finalidad el trabajo es doble: analizar las luces y sombras de la LOMLOE desde la mirada ecosocial que pueda servir para mejorar la ley en la trasposición autonómica por venir [7] y dotar al profesorado de herramientas para poder realizar una programación curricular acorde con la LOMLOE y la mirada ecosocial.

El enfoque de este trabajo no es una mirada puramente conservacionista centrada en algunos temas de las asignaturas como Biología o de partes del currículo de Conocimiento del medio natural, social y cultural, sino que abarca el conjunto de las ciencias sociales y naturales, así como los valores con un enfoque de educación ecosocial[8].

- Lecturas para debatir y fuente para el diseño de actividades y situaciones de aprendizaje ligadas a los descriptores de los ODS y saberes básicos.

Siete cosas de casa que dañan el medioambiente

El lado oscuro del reciclaje

¿Cambio climático? Más bien Crisis Ecosocial

Cómo recorrer el mundo sin matar el planeta

Alterar el clima para frenar el calentamiento: ¿es una buena idea?

¿Podemos quedarnos sin agua en el Planeta Azul?

Agenda Verde: segundo semestre 2022

[7] Ver apartado de conclusiones, revisión de la normativa, y desarrollo del currículo.

[8] A desarrollar en la Materia de Valores Cívicos y Éticos y Filosofía.

"Estas olas de calor son el anticipo de lo que va a venir"

¿Dónde están los verdaderos pulmones de la Tierra?

Soluciones para frenar el cambio climático, Tecnologías digitales, el impacto climático del que casi nadie habla

Zonas verdes: Ciudades más sostenibles, espacios más saludables,

¿Qué puedo hacer yo por el cambio climático?

Comer vegetales, ecológicos y locales: ¿de verdad es lo más saludable y sostenible?

Así contribuye nuestra ropa al cambio climático

Más lecturas en:

https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/medioambiente/

1.7. Recursos didácticos generales.

Se ha referenciado en este apartado recursos didácticos que pueden ser usados con las debidas adecuaciones en más de una etapa educativa, así como las propuestas de carácter transversal a los saberes disciplinares, herederos de la etapa de sensibilización de los primeros años de la Agenda, que, siendo necesarios, resultan obviamente insuficientes en esta etapa, donde se requiere de la profundización interdisciplinar propia de los enfoques integrados, especialmente en la educación básica, y la multidisciplinar más en consonancia con el Bachillerato.

1.7.1. Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa (SGCTIE):

- *Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad, 2021. (PAEAS).* Se definen en sus 108 páginas las líneas estratégicas de la Educación Ambiental para la Sostenibilidad (EAS) en España para los próximos 5 años. El Plan cuenta con seis ejes operativos, 20 objetivos y 61 acciones. Los ejes definidos son los siguientes:

Transversalidad de la EAS en las políticas públicas

Innovación, investigación y mejora de los programas y actividades de EAS

Integración de la sostenibilidad en el sistema educativo y formativo

Profesionalización y consolidación de la EAS

Escenarios y espacios específicos de intervención

Comunicación, divulgación y acción ciudadana

https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/plandeacciondeeducacionambientalparalasostenibilidad2021-202508-21_tcm30-530040.pdf [noviembre de 2022]

- Calendario de sostenibilidad. Efemérides relacionadas con la sostenibilidad. Días Internacionales de las Naciones Unidas. Vía enlaces se explica el motivo, con referencias a documentación y recursos varios. El calendario se inicia en septiembre termina en agosto.

https://www.educacionyfp.gob.es/mc/sgctie/educacion-para-sostenibilidad/calendario.html#cla-0-0 [noviembre de 2022]

- *Buenas Prácticas de Educación para el Desarrollo Sostenible*. Cinco cuadernos temáticos sobre buenas prácticas. El primero versa sobre experiencias de la red de escuelas sostenibles; el segundo sobre los usos de espacios para compartir experiencias docentes en materia de sostenibilidad y participación; en el tercero, se plantean experiencias juveniles sobre el trabajo con los ODS; en el cuarto se presenta la experiencia del IES Almanzora de Tíjola, sobre la puesta en valor y la protección de la Sierra de los Filabres (Almería) donde viven. (Programa para la Innovación Educativa Aldea); y por último se presenta una experiencia globalizadora a través del aprendizaje basado en proyectos, del alumnado del CEIP Maestro Monreal de Ricla (Zaragoza) sobre el significado de un futuro sostenible.

https://www.educacionyfp.gob.es/eu/mc/sgctie/educacion-para-sostenibilidad/rec-edu-desarrollo/public-desarollo/buenas-practicas/castellano.html [noviembre 2022]

1.- Colección de buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible nº 1. Escuelas hacia la sostenibilidad en Red (ESenRED)

2.- Colección de buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible nº 2. Simposio de docentes ESenRED

3.- Colección de buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible nº 3. Conferencia Internacional de Jóvenes: Cuidemos el planeta (CONFINT)

4.- Colección de buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible nº 4. Conectados por Filabres

5.- Colección de buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible nº 5. El mundo que queremos. Una experiencia globalizadora a través del aprendizaje basado en proyectos.

1.7.2. Centro Nacional de Educación Ambiental - CENEAM.

Recursos para la educación ambiental. Reseñas de materiales, en diferentes soportes, útiles para desarrollar actividades de educación ambiental, que han sido incluidos en el boletín mensual Carpeta Informativa del CENEAM y forman parte de los fondos incorporados al catálogo de nuestro Centro de Documentación.

* Guía de Recursos de Educación Medioambiental 2022 para contribuir a la solución.

https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/centro-de-documentacion-ceneam/guia_recursos_educacion_ambiental_2022_tcm30-535685.pdf (lecturas, herramientas, recursos, actividades en la naturaleza, dinámicas de grupo, juegos, talleres, manuales y guías, etc.) [noviembre 2022]

* Recursos para la educación ambiental.

https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/default.aspx [noviembre 2022]

* Guías de recursos educativos.

https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/centro-de-documentacion-ceneam/guias-recursos.aspx [noviembre 2022]

1.7.3. Unesco, Naciones Unidas.

- *UNESCO, 2015. Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423 *[noviembre de 2022]*

Esta publicación pretende guiar a los lectores en la introducción a la educación para el desarrollo sostenible en relación con los ODS. Se identifican objetivos de aprendizaje, se sugieren temas y actividades de aprendizaje para cada ODS, y se describe su implementación a distintos niveles, desde el diseño de cursos hasta su inclusión en estrategias nacionales. El documento busca apoyar la labor de legisladores, desarrolladores de planes de estudio y educadores en el diseño de estrategias, planes de estudio y cursos para promover el aprendizaje para los ODS. Este documento no busca de ninguna forma ser prescriptivo, sino servir como una guía y ofrecer sugerencias que los educadores puedan seleccionar y adaptar a contextos específicos de aprendizaje.

- Naciones Unidas. *El cambio empieza por usted. Guía para vagos para salvar el mundo.* https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/15-00011_LazyPersonGuide_flyer_Spanish_final.pdf [noviembre 2022].

Para debatir y realizar acciones de sensibilización. “El cambio empieza por usted. De verdad. Todos y cada uno de los seres humanos del mundo, hasta los más indiferentes y perezosos, forman parte de la solución. Por suerte, hay cosas facilísimas que podemos introducir en nuestra rutina y, si todos lo hacemos, lograremos grandes cambios".

- Naciones Unidas. *La aplicación ODS en Acción.* https://sdgsinaction.com/es.html [noviembre 2022] La aplicación ofrece información detallada sobre cada uno de los 15 Objetivos, incluidas las metas, vídeos explicativos, datos y cifras fundamentales, y sugerencias sobre cómo puede usted contribuir a que se adopten medidas. Además, le informa de las últimas noticias relacionadas con el desarrollo sostenible en todo el mundo. También le permite ver cómo la innovación está ayudando a alcanzar los objetivos, interactuar con ciudadanos de todo el mundo y conocer las últimas noticias. Le permite elegir los objetivos que son importantes para usted y recibir notificaciones acerca de esos objetivos. Le da acceso a la iniciativa The World’s Largest Lesson (La lección más grande del mundo), que explica cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Encuentra las acciones y eventos de su zona a los que usted puede sumarse para apoyar los Objetivos. Le permite crear acciones planificadas en su zona, así como invitar a otros a sumarse a ellas.

- UNESCO-UNICEF ¡*Bienvenidos a la lección más grande del mundo!* https://worldslargestlesson.globalgoals.

org/es/campaign/getting-started/ [noviembre 2022]

En Recursos encontrará cientos de materiales gratuitos para estudiantes de 4 a 18 años, en forma de videos, lecciones, carteles, cómic, y juegos. El sitio cuenta con un buscador que permite filtrar los recursos por temas, ODS, tipo, edad, duración, campañas e idioma. Puede suscribirse a la lista de correo para recibir recursos, consejos y noticias.

- Timmers, Koen - Williams, Jennifer (Directores). AA.VV. *El libro de los ODS.* https://innovationlabschools.com/sites/default/files/download/global-goals-book-spanish.pdf [noviembre de 2022]

Se desarrolla una propuesta de trabajo integral con los ODS prestando especial atención al enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas) y la propuesta de *Raíces y Brotes*. Los ODS se presentan sobre tres pilares: humano, animal y medio ambiente. El plan de estudios se desarrolló en estrecha colaboración con la comunidad TeachSDGs. Entre las distintas propuestas, cabe destacar el trabajo con LEGO y Minecraft que permite abordar los ODS desde la experiencia.

1.7.4. Tercer Sector

- SEO/BirdLife, 2019. 15 aves para 15 Objetivos de Desarrollo Sostenible

https://www.seo.org/wp-content/uploads/2019/10/15-aves15-ODS-2.pdf [noviembre 2022].

La guía ejemplos concretos de las consecuencias de vivir de espaldas a la naturaleza. Vincular cada ODS con las características y formas de vida de un ave nos permite acercarnos a los mismos de una manera diferente. Ellas -muchas veces víctimas- muestran los comportamientos a modificar y los caminos a trazar.

Las aves nos enseñan la ruta, cuidar al planeta para que este nos permita vivir.

- Prodiversa. *Guía para trabajar los ODS desde las aulas.* http://prodiversaods.eu/ [noviembre 2022].

Materiales para cada ODS con instrucciones y recursos específicos para Primaria y Secundaria. Cada ODS, tiene un cuestionario, centrado en una meta, con materiales diversos, tales como video de sensibilización, cuestionario de profundización asociado a saberes básicos, y el correspondiente desafío destinado a trascender las paredes del aula.

1.7.5. Glosarios.

- Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa (SGCTIE). *Glosario.* Definiciones breves de los conceptos comunes que se manejan en los ámbitos de sostenibilidad y medio ambiente. 10 páginas. PDF https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:5f58ea4a-0e1b-4105-8229-cc06c155e4c0/glosario-sostenibilidad.pdf [noviembre de 2022]

- CANVAS Estrategias Sostenibles (2021). *Agenda 2030 en los medios de comunicación. Diccionario de sostenibilidad.* Es una aportación muy interesante para profundizar en los ODS y rastrear el campo semántico de cada ODS, así como sus relaciones. Se listan

por cada ODS, las expresiones más habituales relacionadas con los mismos, como por ejemplo con "pobreza", acceso a servicios financieros, aporofobia, ahorro, /.../ umbral de la pobreza, vulnerabilidad.

https://www.canvasconsultores.com/wp-content/uploads/2021/02/Agenda-2030-en-los-medios_Diccionario-de-sostenibilidad.pdf [noviembre 2022]

- Universidad Nacional de la Plata. SEDECI. Echazú, Estanislao, 2020. *Glosario de desarrollo sostenible. Palabras para cambiar el mundo.*

El Glosario de desarrollo sostenible se presenta como una herramienta que integra gran parte de la terminología vinculada a este campo y define de manera concisa cada una de las palabras que, de uno u otro modo, interfieren o contribuyen en el propósito de cumplir con la Agenda 2030.

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/104501/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y [noviembre 2022]

2. Mapeo del Currículo prescrito por etapas, y descriptores temáticos de los saberes básicos de áreas, ámbitos y asignaturas.

A la hora de relacionar ODS y saberes escolares, no es lo mismo hacerlo en educación infantil y primaria, que en educación secundaria y bachillerato. La cultura profesional del profesorado de esta ultimas, prioriza la especialización. El profesorado de infantil primaria por el contrario presta más atención a la integración.

Es por ello por lo que resulta conveniente considerar los contenidos de los ODS, desde la perspectiva del diagrama de la tarta nupcial de los ODS[9] popularizado por El Centro de Resiliencia de Estocolmo, en la medida que nos permite establecer relaciones entre los descriptores temáticos de la Agenda (metas de los objetivos) y los descriptores del contenido curricular (saberes básicos).



2.1. Educación infantil.

Se pretende que el alumnado al termino de la etapa pueda:

Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza (biosfera).

Mostrar interés por los hábitos que inciden sobre ella (sociedad).

Iniciar procesos de "aprecio de usos sostenibles, el cuidado y la conservación del entorno en la vida de las personas" (ODS 17. Economía. Entorno).

[9] Véase en Recursos 2.2.3.7 Huertas Alcalá, Serafín (2021). *SOStenibilidad, una propuesta didáctica para educación primaria.* Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021.

El entorno próximo, sus elementos y los fenómenos naturales que en él se desarrollan, serán el objeto de enseñanza alentando su curiosidad a medida que los va descubriendo.

Curiosidad y respeto, deben alinearse a fin de fomentar la toma progresiva de conciencia de conservación y consumos responsables y cuidados para si, para terceros y para el entorno.

El ejemplo de los adultos y la acción escolar condicionarán la actitud con la que se relacionen con el medio físico y natural y fijarán en gran medida sus experiencias, expectativas y aprendizajes.

