Consejo Escolar de Canarias

Gobierno de Canarias

INFORME CEC 2024/02

PROYECTO DE ORDEN POR LA QUE SE ESTABLECE EL CURRÍCULO DE LOS ÁMBITOS DE LOS PROGRAMAS DE DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS

Asistentes a la Comisión Permanente del 23 de abril de 2024:

PRESIDENTA

Dña. Natalia Álvarez Martín

VICEPRESIDENTE:

D. Idafe Hernández Suárez

VOCALES:

PROFESORADO

D. Víctor J. González Peraza

Dña. Carmen Sonia Suárez Suárez

PADRES Y MADRES

D. Sergio Jesús de la Fe Melián

ALUMNADO

D. Daniel Rodríguez Gallart

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Dña. M.ª Candelaria Cruz Pérez

CENTRALES SINDICALES

Dña. Miriam del Carmen Montesdeoca Hernández

ORGANIZACIONES PATRONALES

D. Manuel Chinea Medina

REPRESENTANTES CABILDOS INSULARES

Dña. Rosa Elena García Meneses

CÁMARAS OFICIALES DE COMERCIO

D. Javier Concepción Soria

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

CENTROS PRIVADOS Y CONCERTADOS

Dña. Ana María Palazón González

ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Dña. M.ª de la Paz Marrero Díaz

UNIVERSIDADES CANARIAS

Dña. M.ª Victoria Aguiar Perera

REPRESENTANTES MUNICIPALES

Dña. Margarita Eva Tendero Barroso

MOVIMIENTOS RENOVACIÓN PEDAGÓGICA

Dña. Eva María Navarro Navarro

PERSONAS DE RECONOCIDO PRESTIGIO

D. Orlando Suárez Curbelo

INSTITUTO DE IGUALDAD

Dña. M.ª del Carmen Cruz Socorro

SECRETARIA

Dña. Daura Afonso Medina

RESPONSABLE DE OFICINA

D. José Eladio Ramos

ASESOR TÉCNICO EDUCATIVO

D. David Coiduras León

***

Una vez recibidas las aportaciones de los distintos sectores, en sesión celebrada semipresencialmente, en San Cristóbal de La Laguna, el día 23 de abril de 2024, la Comisión Permanente del Consejo Escolar de Canarias (CEC) aprobó el siguiente informe.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

ÍNDICE

INFORME CEC 2024/01 1

PROYECTO DE ORDEN POR LA QUE SE ESTABLECE EL CURRÍCULO DE LOS ÁMBITOS DE LOS PROGRAMAS DE DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS 1

1. CONSIDERACIONES PREVIAS 3

1.1 Historia del programa 6

2. CONSIDERACIONES GENERALES 10

3. CONSIDERACIONES AL TEXTO 16

3.1 PREÁMBULO 16

3.2 Ámbito Lingüístico y social 18

3.3 Ámbito Científico-Tecnológico 25

3.4 Ámbito Práctico 63

1. CONSIDERACIONES PREVIAS

A) Marco normativo

Estos programas están previstos en el artículo 27 de Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su versión modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE).

> *Artículo 27. Programas de diversificación curricular.*
>
> *1. El Gobierno y las Administraciones educativas definirán, en el ámbito de sus respectivas competencias, las condiciones para establecer la modificación y la adaptación del currículo desde el tercer curso de educación secundaria obligatoria, para el alumnado que lo requiera tras la oportuna valoración. En este supuesto, **los objetivos de la etapa y las competencias correspondientes se alcanzarán con una metodología específica a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento, actividades prácticas** y, en su caso, materias, **diferente a la establecida con carácter general.***

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

2. Los programas de diversificación curricular estarán orientados a la consecución del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, por parte de quienes presenten dificultades relevantes de aprendizaje tras haber recibido, en su caso, medidas de apoyo en el primero o segundo curso, o a quienes esta medida de atención a la diversidad les sea favorable para la obtención del título.

*3. Al finalizar el segundo curso, **quienes no estén en condiciones de promocionar a tercero podrán incorporarse**, una vez oído el propio alumno o alumna y sus padres, madres o tutores legales, **a un programa de diversificación curricular**, tras la oportuna evaluación.*

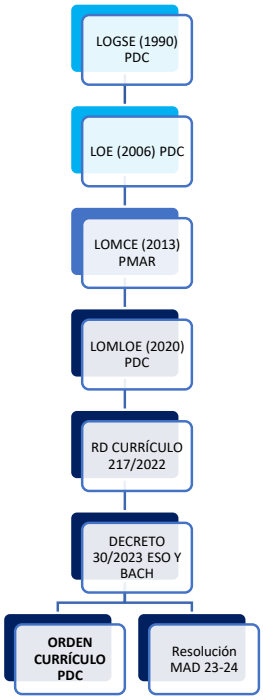
4. Las Administraciones educativas garantizarán al alumnado con necesidades educativas especiales que participe en estos programas los recursos de apoyo que, con carácter general, se prevean para este alumnado en el Sistema Educativo Español.

Se avanza en su desarrollo en el artículo 24 del Real Decreto 217/2022[1], que establece:

*1. Los programas de diversificación curricular estarán orientados a la consecución del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, por parte de **quienes presenten dificultades relevantes de aprendizaje tras haber recibido, en su caso, medidas de apoyo en el primero o segundo curso de esta etapa, o a quienes esta medida de atención a la diversidad les sea favorable para la obtención del título.***

1 Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185



Se mantienen los objetivos de la etapa y las competencias correspondientes, y por lo tanto el perfil de salida del alumnado, pero se prevén una metodología específica con la organización en ámbitos de conocimiento, la realización de actividades prácticas y la posibilidad de materias diferentes a las establecidas con carácter general.