2.1.1. Propuestas didácticas y materiales curriculares en internet.

- Ruiz Núñez, María (2021). - *Objetivos de Desarrollo Sostenible en Educación Infantil: conservación de los océanos y recursos marinos.* Universidad de Oviedo. Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Trabajo de fin de grado de Maestra de Educación infantil. https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/62585/TFG_MariaRuizNu%C3%B1ez.pdf?sequence=4 [noviembre de 2022].

Incluye enlaces a recursos de distinto tipo: clips, canciones, imágenes, juegos en línea, cuentos y poemas. También una temporalización y evaluación de los recursos.

- Kenya Giovanini. Expox, portal de responsabilidad social empresarial (2020*). 15 cuentos infantiles para 15 ODS. El príncipe y el mendigo, ¡Qué hambre la del hombrecito!, Daniel y la gripe, El tren mágico, Rosa Caramelo, Las gotas de lluvia, Los experimentos de Volta y Otto, Semillas, La idea más maravillosa, El maltrato sutil, Storm, Cuidadín y Gastón, Linnea, La amistad y el mar Itzelina y los rayos de sol, El gran tesoro, Si el mundo fuese una aldea.* Un cuento para cada ODS con soporte en video y con ello ayudar a que grandes y pequeños puedan conocer más sobre ellos de una manera divertida.

https://www.expoknews.com/15-cuentos-infantiles-para-15-ods/ [noviembre de 2022].

- Parra Nieto, Gabriel (coord.), Gómez-Gonçalves, Alejando (coord.). 2021. El Huerto educativo: recurso didáctico para trabajar los objetivos de desarrollo sostenible desde una perspectiva multi-disciplinar. Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca. En esta publicación se plantea un abordaje pedagógico novedoso de este recurso didáctico basada en una perspectiva multidisciplinar. La obra aporta una interesante propuesta de actividades educativas orientadas a ser trabajadas desde áreas de conocimiento diversas que buscan, todas ellas, el objetivo de implementar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) entre el alumnado y profesorado de centros escolares de la etapa de Educación Infantil y Primaria. El libro comienza analizando el devenir histórico de los huertos educativos dentro del proceso de aprendizaje, continúa centrando su atención en cómo crear un huerto desde cero y posteriormente se plantean varios capítulos dedicados al trabajo de contenidos curriculares propios de la Educación Infantil o de la Educación

Primaria desde las áreas curriculares de las ciencias naturales, la geografía, la historia y las matemáticas. Incidiendo en el hecho de que a través de este recurso didáctico los escolares pueden entrar en contacto directo con la naturaleza, lo que permite a los docentes poner en práctica una metodología activa en la que el alumnado se sitúe en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje".

https://eusal.es/eusal/catalog/view/958-84-1311-363-0/5601/6421-1 [noviembre 2022]

- Proyecto *"eL CaMiNo De PieFCiToS", 2020*. Actividad 1. Yoga. Video explicativos. ODS 3 "Salud y Bienestar".

https://drive.google.com/file/d/1Lm1yRC4ZtPavQDHv_M8PDUHvX6v4IF4W/view [noviembre 2022]

- Gozálvez Landete, Elena, 2021. *"Un mundo mejor. Proyecto de gamificación en Ed.Infantil"*. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF),

Experiencia de ludificación, llena de sorpresas, emoción y expectación, donde se ha fusionado la magia del aprendizaje basado en proyectos, con el uso de las tecnologías educativas y la relevancia del aprendizaje-servicio con niños/as de 5 años, sobre el cuidado del medio ambiente, el reciclaje en la vida diaria, y el conocimiento sobre las consecuencias que el cambio climático está teniendo en el planeta y especialmente, sobre los animales en peligro de extinción.

http://www.fundacioncives.org/rec/recursos/un-mundo-mejor-proyecto-de-gamificacion-en-educacion-infantil.html [noviembre 2022]

- Véase también:

* el material sobre Hendere reseñado en el apartado de Recursos Didácticos en Educación Primaria.

* Cuidar es otra historia, reseñado en Educación Secundaria pero con actividades también para 3-7 años.

2.2. Educación Primaria.

2.2.1. Comentarios al currículo.

La igualdad entre hombres y mujeres, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible y la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual estarán presentes en todas las áreas, vinculando competencias clave y retos del siglo XXI.

En esa línea los organizadores de los ODS son una oportunidad para simplificar el currículo, apostando por los enfoques globalizados, articulados en tornos a las personas, planeta, prosperidad, alianzas y paz en correspondencia con los saberes básicos y las competencias especificas de conocimiento natural, social y cultural, lengua y matemáticas con aportaciones especificas y ad hoc, desde la educación física, la música, la danza, y la educación plástica, desarrollando una organización de los contenidos en espiral a lo largo de toda la etapa que permita al alumnado avanzar a su ritmo sin dejar a nadie atrás.

Por otra parte, queremos dejar constancia de nuestra creencia de que la interdisciplinariedad, la integración de los contenidos es siempre preferible en la enseñanza primaria y al menos en el inicio de la secundaria, que la enseñanza por asignaturas separadas. En consecuencia, al menos en estas edades, el enfoque disciplinar tiene un potencial efecto de transfer negativo, en forma de redundancias, distintos lenguajes para un contenido semejante, y múltiples estilos de enseñanza asociados al número de docentes que interactúa con el alumnado, que además incide en la carga de trabajo docente, al exigir un gran trabajo de coordinación del equipo fin de evitar esas potenciales consecuencias.

En esa línea queremos señalar el juego múltiple de los descriptores temáticos, en cuanto organizadores, ya sean metas de los ODS, ya saberes básicos del currículo e incluso competencias especificas, en cuanto son engranajes que relacionan a unos y otros, confiriendo a los descriptores un papel plural en las situaciones de aprendizaje, pudiendo estas ser desarrolladas en cualquiera de las áreas del currículo.

2.2.1.1. Perfil de salida y modelo de ciudadanía.

El denominado "Perfil de salida" es un modelo de ciudadanía que se desea promover desde la cultura escolar. Es una ideación sobre las competencias y saberes de la ciudadanía del siglo XXI, definida en términos de conjunción de saberes básicos y competencias especificas, que cabría evaluar en términos de logro a través de los criterios de evaluación. El como se organice esa conjunción, ya comenzando por las competencias, ya desde los saberes básicos, es una dimensión práctica que pertenece al ámbito de la docencia, que ciertamente trae consigo formas distintas de enseñar y aprender. En cualquier caso, la ultima palabra la tiene el aula, nosotros simplemente rastreamos los ODS y sugerimos materiales para ser experimentados en las aulas.

2.2.1.2. Alfabetización cívica

En la introducción del currículo se aboga por un uso sostenible y ético de a TIC, y un compromiso activo con la sostenibilidad desarrollando un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030, que requerirá de alfabetización cívica, entendida como adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática, es decir, respeto a los derechos humanos, conocimiento y reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo.

Ante esas declaraciones, parece razonable introducir dos cautelas, la primera en referencia al uso sostenible de las TIC, en cuanto esto depende del proveedor, es decir, de las administraciones educativas o las patronales que seleccionan y contratan las maquinas y aplicaciones en el caso de la escuela pública o la privada respectivamente.

La segunda hace referencia a lo que se denomina alfabetización cívica, entendida como instrumento de toma de

consciencia de los valores explícitos del comportamiento moral, y que a nuestro juicio reduce su ámbito de actuación. Por otra parte, nos preocupa que no se mencione que la tarea de enseñar civismo es una acción compartida con las familias y el conjunto de la sociedad, que no cabe reducir a discurso, sino que requiere del ejemplo, de la representación de lo público, los liderazgos mediáticos y la vida en comunidad. La tarea de la ética en la escuela radica en ir más allá de lo explicito, indagando en los valores subyacentes de las morales en liza, denunciando las incoherencias de los modelos que sirven de ejemplo. En cualquier caso, esta responsabilidad recae en todo el conjunto del profesorado de la etapa, lo que abunda a favor de los enfoques globalizados, y resulta contradictorio con la organización disciplinar de la etapa.

2.2.1.3. Competencia dialógica.

Por otra parte creemos que se peca de ingenuidad y triunfalismo, al declarar que el alumnado al completar la Educación Primaria deberá estar en disposición de tomar decisiones y resolver conflictos de forma dialogada en su comunidad, -meta loable donde las haya-, con respeto a los procedimientos democráticos, los principios y valores de la Unión Europea, la Constitución española, los derechos humanos y de la infancia, el valor de la diversidad, y el logro de la igualdad de género, la cohesión social y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En esa línea convendría resituar esa meta al finalizar la educación secundaria como resultado de un trabajo centrado en la organización en espiral del currículo en la década de la educación básica.

2.2.2. Áreas (saberes básicos referenciados a los ODS)

Siguen las referencias explicitas a los ODS en el currículo a partir de los saberes básicos. Los recursos didácticos comentadas en línea se presentan separdos los generales de los disciplinares. Nuestra intención es que el profesorado pueda rastrear la correspondencia entre el mapeo de la Agenda y el currículo, en la creencia de que, trabajando con los recursos propuestos, -amen de los que el profesorado ya conozca de la Agenda 2030, y las primeras formulaciones de los objetivos de desarrollo del milenio-, se está desarrollando un currículo significativo y relevante.

2.2.2.1. Lengua Castellana y Literatura.

Promoción de relatos y narrativas comprometidos con el desarrollo sostenible, la defensa de los derechos humanos, y la convivencia igualitaria, inclusiva, pacífica y democrática. Trabajo con textos en defensa de la DUDH, difusión y comprensión.

2.2.2.2. Matemáticas.

Datos y lecturas de gráficos relacionados con los ODS.

2.2.2.3. Lengua extranjera.

Interculturalidad

2.2.2.4. Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.

- Cultura científica, tecnología y digitalización: ciencia, vida, materia, fuerza, energía, programación (planeamiento), cambio climático.

- Sociedades y territorios: mundo actual, familia, sociedad, migraciones, diversidad, igualdad, sexo y género, entorno, responsabilidad, sostenibilidad. Patrimonio. Historia y memoria. Las artes. Raza y etnia. Pacifismo. Violencia. Derechos Humanos. Cooperación. Instituciones. Ayuntamiento, Cabildos-Diputaciones, Comunidades Autónomas, España, Unión Europea. Naciones Unidas. Desarrollo sostenible. Estilos de vida. Huella ecológica.

2.2.2.5. Educación Artística, Física, y Musical.

Entornos y consumos sostenibles: movilidad, juegos, esparcimiento, cuidado, seres vivos, sensibilización.

2.2.2.6. Educación en Valores Cívicos y Éticos.

Desarrollo sostenible y ética ambiental: hábitos, actividades y ética medioambiental; empatía, cuidado, aprecio hacia los seres vivos, y el medio natural. La prevención del maltrato animal. Habito. Deber. Legalidad. Movilidad. Residuos. Consumo.

2.2.3. Recursos[10] didácticos en internet.

2.2.3.1. Generales.

* Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2015:

- *Hendere y el derecho a la educación: los ODS en la escuela. Descubre los ODS con Hendere.*

https://sede.educacion.gob.es/publiventa/hendere-y-el-derecho-a-la-educacion-los-ods-en-la-escuela-descubre-los-ods-con-hendere-materiales-didacticos-del-proyecto/ensenanza-conservacion-de-la-naturaleza-contaminacion-del-agua/22226 [noviembre de 2022]

Cuento infantil, donde a través de la mirada y de las reflexiones de la protagonista, se anima a los niños y las niñas a reflexionar sobre la educación a lo largo de la vida, la necesidad de la educación de calidad, de la igualdad de oportunidades. Existe un cuadernillo de orientaciones didácticas en las que se proponen distintas actividades para trabajar en las aulas las metas que conforman el ODS 4.

- *Hendere y la crisis del coronavirus (2020).*

https://sede.educacion.gob.es/publiventa/hendere-y-la-crisis-del-coronavirus-obra-completa/didactica-ciudadania-y-educacion-social/24125 [noviembre de 2022]

La obra pone en relación los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con la resolución de la crisis del coronavirus. En la misma Hendere muestra la necesidad del cuidado del planeta y de

[10] Los recursos propuestos en Primaria salvo que se especifique lo contario responden a enfoques integrados.

las personas que en él habitan. El material se presenta en cinco capítulos: cada uno de ellos contiene una historia donde la protagonista nos relata su realidad cotidiana y la realidad mundial durante el tiempo de confinamiento y nos sugiere actividades para realizar con niños y niñas de edades comprendidas entre los 3 y 12 años.

Capítulo 1: Hendere se queda en casa.

Capítulo 2: Hendere conecta con sus amigos de la escuela

Capítulo 3: Hendere conecta con sus amigos del planeta

Capítulo 4: Hendere es responsable y solidaria

Capítulo 5: Hendere y las noticias del mundo

- *Agenda Urbana Española. Una guía para Educación Primaria (2020).*

Esta Guía pretende acercar a la infancia al entorno en el que viven, juegan, estudian y se relacionan con otros niños y niñas. Servicios, desarrollo, oportunidades y calidad de vida son algunos de los temas tratados. ODS 1-10. 80 páginas.

https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=21526

https://sede.educacion.gob.es/publiventa/una-guia-para-la-educacion-primaria-agenda-urbana-espanola/convivencia-educacion/24232 [noviembre 2022]

- Médicos del Mundo Castilla León, AAVV, (2021). *Guías didácticas de ODS para primaria. El alumnado como protagonista del cambio.* https://www.medicosdelmundo.org/actualidad-y-publicaciones/publicaciones/guias-didacticas-de-ods-para-primaria-el-alumnado-como

Estas 15 guías tienen como fin implementar proyectos educativos interdisciplinares e integrales de formación en Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en primaria. El propósito del proyecto es que el alumnado al completar los seis cursos de primaria conozca los 15 ODS mediante un itinerario a largo plazo y logrando una visión amplia, en profundidad y transformadora. Los tres pilares que centran esta propuesta son: cuentos, diálogo filosófico y la metodología de aprendizaje basado en proyectos.

También se pueden descargar las 15 guías en una única publicación en formato PDF (1,45 MB). https://www.medicosdelmundo.org/file/45915/download?token=szsKasiu

- Huertas Alcalá, Serafín (2021). *SOStenibilidad, una propuesta didáctica para educación primaria.* Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021

https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=22245 [noviembre 2022]

Esta propuesta ha sido ideada como un material de trabajo para el aula con la finalidad de abordar como contenido transversal la sostenibilidad y la transición ecológica apoyadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La actividad se ha diseñado para alumnado

de Educación Primaria (de 3.º a 6.º). No obstante, pequeñas adaptaciones pueden permitir dirigir la actividad a otros niveles educativos. Los temas y contenidos que se proponen entroncan con algunos de los contenidos que actualmente se vienen abordando en el aula, aunque este material propone un enfoque claramente ambiental, con el trasfondo de los ODS y, además, anima a que el profesorado pueda interesarse por trabajar de manera más detallada algún otro aspecto ambiental, con propuestas de referencias para consulta al final de la actividad.

Cada una de las unidades propone una actividad basada en la "Tarta Nupcial" de los ODS del Centro de Resiliencia de Estocolmo, que proporciona una organización diferente de los 15 ODS. Es un esquema visual que jerarquiza los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas, situando los objetivos ligados a la Biosfera en la base, los sociales en el medio y los económicos en la cima. El gráfico ayuda a visibilizar y entender el concepto de Transición Ecológica Justa poniendo la vida en el centro. El material didáctico que se presenta a continuación es complementado por un vídeo, disponible en https://www.youtube.com/watch?v=h_zJEFB_MWg&feature=emb_logo.

- Guía para la elaboración de planes de adaptación al cambio climático en escuelas. Proyecto Escuelas Naturales por el Cambio. SEO/BirdLife Madrid, 2021.Guía para la elaboración de planes de adaptación al cambio climático en la escuela.

- Véase también https://eusal.es/eusal/catalog/view/958-84-1311-363-0/5601/6421-1 [noviembre 2022] sobre huertos escolares referenciados en Educación Infantil.

- CEDEC-INTEF. 2022 - Proyecto EDIA.*7 recursos para trabajar AICLE en la materia de Science en Primaria.*

https://cedec.intef.es/7-recursos-para-trabajar-aicle-en-la-materia-de-science-en-primaria/ [noviembre 2022].

Materiales para el aprendizaje de la lengua extranjera desde los contenidos de otras áreas curriculares como pueden ser las Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación Física, Educación Artística. CLIL (Content and Language Integrated Learning) y AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera).

Desde el CEDEC a lo largo de los últimos cursos se han ido elaborando diferentes recursos para poder dar respuesta a esta realidad educativa. En estos momentos se ha completado todos los recursod para poder trabajar el área de Natural Science de 5º de Educación Primaria desde la metodología AICLE.

CUERPO HUMANO

A trip from cell to the body: en el que a través de diferentes tareas llegarán a la creación de un cómic explicativo de los sistemas del cuerpo humano.

MUNDO ANIMAL Y VEGETAL

Plants: el alumnado irá trabajando los diferentes contenidos a través de las tareas para llegar a la grabación de un vídeo explicativo de la fotosíntesis.

Why do we live here?: a través del que los alumnos serán capaces de investigar, reconocer y explicar la relación de los diferentes seres vivos en un ecosistema.

MATERIA Y ENERGÍA

Everything is matter: convirtiéndose en científicos los alumnos explicarán los diferentes cambios de la materia.

Is our life sustainable?: Acercándonos a los ODS, se investigará sobre la energía y se busca una concienciación del uso responsable de la misma.

Lights on!: en el que se adquirirán los contenidos relativos a la luz y la electricidad mediante la creación de una maqueta de una ciudad que los alumnos deberán de iluminar.

MÁQUINAS

The inventors: una propuesta para los alumnos a investigar sobre las máquinas simples y complejas a través de convertirse en inventores de la propia suya.

Metodología: aprendizaje basado en proyectos, diario de aprendizaje, desarrollo de la competencia digital del alumnado y evaluación compartida y formativa centrada en el uso de rúbricas. Los recursos están diseñados para ser directamente implementados en el aula paso a paso haciendo uso del enlace en el que se encuentran. O también pueden ser adaptados a la realidad de cada clase pudiendo ser acortadas las actividades. Existe una guía didáctica que facilita al docente la inclusión de estos en su programación didáctica, y numerosos tutoriales que serán de utilidad para la explicación de las diferentes herramientas digitales planteadas.

- CEDEC-INTEF. 2022 - Proyecto EDIA. Is our life sustainable? Ciencias para 5º de Primaria (AICLE).

https://cedec.intef.es/proyecto-edia-is-our-life-sustainable-aicle/

https://descargas.intef.es/cedec/proyectoedia/aicle/contenidos/energy/index.html [noviembre 2022]

Is our life sustainable? REA para el área de Ciencias Naturales en 5º de Educación Primaria. Este recurso se plantea a través de la metodología AICLE: Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera. Es decir, desde el área no lingüística, en este caso las Ciencias Naturales, además de integrar los contenidos propios del área, trabajamos el área lingüística, es decir, el inglés. A través de este proyecto el alumnado podrá trabajar los contenidos curriculares del tema comenzando por descubrir qué es la energía, continuarán descubriendo las diferentes fuentes de energía y terminarán reflexionando acerca del uso sostenible de la energía. Se apoyará al alumnado con el aprendizaje del verbo modal CAN, utilizándolo para expresar aquellas acciones que se pueden realizar para un uso más sostenible de la energía.

2.2.3.2. Disciplinares.

- Universidad de La laguna. García Alonso, Israel. Jiménez Gestal, Clara. Ríos Calle, José Luis (2021). *Matemáticas y Sostenibilidad. Primaria. Matemáticas para un mundo mejor.*

http://marzomates.webs.ull.es/wp-content/uploads/2021/02/SostenibilidadPrimaria.pdf

Las actividades que se proponen están dirigidas a Educación Primaria. Están organizadas en tres momentos: primero, sensibilización acerca de la necesidad del ODS-12; segundo, profundización y análisis del problema: y tercero y final, una propuesta para la acción, con sugerencias de actividades para promover cambios en el entorno. El trabajo finaliza con una serie de recursos gráficos en red.

- InteRed, 2022. *Educación en valores cívicos y éticos. En comunidad global.*

Guía para desarrollar la asignatura de Educación en Valores Cívicos y Éticos conformada por cinco temas. En cada tema se presentan los objetivos, y la información para que el profesorado pueda llevar a cabo con el alumnado las dinámicas que se plantean. Se ofrece la posibilidad de que el alumnado tenga un cuaderno de recortes que sirva para plasmar aprendizajes, reflexiones, contenidos y emociones de cada tema de forma visual y creativa. Guía profesorado de primaria. En comunidad global

Cuaderno alumnado de primaria. En comunidad global [noviembre 2022]

- Véase también para la asignatura de Valores Cívicos y Éticos "Cuidar es otra historia" reseñado en Educación Secundaria.

- FUNDESPLAI. Cuentos y obras de arte. *17 actividades artísticas sobre los ODS para la escuela y el esplai* (recreo). Por cada ODS, se propone un cuento y una obra de arte. La idea es que se ponga en común lo que se observa en esta obra de arte sin ningún tipo de juicio, algo a lo que las niñas/os no están acostumbrados. Una vez se haya puesto en común y explicado este objetivo, se propone que cada niño o niña haga su propia obra de arte sobre aquel objetivo. Esta propuesta permite el trabajo con edades muy diferentes, desde infantil hasta primaria.

https://escoles.fundesplai.org/es/blog-es/educacion-en-el-tiempo-libre/17-actividades-artisitcas-sobre-los-ods-para-la-escuela-i-el-esplai/

- Educación Física. Proyecto *"eL CaMiNo De PieFCiToS", 2020*. Actividad 2. La caja misteriosa. Video explicativos. ODS 3 "Salud y Bienestar".

https://drive.google.com/file/d/1Lm1yRC4ZtPavQDHv_M8PDUHvX6v4IF4W/view

-Conde Ibáñez, Rocío, 2014. *La Educación Intercultural en el aula de inglés: Siguiendo la pista.* Universidad de Valladolid.

https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/6874/TFG-L704.pdf?sequence=1 [noviembre 2022].

Trabajo de fin de grado, donde se analiza la relación de la competencia lingüística con la competencia intercultural y su tratamiento dentro del currículo de Educación Primaria. Se desarrolla una secuencia didáctica de Educación Intercultural. Las tareas estarán enfocadas a la realización de un informe final donde se recopilará todo lo

trabajado e investigado a lo largo de las sesiones.

López-Botet de Juan, Elena, 2021. *La competencia intercultural en el aula de inglés como elemento motivador para el alumnado.*

https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/2100/L%C3%B3pez-Botet%20De%20Juan%2C%20Elena%2C%20TFG%20Primaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y [noviembre 2022]

Trabajo de fin de grado, centrado en la enseñanza de la cultura inglesa como elemento motivador para el alumnado y en el desarrollo de la competencia intercultural de los discentes con el fin de dar respuesta a las necesidades de la sociedad en un mundo globalizado. Incluye una propuesta didáctica para sexto de Educación Primaria.

2.3. Educación Secundaria Obligatoria.

2.3.1. Comentarios al currículo.

2.3.1.1. Evaluación inicial y organización de los contenidos.

Comencemos por señalar el efecto suelo, o punto de partida que implica el perfil de salida de la educación primaria, que debiera implicar al menos dos consideraciones. La primera, se requiere partir de los conocimientos reales del alumnado, no del atribuido por la normativa a tenor del perfil de salida, el deber ser, definido en esta, lo que debiera traer consigo evaluaciones iniciales centradas en el dominio de las competencias clave, y los saberes básicos asociados y programar en consecuencia. La segunda continuar, -en la medida que sea posible-, con la organización curricular que trae el alumnado de primaria, promoviendo al menos en primero de la ESO el asentamiento de los saberes instrumentales, especialmente en materia de comunicación lingüística, y matemática.

En esa línea continuar con proyectos centrados en los ámbitos y la organización del contenido en espiral, puede ser un buen punto de partida para seguir en la tónica de lo señalado para los ODS en la Educación Primaria.

2.3.1.2. Sobre la competencia dialógica y la resolución de conflictos.

La competencia dialógica y la confianza en la resolución dialogada de los conflictos, junto al convencimiento de la mayor eficacia de las sociedades abiertas, igualitarias e inclusivas, debe ser uno de los principios rectores del trabajo en esta etapa educativa, lo que implica trabajar con los contenidos que promuevan las competencias personales, sociales centradas en la ciudadanía, el cosmopolitismo, el emprendimiento social y cultural, pero también en las propedéuticas.

2.3.2. Currículo (saberes básicos).

Se agrupan las disciplinas en cuatro grandes espacios: saberes propedéuticos, saberes sobre la naturaleza, saberes sobre la sociedad y la tecnología y saberes históricos, artísticos y filosóficos (ética y política). Ilustración 2.

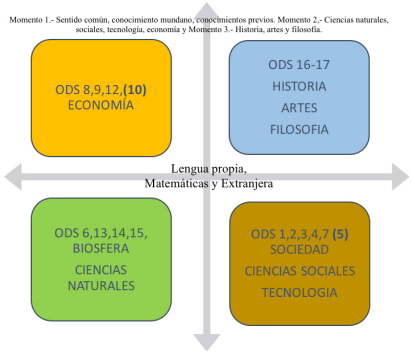


Diagrama de contenidos (elaboración propia). No se corresponde con los ámbitos.

Saberes propedeúticos o lenguaje alfanumérico (2.3.2.1.) Lo conforman la lengua o lenguas propias, la lengua extranjera, y el lenguaje matemático, y son las formas profundas donde se asienta la cultura. Constituyen el armario y las gavetas del diccionario de la realidad. O si se quiere el núcleo de la cebolla, a la que se irán añadiendo las capas de los distintos saberes justificados o no. .

La Biosfera (2.3.2.2.) nos viene dada, aunque nuestra acción la ha modificado y no siempre para bien. Hablamos del agua, el clima, la vida submarina y los ecosistemas. Su estudio viene de la mano de las Ciencias Naturales, sin descuidar las relaciones con los saberes sociales y tecnológicos especialmente con la tecnología disponible en la medida que amplia nuestra capacidad de observación y medida. Los problemas y soluciones que se formulen y se den, determinarán lo que ocurra en los pisos siguientes.

La humanización (2.3.2.3.) pretende saltar sobre los limites de la hominización, es "nuestra gran aportación", especialmente en los dos últimos siglos. Es el espacio de la acción humana, la sociedad, la economía y la tecnología. Pobreza, hambre, salud, educación, bienestar, igualdad y desigualdad, trabajo, energía, industria, producción, consumo, ciudades, son los objetos de estudio de las ciencias sociales. Las formulaciones de los problemas y sus soluciones determinarán el presente y futuro de la especie humana.

El cuarto espacio, (2.3.2.4.) puede ser parte de la solución o fundamento de los problemas y es una continuación del anterior. Es el espacio de los valores, los fines, los principios y los grandes objetivos o metas, que deben guiar nuestra acción. Hablamos de religiones historia, arte, y filosofía.

Es por ello, que no caben lecciones disciplinares aisladas sobre los ODS. Se organice la enseñanza por disciplinas, o por ámbitos, se requiere de coordinación a la hora de seleccionar contenidos, fijar secuencias, conceptos y teorías.

Presentamos las referencias a las propuestas didácticas asociadas a un saber o ámbito disciplinar, y en aquellas materias, por ejemplo, lengua española y matemáticas en las cuales no existen referencias explicitas a los ODS vía saberes básicos, se sugieren actividades para su desarrollo, conforme a lo ya dicho, en materia de soporte propedéutico al resto de los saberes.