En nuestra comunidad autónoma, a través del Decreto 30/2023[2], se ha optado por la creación de los siguientes ámbitos:

> *a) Ámbito Lingüístico y Social en el primer y segundo curso del programa, que incluye las materias de Geografía e Historia, y Lengua Castellana y Literatura.*
>
> *b) Ámbito Científico-Tecnológico, que incluye, en el primer año, las materias de Biología y Geología, Física y Química, Matemáticas y Tecnología y Digitalización; y, en el segundo año, las materias de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas.*
>
> *c) Ámbito Práctico, en el segundo año del programa, que incluye las materias de Tecnología y Digitalización.*

2 Decreto 30/2023, de 16 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Los ámbitos mencionados se complementan con las materias de oferta específica del programa: Lengua Extranjera y Economía Personal y Social.

PROGRAMAS DE DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR			
		Nº de HORAS	
MATERIAS/ÁMBITOS		1.º PDC	2.º PDC
Oferta específica del programa	Ámbito Lingüístico y Social (1)	7	7
	Ámbito Científico y Tecnológico (2)	9	7
	Lengua Extranjera	4	4
	Economía Personal y Social	2	0
	Ámbito Práctico (3)	0	3
Materias del currículo ordinario	Educación Física	2	2
	Educación Plástica, Visual y Audiovisual	2	0
	Expresión Artística	0	3 (elegir una)
	Formación y Orientación Personal y Profesional	0	
	Música	2 (elegir una)	
	Cultura y Ciudadanía Digital		0
	Trabajo monográfico *(En docencia compartida)*	0	2
	Religión *	1	1
	Tutoría	1	1
	Sesiones Totales	30	30

Materias Ámbitos:
(1) Ámbito Lingüístico y Social: Geografía e Historia, Lengua Castellana y Literatura.
(2) Ámbito Científico y Tecnológico: Matemáticas, Biología y Geología, Física y Química.
En 1.ºPDC, SE INCLUYE en el ámbito: Tecnología y Digitalización.
(3) Ámbito Práctico en 2.º PDC: Tecnología, Digitalización.
*Los centros organizarán la atención al alumnado que no curse la materia de Religión

1.1 HISTORIA DEL PROGRAMA

Los Programas de Diversificación Curricular retornan al sistema educativo tras un periodo en el que fueron sustituidos por los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento (PMAR), introducidos por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Esta era una medida de atención a la diversidad dirigida al alumnado con dificultades de aprendizaje no debidas a la falta de estudio o esfuerzo.

El PMAR fue introducido por la LOMCE en sustitución del Programa de Diversificación curricular, con la principal diferencia de que se aplicaba en segundo y tercero de Educación Secundaria Obligatoria mientras que la Diversificación Curricular se aplica en tercero y cuarto.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

El alumnado cursaba, además, la materia de libre configuración autonómica "Estrategias para la Autonomía y la Cooperación" (aprender a aprender, competencias sociales y cívicas, sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor, y competencia digital). En nuestra comunidad autónoma la planificación de estos Programas se concretaba en la Orden de 5 de febrero de 2018[3].

Dadas las dificultades que planteaba el que PMAR se aplicara solo en segundo y tercero de ESO, en Canarias se articuló el Programa de Atención Específica en el cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria, conocido coloquialmente como PostPMAR.

Matrícula en PMAR

Ante la falta de datos sobre matrícula en Diversificación Curricular, se analizan brevemente los datos referentes a la medida a la que vienen a sustituir.

Conforme a lo expresado en *el Informe sobre la realidad educativa de Canarias: Políticas para la igualdad de oportunidades* del año 2022, entre un 7 y un 10% del alumnado de 2º ESO se matriculaba en primer curso del PMAR. De este alumnado, cerca del 95% se encontraba matriculado en centros públicos. En el mismo periodo, entre el 11 y el 14% del alumnado del tercer curso de la ESO cursó PMAR. Asimismo, aproximadamente el 80% de los centros públicos que imparten secundaria tuvo grupos de PMAR y cerca del 12% tuvo dos grupos.

[3] Orden de 5 de febrero de 2018, por la que se establecen las características y la organización de los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento en la Comunidad Autónoma de Canarias, así como los currículos de los ámbitos y de la materia de libre configuración autonómica, propios de estos programas.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Alumnado matriculado en el primer curso de PMAR (2º ESO). Total Canarias. Cursos escolares 2016-17 a 2020-21

		Cursos escolares				
		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
	N.º total alum. 2º ESO	22.981	22.877	23.291	23.264	23.454
	N.º total alum. 1.er curso de PMAR (2º ESO)	2.159	1.777	1.943	1.730	1.794
	Porcentajes (%)	*9,39*	*7,77*	*8,34*	*7,44*	*7,65*
PMAR 1	N.º alum. en centros púb.	2.129	1.764	1.841	1.634	1.702
	Porcentajes (%)	*98,61*	*99,27*	*94,75*	*94,45*	*94,87*
	N.º alum. en centros priv.	30	13	102	96	92
	Porcentajes (%)	*1,39*	*0,73*	*5,25*	*5,55*	*5,13*
PMAR 1	N.º hombres	1.338	1.124	1.219	1.039	1.093
	Porcentajes (%)	*61,97*	*63,25*	*62,74*	*60,06*	*60,93*
	N.º mujeres	821	653	724	691	701
	Porcentajes (%)	*38,03*	*36,75*	*37,26*	*39,94*	*39,07*

Fuente: Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes
Elaboración: Consejo Escolar de Canarias (CEC)

Alumnado de 3º de la ESO en el 2º curso de PMAR (Programa de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento). Canarias. Cursos escolares 2016-17 a 2020-21

		Cursos escolares				
		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
	N.º total alum. 3º ESO	21.937	22.298	22.191	22.453	22.392
	N.º total alum. 2º curso de PMAR (3º ESO)	2.575	3.021	2.818	2.844	2.623
	Porcentajes (%)	*11,74*	*13,55*	*12,70*	*12,67*	*11,71*
PMAR 2	N.º alum. en centros púb.	2.538	2.991	2.725	2.739	2.524
	Porcentajes (%)	*98,56*	*99,01*	*96,70*	*96,31*	*96,23*
	N.º alum. en centros priv.	37	30	93	105	99
	Porcentajes (%)	*1,44*	*0,99*	*3,30*	*3,69*	*3,77*
PMAR 2	N.º hombres	1.451	1.739	1.612	1.654	1.510
	Porcentajes (%)	*56,35*	*57,56*	*57,20*	*58,16*	*57,57*
	N.º mujeres	1.124	1.282	1.206	1.190	1.113
	Porcentajes (%)	*43,65*	*42,44*	*42,80*	*41,84*	*42,43*

Fuente: Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes
Elaboración: Consejo Escolar de Canarias (CEC)

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Programa de Atención Específica en el cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria (PostPMAR).

Más allá de los datos expuestos, se constata la relevancia de la creación en Canarias del programa de Atención Específica en el cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria. Esta medida, conocida coloquialmente como PostPMAR, resultó la opción mayoritariamente elegida (64%) por el alumnado tras el segundo curso de PMAR.

PMAR en el ámbito estatal

Analizando la situación de PMAR en el ámbito estatal y según consta en el *Informe sobre el estado del sistema educativo 2023* del Consejo Escolar del Estado:

> *En el curso 2021-2022, participaron 52.674 alumnas y alumnos de 2.º y 3.er curso de Educación Secundaria Obligatoria en Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento en el conjunto de España. Del total de ese alumnado, 44.670 pertenecían a centros públicos y 8.004 a centros privados con enseñanzas concertadas y no concertadas. […]*
>
> *En la figura B4.4 se muestran los porcentajes de estudiantes que, durante el curso 2021-2022, participaron en Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento con respecto al alumnado matriculado en 2.º y 3.er curso de Educación Secundaria Obligatoria en cada una de las Comunidades y Ciudades Autónomas y en toda España. El total en el ámbito nacional fue de un 5,0 %, siendo mayor la proporción en los centros públicos (6,4 %) que en los privados (2,3 %).*

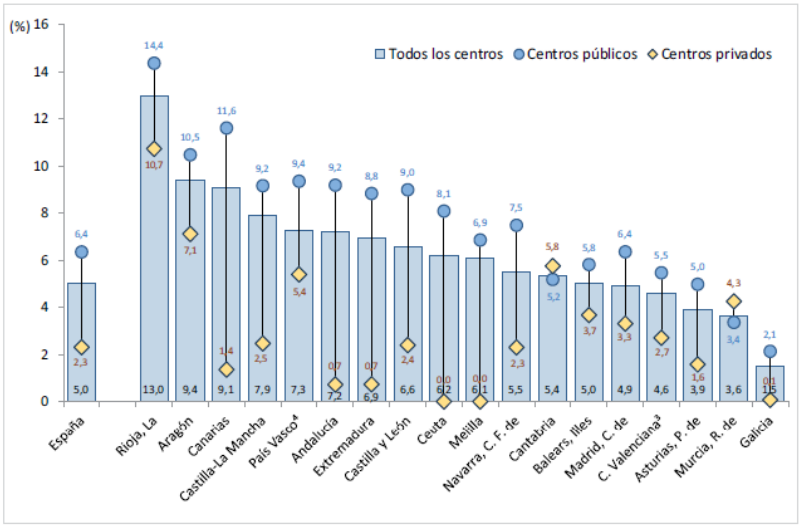
Se observa en la gráfica que Canarias era la tercera comunidad con mayor porcentaje de alumnado en PMAR durante el curso 2021-2022. Esto es coherente con las dificultades que tienen una parte importante de nuestro alumnado.

Además, resulta llamativa la diferencia de porcentaje de alumnado matriculado en PMAR en Canarias en centros privados (1,4%) frente a centros públicos (11,6%), lo que arroja un contraste de 10,3%, el mayor de España. La diferencia media nacional es del 4,0 %.

Durante el curso 2022-2023 convivieron PMAR y el Programa de Diversificación Curricular.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Figura B4.4[1, 2]
Porcentaje de alumnado de segundo y tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria que cursa Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento según la titularidad del centro, por Comunidades y Ciudades Autónomas. Curso 2021-2022



1. No se dispone de los datos de Cataluña.
2. No se dispone de los datos desagregados por centros privados concertados y centros privados no concertados.
3. Los alumnos de la Comunitat Valenciana corresponden a los de tercer curso.
4. Los alumnos de segundo curso del País Vasco corresponden a los alumnos de programas de refuerzo educativo específico.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Para el curso 2023-2024 el Programa de Diversificación Curricular se concretó a través de las instrucciones para la solicitud de las medidas de atención a la diversidad[4]. Esta resolución establece la ratio mínima de alumnado para constituir un grupo, quince; aunque se contemplan excepciones atendiendo a circunstancias de especial dificultad.