A destacar en la variante la conexión entre los ODS 16 y 17, que debe guiar la secuencia del diseño de la situación de aprendizaje.

2.3.2.1. Propedéutica.

2.3.2.1.1 Lengua Castellana.

- INTEF, 2021. Adaptación del Proyecto EDIA. *Y tú... ¿qué harías para mejorar el mundo?* El REA "Y tú… ¿qué harías para mejorar el mundo?" propone el reto de crear una especie de ONU, "una red viva de conversación" en el centro, que dé sentido a la realización de una sesión de debates y reflexiones sobre los ODS (Objetivos de desarrollo sostenible), utilizando la técnica del "World Café", con el objetivo de llegar a propuestas acordadas sobre los mismos que se difundirán en la Comunidad escolar. Los recursos son creados con la herramienta de autor eXeLearning

https://descargas.intef.es/cedec/proyectoedia/realengua/contenidos/ytuqueharias/index.html[noviembre 2022]

- IES San Benito, 2022. *ELE Como Puente.* El español como puente, es un proyecto interdisciplinar alrededor del español, que arranca de un contacto entre estudiantes de centro lagunero y de Sao Paulo (Brasil). Se ha expandido en un año a 32 centros escolares repartidos por 20 países de cinco continentes. Participan en él 40 docentes y 1.200 estudiantes de lengua española y está presente en esquinas del planeta como Filipinas, Martinica, Portugal, Túnez o Benín. El único centro español que opera en esta red de intercambio de conocimientos es el IES San Benito que lidera el proyecto. https://www.youtube.com/channel/UCYI6kNIpzrxqOdcE13MMzUg https://elecomopuente.org/ [noviembre 2022]

2.3.2.1.2. Matemáticas.

Proveer de competencias de lectura e interpretación de datos y gráficas en materia de ODS, así como dar a conocer los modelos matemáticos y su uso en las ciencias sociales para tratar con flujos migratorios o para analizar los recursos como el agua, o estudiar el cambio climático, o bien investigar la transmisión de enfermedades.

Recurso: Matemáticas (Estadística). INEbase (marzo, 2021). *"Indicadores de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible"* https://www.ine.es/dyngs/ODS/es/index.htm

Descargar Resumen ODS (xlsx)

Nota de Prensa (5 páginas) La plataforma electrónica de los indicadores de la Agenda 2030 ofrece nuevas herramientas de visualización.

Publicación completa marzo 2021 (159 páginas).

Metodología

Se ofrece información, a través de tablas y gráficos, para 148 indicadores y 354 subindicadores junto con determinados desgloses, presentando la situación respecto al logro de los objetivos y metas, y la evolución de los indicadores desde el 2015, año en que se adoptó la Agenda 2030.

Permite un trabajo coordinado con las asignaturas que conforman los ámbitos Científico, Tecnológico, Sociológico y Lingüístico.

También pueden prever de datos a proyectos centrados en los ODS. En esa esa línea debe verse las referencias que

siguen del Instituto Nacional Geográfico y los trabajos con mapas.

2.3.2.1.3. Lengua Extranjera.

CEDEC-INTEF. Proyecto EDIA 2022. *Introduction to the AGENDA 2030: Sustainable Development Goals (SDGs). Inglés.*

https://cedec.intef.es/proyecto-edia-introduction-to-the-agenda-2030-sustainable-development-goals-sdgs-ingles/

Segundo curso de la ESO de la asignatura de inglés. Los 17 ODS de la Agenda 2030 abarcan diferentes y variados ámbitos por lo que intervienen todas las disciplinas del currículo de 2ºESO. Diario de aprendizaje. Evaluación por rúbricas.

2.3.2.2. Biosfera. Ciencias de la Naturaleza.

2.3.2.3.1. Biología y Geología.

Ecología. Ecosistemas. Biodiversidad. Calentamiento Global. Cambio climático. Hábitos saludables. Nutrición. Sexualidad. Ciencia, tecnología y salud. Una sola salud (one health).

-Pérdida de biodiversidad. Conservación. Extinción de las especies. Cambio climático, cambio global. Son palabras (y seguro que se te ocurren muchas otras) utilizadas a menudo y sin embargo, ¿te has parado a pensar por qué es importante conservar las especies? ¿para qué invertir tanto dinero en salvar una especie? Hoy vas a descubrir 7 razones por las que hay que conservar las especies y por qué todo el mundo debería conocerlas.

https://www.biologueando.com/7-razones-por-las-que-hay-que-conservar-las-especies/ [noviembre 2022]

Otros recursos de Biología y naturaleza.

https://www.biologueando.com/recursos-descargables-biologia/ [noviembre 2022]

https://www.biologueando.com/recursos-educativos-de-biologia/[noviembre 2022]

Véase también en Recursos Generales asociados a la Agenda 2030 los recursos de la Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa (SGCTIE), el Centro Nacional de Educación Ambiental - CENEAM, y las lecturas de https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/medioambiente/ , así como algunos de los recursos referenciados en el apartado siguiente.

2.3.2.3.2. Física y Química.

El ahorro energético y conservación sostenible del medio ambiente. Ciencia, tecnología y sostenibilidad.

- Física y Química. ESO. La industria textil es la segunda industria que más contamina en el mundo después de la industria petrolera.

3º ESO: Cambios físicos y cambios químicos. La reacción química. Concepto de mol. Cálculos estequiométricos sencillos. Ley de conservación de la masa. Cálculos de masa en reacciones químicas sencillas. La química en la sociedad. La química y

el medio ambiente. Medidas para reducir su impacto.

4º ESO: La investigación científica. Tecnologías de la Información y la Comunicación en el trabajo científico. El informe científico. Proyecto de investigación. Relación entre la química, la industria, la sociedad y el medioambiente.

https://www.educa.jcyl.es/crol/es/recursos-educativos/propuesta-didactica-trabajar-ods-fisica-quimica

Recursos para el ámbito científico: Biología, Geología, Geografía, y Tecnología conformados por materiales referenciados por nivel educativo, competencias y ODS. Descriptores: salud, medio ambiente, agua, tierra, energía y materiales.

https://ambientech.org/contenidos-salud [noviembre 2022]

https://ambientech.org/contenidos-medio-ambiente [noviembre 2022]

https://ambientech.org/contenidos-agua [noviembre 2022]

https://ambientech.org/contenidos-la-tierra [noviembre 2022]

https://ambientech.org/contenidos-energia [noviembre 2022]

https://ambientech.org/contenidos-materiales [noviembre 2022]

https://ambientech.org/glosario [noviembre 2022]

2.3.2.3. Sociedad. Ciencias Sociales, Tecnología.

2.3.2.4.1. Geografía e Historia.

- Retos del mundo actual[11]: desarrollo urbano sostenible: ciudad y convivencia. La España deshabitada. Competencia y conflicto por los recursos y el territorio. Migraciones. Globalización. Interculturalismo. Concentración y distribución de la riqueza. La cuestión de la desigualdad. Mínimos vitales. Perspectiva de género: violencia, guerra, mujeres, esclavismo.

- Compromiso cívico local y global: retos y problemas de actualidad en el entorno local y global. Ciudadanía europea. La seguridad y la cooperación internacional. Pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.

- Responsabilidad ecosocial. La juventud como agente de cambio para el desarrollo sostenible.

- Geografía. ESO y Bachillerato. Instituto Geográfico Nacional (2022). *Atlas Didáctico*. https://educativo.ign.es/atlas-didactico/ [noviembre 2022], -coexiste por ahora- con *España a través de los mapas* (2005-2005). https://www.ign.es/espmap/eso.htm [noviembre 2022].

Aunque no se abordan directamente los ODS, contiene los materiales esenciales para trabajar los mismos, especialmente si le añadimos los recursos del INE de la entrada anterior. Simplemente bastaría con darle al alumnado, las instrucciones

[11] Véanse los recursos referenciados en Historia del Mundo Contemporáneo en Bachillerato.

pertinentes. Se presenta el sitio como "Recurso Educativo Abierto que tiene el objetivo de contribuir a la difusión del conocimiento geográfico, aportando unos materiales didácticos que sirvan de complemento a los manuales de Educación Secundaria y Bachillerato". Sus contenidos se ajustan al currículum y se estructuran en quince temas, agrupados en cinco bloques temáticos:

Conocimiento cartográfico.

Medio natural: relieve, clima, vegetación, agua,

Población y poblamiento: población, migración, ciudades, red urbana.

Actividades económicas e infraestructuras: agricultura, industria y servicios.

Estructura territorial: paisaje, organización, relaciones.

En cada tema se desarrolla la materia con el apoyo de mapas interactivos, multimedia y actividades. Se complementan con un glosario geográfico elaborado específicamente para el alumnado. Todos los materiales pueden consultarse en línea o descargarse para ser reutilizados en el aula.

- Mapas: https://educativo.ign.es/atlas-didactico/catalogo-mapas/index.html

- Glosario del Atlas Didáctico del IGN: https://educativo.ign.es/atlas-didactico/glosario_completo/index.html ?

Más de 400 términos acompañados de ejemplos (mapas, fotografías e ilustraciones), organizados en once bloques temáticos, coincidentes con la estructura de las asignaturas de Geografía de ESO y Bachillerato. Se ofrecen también los términos recomendados para las pruebas de acceso a la Universidad. Se puede descargar en formatos ".elp (eXeLearning), Excel y PDF".

-Juegos: https://www.ign.es/web/ign/portal/recursos-educativos/juegos

- Ayuda: https://educativo.ign.es/atlas-didactico/recursos/Manual_Ayuda_AtlasDidactico_IGN.pdf

Dado que el sitio esta en actualización, presentamos también el Antiguo Atlas Nacional, diseñado para que el alumnado acceda directamente a las distintas actividades siguiendo la guía del texto del mapa central, donde el alumnado podrá descubrir diferentes materiales y pulsando en los botones correspondientes, realizar las actividades que le permitirán, situar a España en el contexto mundial y europeo; estudiar su organización territorial, descubrir la diversidad natural, el patrimonio natural y cultural y la problemática ambiental que registra. También podrá abordar la ocupación y procesos de apropiación del territorio, conociendo los cambios territoriales más significativos que ha experimentado España, viendo cómo han influido en ello las diferentes actividades económicas, y cómo se organizan actualmente los espacios urbanos y la población, y sus consecuencias, los desequilibrios territoriales entre y dentro de las regiones españolas. Todo ello podría permitir una primera tarea en torno a los

ODS, relacionando estos con las actividades realizadas.

Cabe destacar del sitio, su potencial para el tratamiento integrador de la realidad social de España, partiendo de la sociedad, la acción económica de la misma, los servicios, el transporte, su impacto territorial y las consecuencias para el medio natural y las personas, en materia de clima, suelos, aguas e inequidad.

Atlas Nacional de España (ANE)

(Índice completo)

Conocimiento geográfico y cartografía

Medio natural

Historia

Población, poblamiento y sociedad

Actividades productivas y económicas

Servicios y equipamientos sociales

Sistemas de transportes y comunicaciones

Estructura territorial

España en el mundo

Monografía La pandemia COVID-19 en España. Primera ola

(Índice completo)

Contexto global de la pandemia COVID-19

La pandemia COVID-19 en España

Efectos sociales, económicos y ambientales

El sitio está dotado de un mapa que permite navegar por la misma a fin de optimizar las búsquedas del extenso material que contiene.

Obviamente, pueden -y deben- realizarse las actividades en colaboración con otras disciplinas, como Lengua Castellana, rastreando en los medios, noticias y reportajes a tenor de los mapas de referencia, en matemáticas trabajando las estadísticas (ver entradas sobre recursos asociadas al ámbito de la naturaleza y la tecnología) y los gráficos relacionados, y en Ciencias Naturales todo lo relacionado con el Medio Natural.

Otros recursos en http://www.ign.es/web/ign/portal/recursos-educativos

2.3.2.4.2 Economía y emprendimiento.

-El entorno social, cultural y ambiental: perspectiva económica. Huella ecológica. Economía circular. Economía social y solidaria. Desarrollo local y ODS. Emprendimiento social y cultural.

Santabárbara Morera, Nieves, 2021. *Los ODS en la asignatura de Economía de 4º de ESO: ¿hacia un nuevo modelo económico?* Universidad de Zaragoza. Trabajo Fin de Máster. https://zaguan.unizar.es/record/109901/files/TAZ-TFM-2021-788.pdf [noviembre 2022]. Ejemplificaciones. Herramientas. Recursos. Actividades complementarias y extraescolares.

2.3.2.4.3. Tecnología / Digitalización.

-Tecnologías sostenibles: materiales, arquitectura bioclimática, ahorro energético, transporte. Desarrollo tecnológico: obsolescencia, impacto social y ambiental, tecnologías

emergentes. Ciudadanía digital crítica: herramientas digitales, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica, digitalización sostenible, activismo en línea, voluntariado.

- Campañas de Ingeniería sin fronteras incluyen materiales:

"El agua es fuente de vida, no de lucro". https://agua.isf.es/ [noviembre 2022]

"No más artículos defectuosos" https://nomasarticulosdefectuosos.com/ [noviembre 2022]

2.3.2.4. Historia / Ética / Artes / Educación Física.

2.3.2.4.1. Educación en Valores Cívicos y Éticos / Historia.

En Historia, prestar especial atención a la revolución industrial del siglo XIX, en cuanto paso necesario para entender el concepto de antropoceno, y la noción de progreso asociada al mismo.

https://materialescienciassociales.com/2022/12/14/revolucion-industrial-estaciones/ [noviembre 2022]

https://materialescienciassociales.com/2018/11/15/la-revolucion-industrial-2/ [noviembre 2022]

https://es.unesco.org/courier/2018-2/antropoceno-problematica-vital-debate-cientifico [noviembre 2022]

- Martínez, A., Calero., M., Vilches, A. (2021). *La Educación para la Sostenibilidad en Secundaria: El Antropoceno como herramienta para el tratamiento holístico de la problemática socioambiental*. En Actas electrónicas del XI Congreso Internacional en Investigación en Didáctica de las Ciencias 2021. El Antropoceno como herramienta para el tratamiento holístico de la problemática socioambiental.

https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/80317/Antropoceno.pdf?sequence=1&isAllowed=y [noviembre 2022]

- Sostenibilidad y ética ambiental: interdependencia, interconexión, ecodependencia y relaciones entre lo local y global, cosmovisiones sobre la naturaleza; planeta: limites y recursos, emergencia climática; huella ecológica, hábitos, actividades y ética medioambiental; empatía, cuidado, aprecio hacia los seres vivos, y el medio natural. Éticas del cuidado. Economía circular. Ecofeminismo. Soberanía alimentaria. Decrecimiento. Movilidad. Residuos. Consumo. Resiliencia. El maltrato animal. Derechos de los animales. Deber. Legalidad.