2. CONSIDERACIONES GENERALES

Como es habitual cada vez que desde el Consejo se ha abordado cualquier aspecto relacionado con las *medidas de atención a la diversidad*, se quiere volver a hacer hincapié en el carácter *inclusivo e igualitario* que deben tener estas medidas, y aún más si cabe dentro de las enseñanzas obligatorias, de forma que se garantice su condición de servicio público esencial y universal, tal y como se recoge en la LOE. Dentro de este marco, se

[4] Resolución de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Calidad por la que se dictan instrucciones para la solicitud de las medidas de atención a la diversidad a desarrollar durante el curso 2023-2024 en centros escolares sostenidos con fondos públicos que imparten enseñanza básica en la Comunidad Autónoma de Canarias.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

desea reconocer la complejidad del desarrollo curricular de los PDC en el seno de la nueva regulación del nivel educativo al que se destinan, una vez que la LOMLOE termina su implantación.

Otra normativa vinculada

Esta iniciativa normativa no puede ser entendida sin tener en cuenta su relación con la prevista Orden de regulación de la impartición de materias en la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, que afecta a cuestiones fundamentales como la ratio; las materias de oferta específica para los Programas o, la también prevista, Orden de Atención a la Diversidad.

Especialmente, habrá que tenerse en cuenta la coordinación con la regulación (normalmente mediante resoluciones) de las instrucciones anuales para la implantación o solicitud de las medidas de atención a la diversidad en las que se insertan estos programas.

Retraso en la publicación de esta normativa

La publicación de este currículo se produce con un considerable retraso según el calendario de implantación de la LOMLOE que preveía que los niveles impares se comenzaran a impartir durante el curso 2022-2023 y los pares durante el curso 2023-2024.

Esto ya sucedió con los currículos de los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento, que se comenzaron a impartir durante el curso 2015-2016, pese a que su currículo no se publicó hasta febrero de 2018.

Materias de oferta específica

Lengua Extranjera y Economía Personal y Social aparecen categorizadas en el apartado II del anexo 5 del Decreto 30/2023 de currículo de ESO y Bachillerato como materias específicas de oferta de los PDC, sin embargo, en ningún momento se ha concretado un currículo específico para los Programas de Diversificación Curricular, con lo que no existe ninguna diferencia con las materias del currículo ordinario.

Resulta necesario elaborar un currículo adecuado a los Programas de Diversificación Curricular, aparte de garantizar que cuentan con un grupo independiente en estas materias.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Título de Graduado o Graduada en Educación Secundaria Obligatoria

El segundo artículo de este proyecto de Orden incide en que el objetivo de los Programas de Diversificación Curricular es facilitar la obtención del título en Educación Secundaria Obligatoria.

Pese a que se comparte el enorme valor de esta medida de atención a la diversidad en nuestro ordenamiento actual y teniendo en cuenta que excede el ámbito de este informe, se desea aprovechar la ocasión para plantear la necesidad de una reflexión sobre el título de Graduado o Graduada en Educación Secundaria Obligatoria. No es un título que exista en todos los países de nuestro ámbito educativo y podría ser sustituido por un certificado en el que constasen las calificaciones del alumnado.

Ya en 2020 el Consejo Escolar del Estado planteaba en un estudio[5] comparado con Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia y España que, aunque en todos estos países se emite una certificación al terminar la educación secundaria baja, solo en España la falta de título no deja abierta ninguna vía de educación formal.

Los Programas de Diversificación Curricular (PDC) frente al Programa de Mejora del Aprendizaje y Rendimiento (PMAR)

Pese a que en Canarias estuviera funcionando el Programa de Atención Específica en el cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria (PostPMAR), que ha sido una mejora fundamental respecto al diseño del PMAR contenido en la LOMCE, se considera muy positivo que los Programas de Diversificación Curricular ocupen 4º de ESO.

Por otro lado, como ejemplo, durante el curso 2021-2022 hubo casi 1800 estudiantes matriculados en Primer Curso de PMAR a los que ahora no se les ofrece ninguna medida. Por un lado, se debe trabajar en la extensión de los ámbitos prevista en la LOMLOE (art. 22, 4,5 y 6), a la vez que preparar una medida para sustituir al PMAR en 2º de ESO.

En los próximos cursos no se puede dejar de analizar la situación en la que ha quedado este alumnado.

[5] Ministerio de Educación y Formación Profesional – Consejo Escolar del Estado, 2020, El *éxito en la educación primaria y secundaria – Estudio comparado*.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Ratio

Una de las características fundamentales de estos programas es la ratio del grupo. El menor número de estudiantes en el aula favorece una mejor convivencia en el grupo y una atención mucho más personalizada, con un aumento del tiempo que se dedica a la individualmente al alumnado.