* Nota previa. Los materiales reseñados requerirán de adaptaciones dado que la materia puede impartirse en cualquier curso de la etapa.

- InteRed, 2022. *Educación en valores cívicos y éticos. En comunidad global.*

Guía para desarrollar la asignatura de Educación en Valores Cívicos y Éticos conformada por cinco temas. En cada tema se presentan los objetivos, y la información para que el profesorado pueda llevar a cabo con el alumnado las dinámicas que se plantean. Se ofrece la posibilidad de que el alumnado tenga un cuaderno de recortes que sirva para plasmar aprendizajes, reflexiones, contenidos y emociones de cada tema de

forma visual y creativa. Guía profesorado de secundaria. En comunidad global. Cuaderno alumnado de secundaria. En comunidad global [noviembre 2022]

- Sánchez-Garrido, Teresa Pineda (coordinadora), 2021." Juego de 30 cartas, con un anexo titulado "Cada carta tiene su historia". Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF).

La propuesta está realizada desde la perspectiva de la coeducación y basada en la pedagogía de los cuidados. La guía incluye deferentes propuestas de trabajo en función de la edad (3-8, 7-11, +11 años) y nivel del alumnado.

http://www.fundacioncives.org/rec/recursos/guia-didactica-cuidar-es-otra-historia-.html [noviembre 2022]

2.3.2.4.1. Educación Plástico, Visual y Audiovisual. Expresión Artística.

-Promoción de la cultura artística centrada en los ODS en el entorno cercano. Reciclaje y práctica artística. Arte y naturaleza.

Sugerencias: ilustrar previa coordinación las actividades que se realicen en otras áreas y asignaturas; rediseñar los logos y cartelería ODS para realizar exposiciones en el centro, conforme a las demandas del "día de" de Naciones Unidas; Viñetas que den vida a algún objetivo o meta ODS. Ilustración de conceptos claves: soberanía alimentaria, calentamiento global, sostenibilidad, cambio climático, huella ecológica, etc. Selección de imágenes y campañas sobre los ODS, y debatir sobre las mismas desde la perspectiva del mensaje y de la forma de este. Itinerarios culturales relacionados con los ODS.

https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/easostenibilidad/files/2021/02/puro-peru.pdf

Para inspirarse: https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/juegos-ods/

2.3.2.4.2. Educación Física.

Interacción eficiente y sostenible con el entorno. Cuidado del entorno. Movilidad. Bicicleta. Nuevas prácticas deportivas. Seguridad.

- Educación Física. Proyecto *"eL CaMiNo De PieFCiToS", 2020*. Actividad 3. *NINJA WARRIORS. GYMKANA INDIVIDUAL DE AGILIDAD. ODS 3* "Salud y Bienestar".

https://drive.google.com/file/d/1Lm1yRC4ZtPavQDHv_M8PDUHvX6v4IF4W/view

2.3.2.5. Acción Tutorial.

Publicación de la Consellería de Transparencia, Participación, Responsabilidad Social y Cooperación, 2019. AAVV. *Guía Didáctica. Conecta con los ODS.*

https://cooperaciovalenciana.gva.es/documents/164015995/164149410/Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Conecta+con+los+ODS_+Versi%C3%B3n+imprimible/04e22925-cbb6-44f6-821f-b64703d55d74 [noviembre 2022]

Las diez actividades programadas, están estructuradas en cinco secciones:

desarrollo sostenible, ODS, derechos de la infancia, e incidencia en la comunidad. Cada sección cuenta con un anexo de materiales de apoyo. Se incluye una ficha de evaluación.

-Huertas, Serafín 2021. *SOStenibilidad, una propuesta didáctica para educación secundaria*. Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021

https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/sostenibilidad-propuesta-didactica-primaria-secundaria.aspx

Formato: PDF - Descargar unidad para secundaria

Según el autor, se trata de materiales para "hacer educación ambiental". En cada una de las unidades se propone una actividad basada en la "Tarta Nupcial" de los ODS del Centro de Resiliencia de Estocolmo, que proporciona una organización diferente de los 15 ODS.

Es un esquema visual que jerarquiza los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas, situando los objetivos ligados a la Biosfera en la base, los sociales en el medio y los económicos en la cima. El gráfico ayuda a visibilizar y entender el concepto de Transición Ecológica Justa poniendo la vida en el centro. Además, este material está complementado por un vídeo que se encuentra disponible en este enlace.

- UNESCO. UNESDOC. Biblioteca Digital, 2021. *"Trash Hack": educación para el desarrollo sostenible a través de la acción: guía para los docentes.*

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375408_spa.locale=es [noviembre 2022]

La presente guía está destinada a los docentes del primer ciclo de la enseñanza secundaria, directivos, y tercer sector. Su objetivo, implicar al alumnado y la comunidad educativa en actividades relativas a la basura, la gestión de desechos y, de forma más general, la educación para el desarrollo sostenible. El contenido y las actividades de la guía se pueden adaptar a alumnos de mayor o menor edad. 16 páginas.

- (AECID-MECD, 2017). AAVV. *El desafío de los ODS en secundaria: tú formas parte del reto.* Comic. Guía Didáctica. Trabajo por ámbitos.

https://bibliotecadigital.aecid.es/bibliodig/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1015731 [noviembre 2022]

- UNETXEA.Gobierno Vasco. Viota, Nekane (coordinadora). *Objetivos de Desarrollo Sostenible – ¡Tú también eres parte!*

Alumnado 1º y 2º de la ESO. Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Tutoría.

https://www.unescoetxea.org/dokumentuak/Unidad-didactica-ODS-completo.pdf

Se propone una sesión introductoria sobre la Agenda 2030 y los 15 ODS. A continuación, se abordan en sesiones específicas los diferentes ODS de manera sectorial.

- Prodiversa. *Guía para trabajar los ODS desde las aulas.* http://prodiversaods.eu/ [noviembre 2022].

Materiales para cada ODS con instrucciones y recursos específicos para Primaria y Secundaria. Cada ODS, tiene un cuestionario, centrado en una meta, con materiales diversos, tales como video de sensibilización, cuestionario de profundización asociado a saberes básicos, y el correspondiente desafío destinado a trascender las paredes del aula.

2.4. Bachillerato.

2.4.1. Perfil de salida y estudios posteriores.

En esta etapa se impone con toda su potencia, el saber disciplinar, y las determinaciones y exigencia de los estudios posteriores, situación que en muchos casos el alumnado afronta desconociendo que quiere y podrá estudiar (véase apartado sobre la acción tutorial).

Es por otra parte la etapa en la que se debe profundizar y consolidar en el logro pleno y maduro de la competencia dialógica y la autoconfianza, en la resolución dialogada de los conflictos. También debe ser el espacio para valorar la eficacia y la necesidad de las sociedades abiertas, igualitarias e inclusivas, como marcos que posibilitan una mejor vida buena. Ello implica profundizar en todos los contenidos, y en todas las competencias especialmente en las personales, sociales y propedéuticas, centradas en la ciudadanía global, -el cosmopolitismo-, y el emprendimiento social y cultural.

En bachillerato, el espacio común queda circunscrito a un 50% aproximadamente del espacio curricular: Filosofía e Historia de la Filosofía; Historia de España, Lengua Castellana y Literatura I y II; Lengua Extranjera I y II y Educación Física. El resto de las materias que conforman la etapa está determinado por la modalidad de Bachillerato elegida: Ciencias y Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales, Artes, y la nueva opción de General.

En segundo lugar, el Bachillerato está sujeto a evaluación externa, EBAU, y exigencias especificas de la Formación Profesional de Grado Superior, lo que trae consigo que el perfil de salida tiene consecuencias prácticas y medibles en formas de "calificaciones de corte" para proseguir estudios superiores. Todo ello genera un proceso de compresión de la acción educativa, conformado por el efecto suelo o punto de partida que implica el perfil de salida de la educación básica en relación con el perfil de salida señalado que se traduce, en *trabajo acelerado* en pos de logros referenciados a los exámenes, especialmente en segundo de bachillerato.

La mayor complejidad del espacio curricular, asignaturas comunes, de modalidad y optativas, abre sin embargo un abanico de oportunidades para desarrollar experiencias novedosas, aunque con las limitaciones que señalamos anteriormente dada la naturaleza de ser etapa de transito hacia estudios posteriores diversos y distintos.

El marco EBAU, a priori reduce el espacio para adaptar las programaciones al

conocimiento real del alumnado y para cualquier otra opción que no esté incardinada en los estudios posteriores, sin embargo cabe explorar la vía de introducir los ODS precisamente a través de la propia EBAU, anclando estos a los saberes básicos y las competencias especificas, de manera gradual y negociada en las reuniones preparatorias de la EBAU y las exigencias de estos en la Formación Profesional en los cursos 23/24 y 24/25.

En Bachillerato, se mantienen algunas tendencias apuntadas en la Educación Básica, en forma de logros asociados a competencias tendentes a analizar las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno centradas en el análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático, mostrando interés y curiosidad por las soluciones tecnológicas sostenibles y el uso ético de estas. Resulta obvio, que el interés existe, por lo que el acento deberá ponerse en el uso de la TIC, y su transito hacia las TAC, es decir usar la tecnología para aprender y comprender el mundo en el que vivimos.

En resumen, se pretende del alumnado que "mantenga una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible".

A continuación, presentamos las referencias explicitas a los ODS en los saberes básicos de las distintas disciplinas siguiendo la estructura que ya explicamos en el apartado 2.3.2. (diagrama de la cultura escolar y sus relaciones con los ODS).

2.4.2. Currículo (saberes básicos)

En términos instrumentales, y de fundamentos del conocimiento, el eje de la cultura escolar lo conforma el lenguaje alfanumérico: la Lengua Castellana, las Lenguas Extranjeras, y las Matemáticas, al que debemos añadir la especial contribución de la Filosofía (2.4.2.1), -esta es la diferencia con respecto a la secundaria obligatoria-, en cuanto puede debe contribuir a tender puentes, al tratar el problema de la realidad y su conocimiento, al analizar las aportaciones de los saberes que se ocupan de la biosfera y la sociedad, desde una perspectiva que supere el dualismo tradicional, -imposible de gestionar por otra parte, sin contradicciones-, de naturaleza y cultura como espacio material uno y presuntamente inmaterial el otro. La filosofía debe aportar la urdimbre conceptual para transitar desde la naturaleza a la sociedad y a la inversa. Estructura sistémica, materialidad, evolución y complejidad causal de la realidad serán sus grandes aportaciones. Es el fundamento para analizar la existencia o no, de un sentido de lo humano, y condición necesaria para dotar de finalidad al debate sobre la sostenibilidad, los valores que conforman esta y la necesidad o no, de un desarrollo humano sostenible y pacifico.

En términos de fundamentos naturales de los ODS, el primer y segundo nivel de emergencia de la realidad, la biosfera, vendrán dados por las ciencias de la naturaleza: Biología, Geología y Física y

Química, y cualquiera de las versiones de estas, en términos escolares. (2.4.2.2).

De la acción humana sobre la biosfera, la sociedad, se ocupan las ciencias sociales y las ciencias aplicadas, la tecnología: Geografía, Economía, y Tecnología (2.4.2.3), que juntamente con los relatos sobre el mundo en que vivimos, sus explicaciones, sus justificaciones, -el mundo de la Historia de España, del Arte, del Mundo Contemporáneo, de la Filosofía y de la Literatura, (2.4.2.4)- nos proporcionan la información necesaria para deconstruir y reconstruir el programa de la Agenda 2030.

2.4.2.1. Propedéutica.

2.4.2.1.1 Lengua Castellana y Literatura.

Las situaciones de aprendizaje de la materia de Lengua Castellana y Literatura deben entrenar al alumnado en el uso de las herramientas que le permitirán responder a los retos de la sociedad del siglo XXI, (...) el desarrollo sostenible y la salvaguarda del patrimonio artístico y cultural, la defensa de los derechos humanos, y la convivencia igualitaria, inclusiva, pacífica y democrática.

- #LibrosPorUnMundoMejor, 2020. A continuación, los títulos que se propusieron, organizados por ODS.

https://www.aecid.es/ES/Paginas/Minisite%20Biblioteca/Difusi%C3%B3n/Destacados/000097-ods.aspx

2.4.2.1.2. Lenguas Extranjeras.

Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: (...) que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI.

*Traducción de informes, notas y otros recursos en lengua inglesa:

- Global Estimates of Modern Slavery: Forced Labour and Forced Marriage

The Global Estimates of Modern Slavery provides a picture of the scale and depth of modern slavery. The Global Estimates is the result of a collaborative effort between the International Labour Organization (ILO) and Walk Free, in partnership with the International Organization for Migration (IOM).

https://cdn.walkfree.org/content/uploads/2022/09/12142341/GEMS-2022_Report_EN_V8.pdf [noviembre 2022]

- Suarez-Visbal, L.J., Carreón, J.R., Corona, B. et al. The Social Impacts of Circular Strategies in the Apparel Value Chain; a Comparative Study Between Three Countries. Circ.Econ.Sust. (2022). https://doi.org/10.1007/s43615-022-00203-8

https://link.springer.com/article/10.1007/s43615-022-00203-8 [noviembre 2022].

- The Circular Economy and Sustainability journal. Edición especial: Economía circular y sostenibilidad: visión de la conferencia de la Sociedad Internacional de Investigación para el Desarrollo Sostenible 2020. Circular Economy and Sustainability

https://link.springer.com/journal/43615/volumes-and-issues/2-4

- Oxfam Australia, 2019. *Made in poverty. The true price of fashion.* Chameli, her husband and their three daughters live in a stuffy and cramped single room measuring less than nine square metres. Two of the girls must sleep on the floor. Chameli works in a factory in Bangladesh that supplies clothing to Australian household name department store, Big W. Despite working in the industry for six years, Chameli takes home as little as $128 a month. Even when she works overtime — as late as 3:00am at least once a week during busy shipment times — the most she earns is $165 a month. Her average rate of pay is about 51cents an hour. https://www.oxfam.org.au/wp-content/uploads/2021/11/Made-in-Poverty-the-True-Price-of-Fashion-Oxfam-Australia.pdf [noviembre 2022]

2.4.2.1.3. Matemáticas

-Matemáticas (Estadística) Bachillerato y ESO. INEbase (marzo, 2021). *"Indicadores de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible"* https://www.ine.es/dyngs/ODS/es/index.htm

Descargar Resumen ODS (xlsx)

Nota de Prensa (5 páginas)

Publicación completa marzo 2021 (159 páginas).

Metodología

Se ofrece información, a través de tablas y gráficos, para 148 indicadores y 354 subindicadores junto con determinados desgloses.

Esta publicación sobre los Indicadores de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en España presenta la situación respecto al logro de los objetivos y metas, así como la evolución de los indicadores desde el 2015, por ser el año en que se adoptó la Agenda 2030.

Permite un trabajo coordinado con las asignaturas que conforman los ámbitos Científico, Tecnológico, Sociológico y Lingüístico.

También pueden prever de datos a proyectos centrados en los ODS.

2.4.2.2. Biosfera. Ciencias de la Naturaleza.

2.4.2.2.1. Biología / Geología y Ciencias Ambientales/Ciencias Generales

El alumnado ahondará en los mecanismos de funcionamiento de los seres vivos y de la naturaleza en su conjunto.

Se transmitirá la importancia de los estilos de vida sostenibles como forma de compromiso ciudadano por el bien común, relacionando la sostenibilidad con la salud humana y contribuyendo así al desarrollo de la competencia ciudadana (iniciativas locales, competencia emprendedora y la competencia en conciencia y expresión culturales).

Estilos de vida, ecosistemas, sostenibilidad de las actividades cotidianas, huella ecológica, cambio climático, residuos, perdida de

biodiversidad, energías renovables, una sola salud, ...)

Analizar los impactos de determinadas acciones sobre el medio ambiente o la disponibilidad de recursos a través de observaciones de campo y de información en diferentes formatos y basándose en fundamentos científicos para promover y adoptar estilos de vida compatibles con el desarrollo sostenible.

2.4.2.2.2. Física/Química.

Detección de necesidades en relación con los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.

Reconocer la importancia de la química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo sostenible respetuoso con el medioambiente, identificando los avances en el campo de la química que han sido fundamentales en estos aspectos.

- Física y Química. 1º Bachillerato. La industria textil es la segunda industria que más contamina en el mundo después de la industria petrolera.

Reacciones químicas y medioambiente. Consecuencias sociales y medioambientales de las reacciones químicas de combustión y otras. Desarrollo y sostenibilidad.

https://www.educa.jcyl.es/crol/es/recursos-educativos/propuesta-didactica-trabajar-ods-fisica-quimica [noviembre 2022]

UN, 2019. *El costo ambiental de estar a la moda*. Se requieren 7500 litros de agua para producir unos pantalones vaqueros. El sector del vestido usa 93.000 millones de metros cúbicos de agua cada año, una cantidad suficiente para que sobrevivan 5 millones de personas. La industria de la moda es responsable del 20% del desperdicio total de agua a nivel global. La producción de ropa y calzado produce el 8% de los gases de efecto invernadero. Cada segundo se entierra o quema una cantidad de textiles equivalente a un camión de basura. La producción de ropa se duplicó entre 2000 y 2014. El costo de estar siempre a la moda es mucho más caro que el precio monetario que pagamos por ello. https://news.un.org/es/story/2019/04/1454161 [noviembre de 2022].

Nota: las referencias que siguen debieran estar por razón disciplinaria en el ámbito de la sociedad, a cargo de las Ciencias Sociales, sin embargo, las he dejado como continuidad en cuanto ejemplo de que un problema como la industrial textil. Aunque le sorprenda al lector, la industria textil, -casi toda ella-, es un problema en términos de sostenibilidad, además de causa de pobreza directa y responsable de gran parte del trabajo forzado en las zonas de producción y de explotación estructural en distribución y comericliación.

https://elpais.com/planeta-futuro/red-de-expertos/2022-11-22/por-que-no-es-posible-cuidar-del-planeta-sin-proteger-a-las-trabajadoras-textiles.html [noviembre 2022].

La cara de la pobreza, el trabajo forzado, y la esclavitud infantil en la industria textil.

https://elpais.com/planeta-futuro/2023-01-02/la-otra-cara-de-la-industria-textil-me-sangraban-los-dedos-pero-me-obligaban-a-seguir-trabajando.html [añadido enero 2023]

Explotación infantil por Nasreen Sheikh, trabajo forzado, esclavitud infantil, niñas esclavizadas, pobreza, deterioro medio ambiental, consumismo, ...

https://elpais.com/elpais/2019/02/22/planeta_futuro/1550835983_600577.html [noviembre 2022]

OIT WALK FREE. IOM, 2022. *Estimaciones mundiales sobre la esclavitud moderna: trabajo y matrimonio forzosos.* Resumen ejecutivo. 16 páginas.

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipec/documents/publication/wcms_854797.pdf [noviembre 2022]

Informe completo. Inglés. https://cdn.walkfree.org/content/uploads/2022/09/12142341/GEMS-2022_Report_EN_V8.pdf

2.4.2.3. Sociedad. Ciencias Sociales y Tecnología.

2.4.2.3.1. Economía / Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los retos económicos actuales. Estudio de casos. Ciencia económica y ecología: el cambio climático, el desarrollo sostenible y la economía circular. Responsabilidad Social Corporativa (RSC)

- Goikoetxea Ferrández, José Javier. Idoate Echarri, Susana. Salanueva Beldarrain, Clara. Economía solidaria para construir una ciudadanía global. Gobierno de Navarra. Departamento de Educación. 2015

https://www.congdnavarra.org/wp-content/uploads/economia_solidaria.pdf

https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://www.congdnavarra.org/wp-content/uploads/economia_solidaria.pdf&hl=en [noviembre 20222]

Currículo LOE. Se abordan los "principios de la Economía Solidaria, el consumo responsable, el comercio justo, las finanzas éticas, el ahorro responsable, la deuda externa, la tasa Tobin ... se analiza las ventajas y desventajas de la globalización, los límites del crecimiento, la dicotomía entre crecimiento y desarrollo, crecimiento o decrecimiento"

-Véase el apartado anterior, las referencias a la industria textil.

2.4.2.3.2. Geografía.

El estudio de la diversidad y los desequilibrios sociales y territoriales que precisan de un desarrollo sostenible.

España en el mundo. Diagnóstico de los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

-Véase los recursos referenciados en Historia de España y del Mundo

Contemporáneo, más adelante, así como los de Biología en el apartado 2.4.2.2.

Geografía. ESO y Bachillerato. Instituto Geográfico Nacional (2022). *Atlas Didáctico*. https://educativo.ign.es/atlas-didactico/ [noviembre 2022], -coexiste por ahora- con *España a través de los mapas* (2005-2005). https://www.ign.es/espmap/eso.htm [noviembre 2022]. Ver la ficha resumen en el apartado de la Educación Secundaria.

2.4.2.3.3. Tecnología e Ingeniería.

Tecnología sostenible.

- Pacto Mundial. Red España, 2019. *7 formas en las que la tecnología puede contribuir a los ODS.* Informe sobre las principales oportunidades y desafíos para que la tecnología digital avance en la consecución de los Objetivos Globales. Entre otras cifras, los autores estiman que las soluciones digitales que impactan positivamente en los Objetivos podrían generar unos ingresos anuales de 2,1 billones de euros.

https://www.pactomundial.org/noticia/7-formas-en-las-que-la-tecnologia-puede-contribuir-a-los-ods/

[Informe] https://d306pr3pise04h.cloudfront.net/docs/publications%2FARM_2030VisionReport.pdf [noviembre 2022]

- ¿En qué pueden ayudar concretamente las tecnologías a construir un mundo menos pobre, menos injusto y más amigable con la naturaleza? Repasemos uno por uno los 17 objetivos para conocer qué puede hacer la digitalización por los ODS.

https://www.digitales.es/blog-post/todo-lo-que-la-tecnologia-puede-hacer-por-los-ods/ [noviembre 2022]

- Cambiar el mundo a mejor es una prioridad para todo el sector tecnológico y así lo revelan informes como el elaborado por la International Telecommunication Union (ITU), la agencia de las Naciones Unidas especializada en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

[Informe] https://www.itu.int/en/sustainable-world/Documents/Fast-forward_progress_report_414709%20FINAL.pdf

2.4.2.4. Humanidades y Filosofía.

2.4.2.4.1. Historia de España y del Mundo Contemporáneo.

España y el mundo: la contribución de España a la seguridad y cooperación mundial y su participación en los organismos internacionales. El compromiso institucional, social y ciudadano ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Comportamiento ecosocial: compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

IEEE.ES. Lorenzo-Penalva Lucas, José, 2027. *El concepto de seguridad. Importancia relativa de las dimensiones de la seguridad en Europa y en el sur del Mediterráneo.* El estudio trata de profundizar en la conceptualización de seguridad. Concretamente, busca establecer la importancia relativa de los riesgos medioambientales, los flujos migratorios irregulares, la seguridad alimentaria y energética, el

terrorismo y el crimen organizado en España y en el Mediterráneo.

https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2017/DIEEEO83-2017_Concepto_Seguridad_Europa_Mediterraneo_Lorenzo-Penalva.pdf [noviembre 2022]

* Ministerio de Defensa.

España en los organismos internacionales de seguridad y defensa

https://www.defensa.gob.es/defensa/seguridaddefensa/ [noviembre 2022]

* Ministerio de Asuntos Exteriores.

- España y la UE.

https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Paginas/EspanaUE.aspx [noviembre 2022]

- España y Naciones Unidas. https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Paginas/EspanaNacionesUnidas.aspx

- España y la OTAN.

https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Paginas/EspanaOTAN.aspx

Ver 1.7.1. https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/plandeaccion deeducacionambientalparalasostenibilidad2021-202508-21_tcm30-530040.pdf [noviembre 2022]

- Centro Nacional de Educación Ambiental. Gutiérrez Bastida, Jose Manuel 2019. *50 años de educación ambiental: un balance incompleto hacia la educación ecosocial en el antropoceno.* https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2019-05-g-bastida_tcm30-496628.pdf [noviembre 2022]

Cooperación internacional para el desarrollo

https://www.exteriores.gob.es/es/PoliticaExterior/Paginas/CooperacionDesarrollo.aspx

https://www.aecid.es/ES

[Reportaje sobre Cooperación descentralizada, El País, 2021] https://elpais.com/planeta-futuro/2021-11-27/la-cooperacion-descentralizada-se-reinventa.html [noviembre 2022]

Coordinadora ONGD

https://coordinadoraongd.org/ [noviembre 2022]

2.4.2.4.2. Historia del Mundo Contemporáneo.

Identificar y reconocer los principales retos del siglo XXI. Todas las referencias Web lo son a noviembre de 2022:

- Cambio climático y calentamiento global.

https://www.climate.gov/news-features/climate-qa/%C2%BFcu%C3%A1l-es-la-diferencia-entre-el-calentamiento-global-y-el-cambio-clim%C3%A1tico

- Problemas de salud mundial (por ejemplo, epidemias).

https://elpais.com/elpais/2018/05/25/planeta_futuro/1527267380_857400.html

- Crecimiento de la población.

https://www.un.org/es/global-issues/population

- Migraciones.

https://www.un.org/es/global-issues/migration

- Impactos en el desarrollo de la economía global.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662003000300009

- Informe sobre el desarrollo mundial 2022. Finanzas al servicio de la recuperación equitativa.

https://www.bancomundial.org/es/publication/wdr2022

- Contaminación del aire.

https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/la-contaminacion-del-aire

Ver también los materiales referenciados en Geografía.

- Conflictos internacionales.

https://www.amnesty.org/es/what-we-do/armed-conflict/

- Hambre y malnutrición en distintas partes del mundo.

https://www.fao.org/hunger/es/

- Causas de la pobreza.

https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/principales-causas-pobreza-mundo/

https://blog.oxfamintermon.org/las-causas-de-la-pobreza-en-el-mundo/

https://www.manosunidas.org/observatorio/pobreza-mundo/causas-pobreza-mundo

- El acelerado tiempo de cambio tecnológico en el mundo.