Ya en el Informe CEC 2017/11[6], a la organización y el currículo del PMAR se indicaba:

> *Se cree necesario incluir un nuevo apartado referente al número de alumnado máximo requerido para formar los grupos de PMAR, estableciendo en 15 el número de alumnos/as apropiado. También se sugiere que el número mínimo tenga un carácter flexible, dependiendo del tipo de centro que lo solicita, pues en centros con uno o dos cursos (línea 1 o 2) es difícil conseguir el número total, por lo que se considera que, en estos casos, y con objeto de que no exista desigualdad de oportunidades entre unos centros y otros, se flexibilice dicho criterio.*

Estas reflexiones siguen siendo válidas. Se considera necesario definir, más allá de la *Resolución por la que se dictan instrucciones para la solicitud de las medidas de atención a la diversidad*, la organización de esta medida, es decir, las ratios de estos grupos, si van a disponer de tutoría independiente y si tendrán que unirse en las materias no específicas del programa al resto de grupos de 3º y 4º de ESO.

La ratio máxima es de 20 alumnos o alumnas por grupo, según la *Resolución de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Calidad por la que se dictan instrucciones para la solicitud de las medidas de atención a la diversidad a desarrollar durante el curso 2023-2024 en centros escolares sostenidos con fondos públicos que imparten enseñanza básica en la Comunidad Autónoma de Canarias*.

Por otro lado, se insiste en que, para poder garantizar que la autonomía organizativa de los centros resulte fructífera es imprescindible garantizar que estos disponen de los recursos necesarios.

Perfil del alumnado

El alumnado que cursa el programa de diversificación curricular muestra una serie de características concretas que le han permitido entrar en dicho programa. Esta situación

[6] Proyecto de Orden por la que se establecen las características y la organización de los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento en la Comunidad Autónoma de Canarias, así como los currículos de los ámbitos y de la materia de libre configuración autonómica propios de estos programas.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

se expresa de forma adecuada en el presente borrador de currículo, pues en el apartado de situaciones de aprendizaje, orientaciones metodológicas, estrategias y recursos didácticos, en el tercer párrafo, se menciona:

[…]las orientaciones metodológicas del ámbito práctico deben adecuarse a las características y necesidades del alumnado que cursa los PC, dado que presenta dificultades relevantes de aprendizaje y para ello deben establecer metodologías que garanticen que el alumnado pueda alcanzar los objetivos de etapa el grado de desarrollo y adquisición de las competencias clave establecido en el perfil de salida al término de la enseñanza básica.

Las razones de las dificultades de aprendizaje pueden ser de una tipología variada, desde las personales hasta las de carácter social y ambiental. Debido a esta situación, es muy importante que el planteamiento del currículo proporcione una flexibilidad que permita adaptarlo a distintas circunstancias.

Resulta fundamental garantizar que el alumnado tenga el perfil adecuado para el programa. Las dificultades para completar los grupos hacen que en determinadas ocasiones se seleccione a alumnado que no se ajusta al grupo.

Se considera prioritario el trabajo sobre la autoestima del estudiantado, una de las principales dificultades.

Al mismo tiempo, se debe recordar que se trabaja con adolescentes; por lo que, pese a que en algunos casos su nivel curricular sea muy bajo, se deben evitar formatos infantiles en los materiales didácticos, que no se ajustan a sus intereses.

El profesorado

Tal y como ya se indicaba en el Informe CEC 2017/11[7] al antecesor de este programa:

> *[…] es fundamental contar con los docentes adecuados, especialistas en la materia por ámbito, que cubran su puesto con carácter voluntario y que se contemple en sus horarios los tiempos precisos para poder coordinase con el profesorado de los otros ámbitos y así, propiciar contextos de aprendizaje significativos y competenciales, realizar trabajos por proyectos inter-ámbitos o establecer estrategias metodológicas o pedagógicas junto con el departamento de orientación. Una formación específica y la posibilidad de poder incluir apoyos con otros profesionales (educadores sociales,*

[7] Proyecto de Orden por la que se establecen las características y la organización de los Programas de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento en la Comunidad Autónoma de Canarias, así como los currículos de los ámbitos y de la materia de libre configuración autonómica propios de estos programas.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

etc.) sería la mejor forma de atender a las distintas necesidades que presenta el alumnado de PMAR.

También debe contemplarse la coordinación con los distintos departamentos de las materias. Se recuerda que, por ejemplo, el profesorado del departamento de Geografía e Historia que imparte el Ámbito Lingüístico y Social tiene contemplado en su horario lectivo, una hora de coordinación con su departamento, pero no con el de Lengua y Literatura, a pesar de que posiblemente le sea más necesario coordinarse con el segundo porque no es su propia materia. Lo mismo ocurre con la necesidad de coordinación con el departamento de orientación y con el resto del equipo educativo.

Además, es especialmente importante que el profesorado que imparta los ámbitos sea voluntario, tal y como se proponía en informes anteriores.

Otras consideraciones

Entre los aspectos positivos de estos programas, se valora la selección de los contenidos, con mayor énfasis en los aprendizajes fundamentales y la distribución del trabajo, con más trabajo en el centro y menor cantidad de tareas para casa.

Por otro lado, la organización en ámbitos permite crear bloques de dos horas, lo que da mayor flexibilidad a la organización del trabajo y, para determinadas tareas, ayuda a realizarlas de manera íntegra.

También resulta importante que en múltiples ocasiones se asigne equipo TIC específico a estos grupos.

Además, la menor ratio permite un cambio en la evaluación, con una mayor frecuencia de recogida de datos.

El alumnado demanda, en general, que se potencien las actividades prácticas y de aplicabilidad más directa, así como las relacionadas con aspectos emocionales y relacionales.