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/statement/wcms_626248.pdf

- El impacto del envejecimiento de la población.

https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/09/05/uruguay-como-afecta-pais-envejecimiento-poblacion

https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/161art09.pdf

https://solidaridadintergeneracional.es/wp/el-impacto-del-envejecimiento-de-la-poblacion/

- Igualdad entre hombres y mujeres.

https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/59/la-igualdad-entre-hombres-y-mujeres

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/5_Spanish_Why_it_Matters.pdf

https://blog.oxfamintermon.org/que-es-la-igualdad-de-derechos-entre-hombres-y-mujeres/

- Consecuencias de la tala indiscriminada para otros usos del suelo.

https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/deforestacion

- Globalización.

https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm

- Desarrollo económico y sostenibilidad: de la idea del progreso ilimitado del liberalismo clásico a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/el-desarrollo-sostenible-y-la-creencia-de-un-progreso-ilimitado/

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Pérez Rubio, José Antonio coordinador, 2007. Sociología y desarrollo: el reto del desarrollo sostenible - 516 p.

https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/94468_all.pdf

Procesos de integración regional en el mundo.

https://blogs.ugr.es/almenara/49-procesos-de-integracion-economica-en-el-mundo/

https://www.cepal.org/es/publicaciones/36733-integracion-regional-estrategia-cadenas-valor-inclusivas (Libro para descargar)

- Alianzas internacionales para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/partnerships/

https://www.pactomundial.org/ods/17-alianzas-para-lograr-los-objetivos/

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/globalpartnerships/

-Comportamiento ecosocial: movimientos en defensa del medio ambiente y ante la emergencia climática.

https://eduso.net/res/revista/28/el-tema/antropoceno-tiempo-para-la-etica-ecosocial-y-la-educacion-ecociudadana

Bubok. Gutiérrez Bastida, José Manuel, 2022. *Competencia ecosocial. Crisis ecosocial, alternativas y educación.* https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/competencia-ecosocial-2022.aspx

2.4.2.4.2. Historia del Arte /Movimientos Culturales y Artísticos.

El arte como representación y reflejo de la realidad, (...) y la relación del arte y el patrimonio artístico con la naturaleza y el desarrollo sostenible. La contribución del arte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Conocimiento de las repercusiones sociales y económicas de la cultura y el arte, así como de su relevancia en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible.

- OXFAM Intermón. El arte sostenible se identifica con un tipo de creación de carácter "verde" o "medioambiental" donde el artista tiene en cuenta el impacto que su obra genera a nivel social y ambiental.

https://blog.oxfamintermon.org/descubre-el-arte-sostenible/ [noviembre 2022]

¿Sabías que reciclando productos que usas cada día puedes conseguir fantásticas soluciones para tu hogar?

https://recursos.oxfamintermon.org/org-guia-gratuita-do-it-yourself
[noviembre 2022]

- El proyecto "Juventud, Arte y Objetivos de Desarrollo Sostenible" es una

iniciativa de Fundación Pioneros para realizar una formación artística integral con jóvenes sin precedente en La Rioja. Durante dos años vamos a trabajar en la creación de procesos artísticos en tres disciplinas (la música, el teatro y la creatividad), todo ello formando parte de un proyecto coherente y articulado por un gran equipo interdisciplinar de talleristas y educadores y educadoras en coordinación con la Universidad de La Rioja, el IES Batalla de Clavijo, la red de Empresas Pioneras, medios de comunicación y técnicos de la administración. https://fundacionpioneros.org/juventud-arte-y-ods/

- Asociando pinturas y ODS. Las artes, inspiran a millones de personas, comunican mensajes que se transforman en universales, pero también en denuncia, crítica y reclamos, influyendo en públicos de todas las edades, géneros, sexo, etnia, clases sociales, y condiciones de vida, generando respuestas emocionales e intelectuales en la audiencia, dejando huella y constancia de lo que sucede, promoviendo la creatividad e innovación del ser humano para generar cambios en el mundo, poniendo en valor múltiples temas colectivos en lo social, ambiental, político y económico, ya una perspectiva individual, ya desde una perspectiva comunal, promoviendo el compromiso y la humanidad de quienes trabajan generando cambios sociales, así como técnicas y perspectivas de aproximación para lograr un mismo objetivo, y por último dando "voz", valor y espacio a representantes de grupos minoritarios que de otra forma no podrían, no sabrían o tendrían dificultad para expresar su visión del mundo.

Sigue una relación de obras pictóricas identificadas con un ODS, que pueden ser comentadas en clase, tanto desde su perspectiva artística (autor, estilo, y época) como la propia asociación con el ODS. Se puede igualmente pedir al alumnado, otras asociaciones, u obra propia a tenor de las competencias de estos, preparando una exposición en el centro, dejando sus comentarios en el sitio de la autora.

https://mizturiz.com/ods-challenge-pinturas/ [noviembre 2022]

- "El arte cambia a las personas, las personas cambian el mundo" (John Butler). "Los Objetivos del Desarrollo Sostenible – ODS nos sumergen en conceptos globales que nos llevan a relacionarnos con la geopolítica. A navegar por todos los territorios, a descubrir el mundo con un sentimiento de pasión por los sentidos de transversalidad que mueven el globo. Tales como: aire, tierra, agua, viento, naturaleza, clima, energía, desigualdades, medio ambiente, culturas, igualdad de géneros, pobreza, hambre, asociaciones, ciudades, poblados, tribus, paz y justicia. Se rediseñan los logos de los ODS, lo cual puede ser un buen ejemplo para hacer lo propio, pegando los ODS, a la realidad de la comunidad educativa.

http://www.odsarte.pr.gov.br/es/Espanol/Pagina/El-proyecto-ODS-Arte [noviembre 2022]

- INNTTED 2022. II EDICIÓN Congreso Internacional de Innovación y Tendencias Educativas. Formación del

profesorado. *El arte como impulsor en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).* La forma en la que el arte puede contribuir al alcance de la Agenda 2030 o de alguno de los ODS. (...) Se plantean estrategias sobre cómo actuar desde la docencia artística universitaria y la educación formal y no formal, para favorecer la transición hacia el desarrollo sostenible. Se exponen estrategias desde la investigación, creación y formación de los jóvenes que ayuden a concienciar y provocar un cambio.

https://innted.org/simposios/el-arte-como-impulsor-en-la-consecucion-de-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods/[noviembre 2022]

Libro de resúmenes del II Congreso internacional de Innovación y tendencias educativas. Buzón García, Olga, editora.

https://drive.google.com/file/d/1zYHqeQJa5waRvB84hK7EnsfQfX_85wyz/view [noviembre 2022].

- Botella Martínez, María (febrero de 2022). *Metodología de intervención para trabajar ODS. Educación a través de las artes.* Tesis Doctoral. Universitat de València.
https://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/81564/TESISfeb_Maria%20Botella%20Martinez.pdf?sequence=1&isAllowed=y [noviembre 2022]

Se revisa la evolución de los ODM a ODS. Se abordan conceptos claves como globalización, ciudadanía global, desarrollo sostenible, inter, pluri y multiculturalidad. Se realizan propuestas didácticas en materia de pintura (Ángel Mateo Charris), literatura y cine (diamantes negros).

2.4.2.4.3. Filosofía e Historia de la Filosofía.

Ya en el apartado 2.4.2. señalamos la especial contribución de la filosofía al ocuparse del problema de la realidad y su conocimiento, desde una perspectiva que supere el dualismo ontológico tradicional en la medida que puede aportar la urdimbre conceptual para transitar desde la naturaleza a la sociedad y a la inversa.

En esa línea, y a pesar de que el currículo de ambas materias no recoge referencias explicitas a los ODS, -cuestión difícil de entender-, sus aportaciones en forma de conceptos, teorías, y problemas, son condición necesaria, para entender la propia estructura de la Agenda, su relación con la DUDH, sus limitaciones y contradicciones.

Con respecto a filosofía, esta aporta la posibilidad de relacionar los saberes implicados (la cuestión epistemológica y propedéutica) con la actividad humana desarrollada al amparo de estos (la Agenda es un conjunto de conocimiento transdisciplinario en unos ámbitos, multidisciplinar en otros e interdisciplinar en los menos).

Entre los múltiples temas, señalo a titulo de ejemplos, amén de la propia estructura conceptual y teórica de la misma agenda, la cuestión de las relaciones entre biosfera, sociedad y cultura, y el momento de ruptura (hominización, humanización, antropocentrismo, progreso, crecimiento, antropoceno,

sostenibilidad, (...); la cuestión de la discriminación en todas sus formas (de la igualdad a la equidad); la dimensión social y política del conocimiento y la praxis; la cuestión del agotamiento teórico de las ideologías del siglo XIX y siglo XX; el ecologismo como paradigma necesario; las relaciones entre conocimiento, poder e intereses; la tecnociencia contemporánea y la necesidad de anclarla a la ética; el papel de la mujer en la sociedad y la cultura, con especial atención a las ciencias, las artes y la política; la cuestión de la praxis: ser y deber ser, las condiciones del juicio moral y político, y la competencia dialógica; el hombre como ser social, económico, y político: derecho, legalidad y legitimidad, justicia social (...).

Desde la perspectiva de la historia de la filosofía, y con las debidas reservas que introduce la EBAU, en términos de tiempos, y contenidos, señalamos a nuestro juicio algunos temas, -que no agotan las referencias- que resultan obvios para trabajar en materia de ODS y su relación con la DUDH.

La indagación sobre el fundamento de la organización social y del poder político y las teorías contractualistas. La cuestión del contrato social y su relación con la DUDH, con la vista puesta en la meta del derecho humano a la paz (Kant, la Paz Perpetua), y el contrato sexual (Carole Pateman) conforman uno de los posibles temas a considerar.

La cuestión de las ideologías y las limitaciones del esquema tradicional del siglo XIX y XX, conservadores versus progresistas, conforman otro de los posibles temas. El liberalismo, utilitarismo, comunitarismo, socialismo y feminismo demandan actualizaciones que no cabe reducir a nuevas versiones para un mismo tema. Requieren refundación a partir de la crítica del capitalismo actual en la meta antes señalada: el derecho humano a la paz. El capitalismo actual, (antropoceno) es el responsable del actual estado de insostenibilidad ambiental, ergo no puede pilotar económicamente hablando la Agenda 2030. El ecologismo es el contexto, pero requiere separarlo del marco de utopías y distopías, negacionismos y supremacismo varios, que camuflan al populismo y autoritarismo del siglo XXI legitimado al amparo de las sucesivas crisis políticas, y económicas del capitalismo.

Otra cuestión que cabe considerar es la democracia, sus valores y su base material. Sin igualdad real, no cabe hablar de libertad de elección y decisión. La democracia no cabe reducirlas a formas, carentes de materialidad (Marcuse, Chomsky). La cuestión del trabajo, la propiedad y distribución de la riqueza, -la actual situación es incompatible con la democracia, y a medio plazo con la propia vida humana y otras muchas especies- requieren de una nueva forma de relacionarse de los sujetos individuales y colectivos entre si, y con los estados. Ello demanda la actualización del pensamiento socialdemócrata y la dialéctica de la Ilustración de la Escuela de Fráncfort, sin obviar el análisis del totalitarismo de Hannah Arendt y la deconstrucción de la tradición occidental en Friedrich Nietzsche y la herencia posmoderna.

En resumen, se requiere de la Historia de la Filosofía que contribuya a mostrar al alumnado la necesidad de un nuevo proyecto ilustrado que potencie y al mismo tiempo reconozca los límites de la racionalidad en sus distintas formas, con especial atención al papel de las emociones y sentimientos. Los Derechos del Hombre necesitan, primero, cumplirse; segundo actualizarse, y por último trabajar en pos de la ampliación de los derechos civiles, y de una ciudadanía global y cosmopolita y todo ello en el desarrollo del derecho humano a la paz (la Paz Perpetua).

En definitiva, todos y cada uno de los ODS, requieren un tratamiento centrado en tres momentos distintos: los saberes previos, conocimiento o de sentido común, lo que el alumnado intuye, pero que en muchos casos no sabe el cómo y el porqué de esas intuiciones; las aportaciones de las ciencias y la tecnología, permite tratar con datos los negacionismos, populismos, y utopías que devienen en distopías; y un tercer momento que debe integrar a las artes, las humanidades y la filosofía, a fin de situar el conocimiento particular adquirido en el conjunto del saber propio.

En resumen, no se trata tanto de buscar recursos de información ODS para hacer alguna actividad que permita salvar las apariencias, como someter los propios ODS, sus metas, logros y fracasos al proceso señalado en el párrafo anterior, en cuanto la Agenda lo exige y la búsqueda de la verdad, -por muy provisional y relativa que esta sea- también.

En el plano ideal, el cómo y el cuándo concretar lo dicho en clave de enseñanza y aprendizaje, es algo que puede, -y debe-, hacerse de forma coordinada a nivel de EBAU en el Distrito Universitario, y en la Comisión Pedagógica, Departamento, y Equipos Educativos en el centro. En realidad, no cabe otra forma correcta de hacerlo. Pero si no fuera el caso, y *experiencia dixit*, siempre queda el recurso de la voluntariedad, y el compromiso personal ya a nivel de grupo, ya individual, abordando en las programaciones y su desarrollo de las que somos responsables las cuestiones señaladas, o cualquier otra que estas líneas sugieran.

2.4.2.5. Acción Tutorial.

Formalmente hablando la orientación profesional se articula a través de la acción de los tutores, coordinados por la jefatura de estudios, que deben recibir el asesoramiento especializado de los Equipos y Departamentos de orientación de las Comunidades Autónomas.

Obviamente habrá realidades diversas y distintas, pero cabe señalar un común denominador: visitas a universidades, ferias profesionales y empresas, junto a las acciones que se realicen en la tutoría, especialmente en segundo de Bachillerato. Con los actuales recursos en materia de orientación escolar, el trabajo individualizado es simplemente imposible.

Por otra parte, la información disponible sobre Formación Profesional, y grados universitarios y posteriores postgrados es muy dispar y escasamente relevante

en lo referente a la práctica profesional, especialmente en materia de oportunidades de empleo, salarios, y condiciones laborales.

En la actualidad ya hay requerimientos profesionales alineados con los ODS, que requieren de profesionales formados de forma ex-profesa, y que afectan a la Formación Profesional de manera especifica, como por ejemplo la automoción y el transporte, tanto en la oferta actual de automóviles eléctricos una realidad creciente, como en la conversión del actual parque móvil a las exigencias del hidrogeno y la electricidad, otra realidad ya en marcha y plenamente operativa en el próximo quinquenio; la nueva domótica, la energía solar y eólica, y las TIC en el desarrollo comunitario, la agricultura, la ganadería sostenible y el desarrollo rural, etc.

Entre los nuevos campos profesionales que se vislumbran cabe destacar responsable en sostenibilidad en las diversas áreas, consultor de logística sostenible, especialista en educación ambiental, todo lo relacionados con las energías renovables, el big data, el negocio digital, la inteligencia artificial, la industria 4.0, y los sistemas inteligentes, la ciberseguridad, amén de la actualización permanente de las actuales profesiones a los requerimientos de los ODS.

Ninguno de los recursos que siguen informan, de nuevas profesiones a tenor de los ODS, pero si del impacto de estos en las demandas de las empresas y de la necesidad de actualizar la orientación profesional.

Recursos sobre Orientación Profesional y Académica.

- D´EP, 2020. *L'orientació acadèmica i profesional. Informe final.*

https://www.dep.net/wp-content/uploads/2020/07/Informe-final_Orientacio_Adolescents_cat.pdf noviembre 2022]

Ocho de cada 10 adolescentes se sienten perdidos sobre su futuro académico o profesional. La mayoría confían principalmente en la familia, sus amistades y el profesorado para tomar decisiones sobre su futuro y acceden a la información a través de internet, haciendo test de orientación, yendo a ferias o visitando centros de educación superior. En general, los adolescentes valoran con un 5,8 sobre 10 su experiencia con los servicios de orientación, y aunque el 83,5% de se siente más cómodo con un servicio de orientación presencial casi 9 de cada 10 ve necesario disponer de un servicio online para la resolución de dudas.

- Hernández Franco, Vicente. *Preparar para la vida en tiempos de incertidumbre: retos para la orientación profesional en el horizonte de la agenda 2030.* Universidad Pontificia de Comillas.

https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:f41ee6c9-4f40-43d2-b5fc-c0056475b191/pe-n9-art05-vicente-hernandez.pdf

- *Xcelence* es una herramienta de autoevaluación online desarrollada por la Fundación Bertelsmann, que facilita a los centros educativos un diagnóstico y una comparación de su desempeño

actual en la orientación académico y profesional frente a otros centros a nivel nacional a partir de 10 claves, a fin de ofrecer un sistema de orientación de calidad a su alumnado. Permite acceder a recomendaciones y recursos de orientación de calidad para la puesta en marcha de acciones y actividades.

https://xcelence.es/user/xcelence [noviembre 2022]

AAVV, 2018, *2ª edición. Guía de Orientación Profesional Coordinada. Manual práctico para una orientación profesional de calidad en el ámbito educativo.* Fundación Bertelsmann

https://www.fundacionbertelsmann.org/wp-content/uploads/2021/10/200409_Guia_OPC_18.web.pdf

La crisis ha evidenciado la debilidad del modelo de transición escuela-trabajo en nuestro país, lo que ha contribuido –entre otros factores– al aumento del paro juvenil. Esta situación perjudica las expectativas de inserción laboral y de autonomía económica de los jóvenes. Por ello, es necesario implantar un modelo de orientación profesional que conjugue los gustos y el talento de cada joven con las necesidades reales de la economía, a la vez que aproxime el mundo educativo y el entorno productivo mediante la creación de alianzas entre los actores más relevantes (ODS-17). Es necesaria una coordinación no solo desde dentro de cada centro educativo, sino también con los diferentes actores del proceso fuera de los centros.

- La Orientación Profesional en las Comunidades Autónomas. Accede a toda la información sobre la Orientación Profesional de cada Comunidad Autónoma en el ámbito educativo y en el ámbito de empleo.

https://euroguidance-spain.educacionyfp.gob.es/orientacion-profesional-espana/orientacion-profesional-ccaaa.html [noviembre 2022]

- Buscador privado perteneciente a D´EP de oferta de estudios, notas de cortes, recursos de orientación, diccionarios de profesiones y estudios,

https://www.educaweb.com/

- Centros de Información y Orientación de las Universidades

https://www.todofp.es/orientacion-profesional/orientacion/centros-formacion-orientacion-universidades.html

Adenda

Es obvio que no hemos referenciado todos los recursos existentes en la red, ni siquiera los más significativos y relevantes, pero creemos que si los suficientes para desarrollar las ideas señaladas, y propiciar otras, aunque solo sea por rechazo de las formuladas.

La sobreabundancia de recursos en la red lamentablemente funciona como ruido. Esa es la razón de la selección y del comentario que los acompaña, evitar el ruido, tratar de centrar la atención en lo que nos preocupa y ocupa, *la agenda como cerebro del cuerpo del conocimiento escolar*, otra cuestión es que lo hayamos conseguido.

En general los recursos, no están adecuadamente indexados, tampoco existe un formato compartido para indexar, y menos aún procedimientos multiforma para descargar los materiales, y poder manipularlos a fin de adaptarlos al aula.

Sería deseable una base de datos única que cargue todo el currículo, incluyendo los currículos territoriales, amén de una herramienta para indexar los recursos existentes, lo que permitiría realizar búsquedas para un elemento dado de ese currículo a nivel de todo el estado o para un territorio determinado, por ejemplo, para un criterio de evaluación o un saber básico, conforme a edad, nivel de competencia, o saber hacer, área, ámbito, disciplina y descriptores temáticos: métodos, problemas, autores, teorías, conceptos, ideas, o sistemas, pero tal herramienta no existe, ni se la espera.

En otro lugar, hemos reclamado la necesidad de una Fundación de derecho público responsable de evaluar, diseñar, desarrollar y actualizar el currículo, independiente de las administraciones educativas con delegaciones territoriales con representación en su patronato, del profesorado, las familias, sindicatos, y patronales y administraciones y que rinda cuentas ante los Paralamentos teriitoriales y el Senado que sería el responsable de su estatuto, fijar sus recursos, y aprobar su plan de trabajo y evaluación de este. Volvemos a hacerlo. Este sería un estupendo ejemplo del tipo de trabajo que debe acometer esta Fundación.

Abreviaturas empleadas

En el caso de las agencias e instituciones, cuando son enlazadas en el texto, no se añade su acrónimo a este listado.

Agenda 2030. Plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia.

AOD. Ayuda Oficial al Desarrollo.

AECID. Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo.

DUDH. Declaración Universal de Derechos Humanos.

CC. Competencia Ciudadana (LOMLOE)

CD. Competencia Digital (LOMLOE)

EBAU. Evaluación de Bachillerato para Acceso a la Universidad.

ELP. Formato archivos *eXeLearning*. Programa de código abierto para crear contenidos educativos en soportes informáticos.

ESO. Educación Secundaria Obligatoria

ODM (Objetivos de Desarrollo del Milenio). Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, también conocidos como Objetivos del Milenio (ODM), son ocho propósitos de desarrollo humano fijados en el año 2000, que los 189 países miembros de las Naciones Unidas acordaron conseguir para el año 2015.

ODS. (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

MECD. Antes Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. En la actualidad existen dos Ministerios: Educación y Formación Profesional y Cultura y Deportes.

LOE. Ley Orgánica de Educación.

LOGSE. Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

LOMCE. Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa

LOMLOE. Proyecto de Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

PDF. Formato de documentos portables.

PIACC. El Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de la población Adulta (Programme for the International Assessment of Adult Competencies en inglés) de la OCDE evalúa las competencias de los adultos de 16 a 65 años.

PIB. Producto interior bruto. Limitaciones del indicador.

PISA. El Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (Programme for International Student Assessment, en inglés) contribuye a evaluar de forma sistemática lo que los jóvenes saben y son capaces de hacer al finalizar su Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en más de 80 países del mundo.

PMA. Programa mundial de alimentos. Países menos adelantados.

PVD. Países en vías de desarrollo. Países en desarrollo, o de desarrollo

intermedio. En 2016 el Banco Mundial prescindió de la expresión "países en vía de desarrollo", una categoría que agrupa tradicionalmente a las economías menos avanzadas, y agrupa a estos por regiones: por ejemplo, América Latina. Ver +

PNUD. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

RSC. Responsabilidad social corporativa.

SGCTIE. Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

TIC-TAC. Tecnologías de la información y la comunicación. Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento.

UE. Unión Europea

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

ULL. Universidad de La Laguna.

Índice

Resumen 61
Summary 1
Primera parte: escuela y práctica educativa. 2
1. Algunas notas previas sobre la escuela y la acción educativa. 2
1.1. De la escuela. 2
1.2. De la práctica educativa. 2
2.- La Agenda 2030 en la educación. 6
2.1. Principios. 6
2.1.1. De la equidad.6
2.1.2. De la inclusión. 6
2.2. De la cooperación territorial. 6
2.2.1. Metas para el alumnado. 67
2.2.2. Metas para el profesorado. 9
2.2.3. Ayuda al desarrollo y cooperación educativa. 69
3. ODS y Currículo.69
3.1. Desarrollo sostenible y ciudadanía mundial. 70
3.2. La comprensión internacional. 700
3.3. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 70
3.3.1. Los ODS denotan problemas.71
3.3.2. Los ODS no son derechos. 71
3.3.3. Lenguaje, realidad y competencia dialógica. 72
3.3.4. Los ODS representan una realidad y el currículo también. 72
3.4. La cuestión de la alfabetización ciudadana. 73
4. Un marco para debatir la inclusión de los ODS en el currículo. 73
5. Algunas conclusiones provisionales 74
Segunda parte: mapeo de la Agenda 2030 y el currículo LOMLOE. 76
1. Mapeo de la Agenda 2030 por organizadores y descriptores temáticos de los ODS. 76
1.1. Personas. 76
1.2. Planeta. 77
1.3. Prosperidad 77
1.4. Paz-Alianzas. 80
1.5. Resumen del Mapeo de la Agenda 2030. 82
1.6. Una perspectiva materialista de los descriptores que identifican las metas ODS. 82
1.7. Temas de la Agenda 2030 que requieren urgente actualización curricular. 84
1.6. Recursos generales. 85
1.6.1. Naciones Unidas, Unesco, UE, Banco Mundial. 85
1.6.2. Gobierno de España. 86
1.6.3. Universidades. 87
1.6.4. Revistas 88
1.6.5. Tercer Sector 88
1.7. Recursos didácticos generales. 29
1.7.1. Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa (SGCTIE): 29
1.7.2. Centro Nacional de Educación Ambiental - CENEAM.90
1.7.3. Unesco, Naciones Unidas 91
1.7.4. Tercer Sector 92
1.7.5. Glosarios. 92
2. Mapeo del Currículo prescrito por etapas, y descriptores temáticos de los saberes básicos de áreas, ámbitos y asignaturas. 33
2.1. Educación infantil. 33
2.1.1. Propuestas didácticas y materiales curriculares en internet. 34
2.2. Educación Primaria. 35
2.2.1. Comentarios al currículo. 35
2.2.1.1. Perfil de salida y modelo de ciudadanía. 36
2.2.1.2. Alfabetización cívica 36
2.2.1.3. Competencia dialógica 37
2.2.2. Áreas (saberes básicos referenciados a los ODS) 37
2.2.2.1. Lengua Castellana y Literatura. 37
2.2.2.2. Matemáticas. 37
2.2.2.3. Lengua extranjera. 37
2.2.2.4. Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.38

2.2.2.5. Educación Artística, Física, y Musical. 38
2.2.2.6. Educación en Valores Cívicos y Éticos. 38
2.2.3. Recursos didácticos en internet. 38
2.2.3.1. Generales 98
2.2.3. 2. Disciplinares. 101
2.3. Educación Secundaria Obligatoria. 43
2.3.1. Comentarios al currículo. 43
2.3.1.1. Evaluación inicial y organización de los contenidos. 43
2.3.1.2. Sobre la competencia dialógica y la resolución de conflictos. 43
2.3.2. Currículo (saberes básicos). 43
2.3.2.1. Propedéutica. 45
2.3.2.1.1 Lengua Castellana. 45
2.3.2.1.2. Matemáticas. 45
2.3.2.1.3. Lengua Extranjera. 46
2.3.2.2. Biosfera. Ciencias de la Naturaleza. 46
2.3.2.3.1. Biología y Geología. 46
2.3.2.3.2. Física y Química. 46
2.3.2.3. Sociedad. Ciencias Sociales, Tecnología. 47
2.3.2.4.1. Geografía e Historia. 47
2.3.2.4.2 Economía y emprendimiento. 49
2.3.2.4.3. Tecnología / Digitalización. 49
2.3.2.4. Historia / Ética / Artes / Educación Física. 50
2.3.2.4.1. Educación en Valores Cívicos y Éticos / Historia. 50
2.3.2.4.2. Educación Plástico, Visual y Audiovisual. Expresión Artística. 51
2.3.2.4.3. Educación Física 51
2.3.2.5. Acción Tutorial. 51
2.4. Bachillerato. 53
2.4.1. Perfil de salida y estudios posteriores. 53
2.4.2. Currículo (saberes básicos) 114
2.4.2.1. Propedéutica. 55
2.4.2.1.1 Lengua Castellana y Literatura. 55
2.4.2.1.2. Lenguas Extranjeras. 55
2.4.2.1.3. Matemáticas 56
2.4.2.2. Biosfera. Ciencias de la Naturaleza. 56
2.4.2.2.1. Biología / Geología y Ciencias Ambientales/Ciencias Generales 56
2.4.2.2.3. Física/Química. 57
2.4.2.3. Sociedad. Ciencias Sociales y Tecnología. 68
2.4.2.3.1. Economía / Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial 58
2.4.2.3.2. Geografía. 58
2.4.2.3.3. Tecnología e Ingeniería. 59
2.4.2.4. Humanidades y Filosofía. 59
2.4.2.4.1. Historia de España y del Mundo Contemporáneo. 59
2.4.2.4.2. Historia del Arte /Movimientos Culturales y Artísticos. 62
2.4.2.4.3. Filosofía e Historia de la Filosofía. 64
2.4.2.5. Acción Tutorial. 66
Adenda 68
Abreviaturas empleadas 70