Se debe estar especialmente atento ante la posibilidad de que el alumnado perciba el agrupamiento como una forma de discriminación. En algunos casos, considera que no se trabaja con los mismos objetivos del resto del alumnado, por tener las materias integradas en ámbitos. Por ejemplo, el no tener una asignatura específica de Historia y Geografía de Canarias hace que se planteen si esos contenidos se están trabajando en el ámbito correspondiente.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Al mismo tiempo, es especialmente delicada la unión con otros grupos en las materias optativas. Se considera positivo que los grupos no estén en una burbuja y se mezclen, por ejemplo, en las optativas, pero estos agrupamientos variables constituyen en algunas ocasiones un inconveniente para la adecuada impartición del programa.

3. CONSIDERACIONES AL TEXTO

Las siguientes propuestas para este currículo se basan en tres aspectos:

- Consideración del perfil del alumnado que cursa el programa y búsqueda de la flexibilidad del currículo. Resulta deseable un enfoque integral del currículo, más allá de la combinación de competencias específicas y criterios de evaluación de varias materias del currículo convencional.

- Necesidad de una coordinación estrecha en la elaboración de todos los currículos de las materias del programa de diversificación curricular dentro de equipos de trabajo. De esta manera, se podría evitar que se produzcan lagunas en algunos aprendizajes que no son trabajados previamente y, posteriormente, saltos bruscos en los aprendizajes planteados. La relación entre los currículos de los Ámbitos y el resto de las materias es fundamental para conseguir un programa de diversificación curricular que ofrezca la respuesta adecuada al alumnado que lo cursa. Las características del alumnado que cursa un programa de diversificación curricular exigen plantear un trabajo continuo repaso y de consolidación de aprendizajes. Una estrategia es el tratamiento en espiral de los aprendizajes, para lo cual es básica la coordinación de todas las materias que forman el programa.

- Necesidad de proporcionar orientaciones variadas y desarrolladas al profesorado que va a realizar una programación didáctica de una materia incluida en el programa de diversificación curricular.

3.1 PREÁMBULO

Página 1. Segundo párrafo. Línea 17.

Texto original

[…] Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación […]

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Texto propuesto

[...] Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación **(LOE)** [...]

Justificación

Se considera que simplifica la lectura del texto continuar con el criterio utilizado al nombrar todas las leyes, al menos una vez, por su nombre completo y sus siglas.

Página 4. Primer párrafo. Líneas 110 y siguientes.

Texto original

> *[...]dándose cumplimiento a los preceptivos trámites de participación ciudadana, al haber sido puesta a disposición de la ciudadanía mediante su publicación en el portal web de la Consejería de Presidencia, Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad, competente en la participación y colaboración ciudadana.*

Texto propuesto

[...]dándose cumplimiento a los preceptivos trámites de participación ciudadana, al haber sido puesta a disposición de la ciudadanía mediante su publicación en el portal web de la Consejería de Presidencia, Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad, competente en la participación y colaboración ciudadana **y haber emitido el Consejo Escolar de Canarias el preceptivo informe**.

Artículo 2. Características de los currículos.

Texto original

> *b) La implantación de estos programas comportará la aplicación de una metodología específica, a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento y actividades prácticas, que permitan al alumnado alcanzar los objetivos de la etapa y el grado de desarrollo y adquisición de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida.*

Texto propuesto

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

b) La implantación de estos programas comportará la ~~aplicación de una metodología específica, a través de una~~ organización del currículo en ámbitos de conocimiento y **la aplicación de** actividades prácticas, que permitan al alumnado alcanzar los objetivos de la etapa y el grado de desarrollo y adquisición de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida.

Justificación

Dado que el preámbulo promueve la autonomía de los centros en la aplicación de la medida, no conviene fijar una metodología concreta a través de instrumentos normativos, sino aquella que sea transversal al proyecto educativo en el que se desarrollen estos PDC.

3.2 ÁMBITO LINGÜÍSTICO Y SOCIAL

En general, el temario se considera extenso y complejo. Preocupa que no se ajuste al nivel competencial del alumnado que se incorpora a los Programas, especialmente en la parte que corresponde a Geografía e Historia. Se observa que el currículo que proviene de la materia de Lengua Castellana y Literatura se encuentra más abierto que el que correspondería a Geografía e Historia.

En la introducción se señala la unión de dos materias en el ámbito:

> *" El Ámbito Lingüístico y Social aúna en un mismo espacio…Lengua Castellana y Literatura y Geografía e Historia, desde una óptica integradora, abarcadora y holística".*

Sin embargo, ambos currículos parecen divididos, se aprecia claramente que los aspectos lingüísticos abarcan las primeras competencias específicas (CE 1-4) y de la sexta a la décima se dedican a Geografía e Historia, sin que se aprecie la interrelación, salvo en la CE5, que puede ofrecer una transición entre ambos ámbitos.

No se infiere de la lectura de las competencias específicas que exista una progresión en el aprendizaje. Tampoco destaca un enfoque activo, práctico y que atienda a sus experiencias, adecuado para un alumnado con muchas debilidades y dificultades en comprensión oral, escrita y lectora.

Incluso en la parte correspondiente a Lengua Castellana y Literatura se percibe un planteamiento excesivamente ambicioso:

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

-"El conocimiento de la lengua (variedad dialectal canaria) es la base sobre la que ha de construirse todo el aprendizaje…Comprensión y producción tanto oral como escrita y multimodal. Esencial la alfabetización mediática y digital… Así como el disfrute y conocimiento de la Literatura."

Se valoran las posibilidades que ofrece el que los saberes relacionados con Lengua Castellana y Literatura sean prácticamente los mismos en los dos cursos, lo que permite un enfoque global en el conjunto del programa. Sin embargo, sería conveniente ofertar materiales didácticos que pudieran servir de orientación al profesorado.

La igualdad de género se concreta en la competencia específica (CE) 7 y los valores en la competencia específica 3, pero no parece que exista un enfoque integrador.

Además, se detecta que la competencia específica 3 se centra en cómo gestionar las emociones ante el aprendizaje, no de una manera global.

A) Bloques competenciales

Curso 1º

Competencia específica 1

Texto original

1. Comprender, interpretar y producir textos orales, escritos y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuados, atendiendo a la corrección gramatical y ortográfica, para comunicarse de manera eficaz, cooperativa y respetuosa, construir conocimiento y dar respuesta a demandas comunicativas concretas.

Texto propuesto

1. Comprender, interpretar y producir textos orales, escritos y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuados, atendiendo a la corrección gramatical y ortográfica, para comunicarse de manera eficaz, cooperativa y respetuosa, construir conocimiento y dar respuesta a demandas comunicativas concretas, **partiendo de la variedad dialectal canaria.**

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Justificación

La variedad dialectal de Canarias aparece en algunos de los criterios de evaluación de esta competencia específica. Se considera más conveniente incluirla en la descripción de la competencia específica dada su importancia metodológica. Si atendemos a la influencia de las distintas redes sociales y medios de comunicación en el alumnado, es fundamental que comprendan las distintas variedades lingüísticas y respeten la norma canaria.

Explicación del bloque competencial

Texto original

> *Por último, se perseguirá que el alumnado sea capaz de reflexionar sobre la estructura de la lengua y sus usos, de modo que en sus producciones orales y escritas preste atención a la corrección lingüística, incorpore un léxico adecuado y revise ortográfica y gramaticalmente sus creaciones (mediante diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos), empleando mecanismos de cohesión, conectores textuales y usando adecuadamente las formas verbales*

Texto propuesto

Por último, se perseguirá que el alumnado sea capaz de reflexionar sobre ~~la estructura de la lengua y sus usos~~ **los usos de la lengua**, de modo que en sus producciones orales y escritas preste atención a la corrección lingüística, incorpore un léxico adecuado y revise ortográfica y gramaticalmente sus creaciones (mediante diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos), empleando mecanismos de cohesión, conectores textuales y usando adecuadamente las formas verbales.

Justificación

Se valora el gran avance que implica el enfoque comunicativo de este currículo; en consecuencia, se considera conveniente profundizar en este enfoque y centrarse en los usos de la lengua.

Competencia específica 3. Criterio de evaluación 3.2.

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

3.2. Diseñar, ejecutar y evaluar tareas y proyectos cooperativos y colaborativos, reconociendo y respetando las emociones propias y ajenas,

Texto propuesto

3.2. Diseñar, ejecutar y evaluar **de manera progresivamente autónoma** tareas y proyectos cooperativos y colaborativos, reconociendo y respetando las emociones propias y ajenas[...]

Justificación

La redacción original parece excesivamente ambiciosa, por lo que se prefiere la forma utilizada en la definición de la competencia específica.

Competencia específica 4. Criterio de evaluación 4.2

Texto original

4.2. Crear textos con intención literaria, sentido estético y conciencia de estilo [...]

Texto propuesto

4.2. Crear textos con intención literaria~~, y sentido estético y conciencia de estilo~~ [...]

Justificación

El sentido estético y la conciencia de estilo probablemente resulten de la intención literaria, pero no deberían ser necesariamente evaluables.

Competencia específica 5

Esta competencia se considera, en general, excesivamente amplia.

Competencia específica 6. Explicación del bloque competencial.

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Se comprobará que efectúa un análisis de la Constitución española de 1978, reconoce los diferentes ordenamientos normativos así como el conocimiento del Estatuto de Autonomía de Canarias y la evolución de las instituciones de Canarias.

Propuesta

Resulta excesivamente complejo por lo que se propone que se realice la selección de los aprendizajes esenciales.

Saberes básicos

Como se comentó, se valora la posibilidad que ofrece el que los saberes relacionados con Lengua Castellana y Literatura sean prácticamente los mismos en los dos cursos, lo que permite un enfoque global en el conjunto del programa. Sin embargo, sería conveniente ofertar materiales didácticos que pudieran servir de orientación al profesorado.

Los saberes básicos son muchos y muy extensos, dado que el alumnado suele presentar especiales dificultades en la competencia específica 3, que requiere un trabajo profundo. Además, las competencias que se pretende desarrollar en este ámbito son complejas, lo que hace que el cómputo horario del ámbito (7 horas semanales) pueda resultar insuficiente.

I. Comunicación y reflexión sobre la lengua

2. Géneros discursivos:

Texto original

Análisis y producción de secuencias textuales básicas, conociendo y aplicando las propiedades textuales: coherencia, cohesión, fluidez y adecuación.

Texto propuesto

Análisis y producción de secuencias textuales básicas, ~~conociendo y aplicando las propiedades textuales: coherencia, cohesión, fluidez y adecuación~~.

Justificación

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Esto puede ser suficiente para primer curso y facilitar una gradación de los aprendizajes.

Texto original

> *3.3. Estudio de la lengua de signos a través del reconocimiento de expresiones y vocabulario de uso cotidiano y del alfabeto dactilológico.*

Texto propuesto

3.3. **Aproximación a** la lengua de signos a través del reconocimiento de expresiones y vocabulario de uso cotidiano y del alfabeto dactilológico.

Justificación

Simplificación del currículo.

V.-Desafíos de la humanidad a lo largo de la historia.

Este bloque de saberes resulta excesivamente extenso, por lo que requiere una selección de aprendizajes esenciales.

Texto original

> *3.2. Análisis de la Constitución española de 1978.*

Propuesta

Se propone una concreción de este saber que en su actual redacción resulta excesivamente indeterminado.

Curso 2º

Competencia específica 1. Criterio de evaluación 1.4

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

1.4. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, especialmente narrativos, descriptivos, dialogados y expositivos, empleando borradores y aprendiendo a autoevaluar sus producciones, para construir conocimiento y dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.

Texto propuesto

1.4. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, especialmente narrativos, ~~descriptivos~~, dialogados y expositivo**-argumentativos**, empleando borradores y aprendiendo a autoevaluar sus producciones, para construir conocimiento y dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.

Justificación

Esta modificación introduce una cierta progresión entre 1º y 2º, al mismo tiempo que explicita el trabajo sobre los textos argumentativos, tan necesario para entender la actualidad y la realidad que rodea al alumnado y para distinguir la información de la opinión o la persuasión, tal y como aparece en la explicación de este bloque competencial.

Saberes básicos

VII.- Sociedades y territorios.

Este bloque tanto en 1º como en 2º resulta muy extenso. Existen saberes como el 2.4 en 1º: "Estudio de las estructuras económicas en el mundo actual, cambios en los sectores productivos y funcionamientos de los mercados", el 3.1. en 2º: "Valoración crítica del Holocausto", o el 4. "Los fundamentos geoestratégicos desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad, la política de bloques, los conflictos de la descolonización y el nuevo orden mundial". Estos saberes se alejan del aprendizaje del alumnado de diversificación.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Situaciones de aprendizaje

Ante un currículo tan extenso y que en algunos casos requiere mayor integración, el trabajo para la creación de las situaciones de aprendizaje puede resultar especialmente dificultoso. Como se ha comentado anteriormente, se debe ofrecer situaciones de aprendizaje completas, pero editables para facilitar su aplicación en el aula.

También, sería conveniente que el enfoque pedagógico del DUA quedara más claro, accesible y ordenado.

En lo referente a metodología el currículo propone utilizar un diseño de actividades donde el alumnado sea partícipe, dinámicas y que promuevan la implicación. Sin embargo, aunque en las competencias específicas se habla de trabajo cooperativo, colaborativo, de la realización de proyectos… no plantea de forma clara y concreta estas propuestas innovadoras. Se considera conveniente nombrar también aprendizaje basado en proyectos, aula invertida, aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje como reto (ABR), gamificación o aprendizaje basado en el pensamiento (Thinking Based Learning), incluso la mención de otras metodologías como el Aprendizaje a través del diálogo.

3.3 ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

A) Propuesta de cambios en la terminología en los distintos apartados

Justificación de la introducción de los términos tecnológico, tecnológica, tecnología, técnico y técnica

Se indica en la introducción del currículo que la visión ofrecida por el documento al alumnado es holística sobre el conocimiento. Al tratarse del Ámbito Científico-Tecnológico, se justifica incluir el término *tecnológico* o *tecnológica* referido al conocimiento, al trabajo, metodología y las vocaciones, así como la ciencia y la tecnología como un binomio interrelacionado íntimamente.

Para mantener la misma terminología en todo el texto, se propone:

1. El término *científico-tecnológico* para referirse al conocimiento, porque *tecnología* se define según la RAE como conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico;

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

2. El término *científico-técnico* para referirnos al lenguaje y al vocabulario, pues la RAE considera para *técnico* que dicho de una palabra o de una expresión significa *empleada exclusivamente, y con sentido distinto del vulgar, en el lenguaje propio de un arte, ciencia, oficio, etc.*

Por otra parte, el currículo introduce metodologías de trabajo científicas y tecnológicas. La contribución de la tecnología queda incluida en los saberes básicos del primer curso en el bloque I de destrezas científicas y tecnológicas. Se cita:

> *[…] 1. Aplicación de las destrezas y habilidades propias del trabajo científico y del método de proyectos para resolver problemas desde una perspectiva interdisciplinar y explicar fenómenos físicos, químicos, biológicos, geológicos, matemáticos y tecnológicos, propiciando el desarrollo de estrategias colaborativas y cooperativas. Identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas. […]*

También se incluye el método de proyectos aplicado a la resolución de problemas, estrategia propia del ámbito tecnológico, que en realidad es una adaptación del método de proyectos conocida también con el nombre de proceso tecnológico. De esta manera, se propone introducir el término siempre que sea necesario.

En los casos necesarios, se especifica una justificación específica.

Página 1. Párrafo 1. Desde la línea 8.

Texto original

> *[…] Ámbito Científico-Tecnológico persigue la consecución de los objetivos generales de etapa y el desarrollo de las competencias clave correspondientes mediante un diseño pensado y realizado desde una perspectiva transversal y altamente competencial, siguiendo los principios metodológicos que se proponen en el marco legislativo para ofrecer al alumnado una visión holística del conocimiento científico. […]*

Texto propuesto

[…] Ámbito Científico-Tecnológico persigue la consecución de los objetivos generales de etapa y el desarrollo de las competencias clave correspondientes mediante un diseño pensado y realizado desde una perspectiva transversal y altamente competencial,

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

siguiendo los principios metodológicos que se proponen en el marco legislativo para ofrecer al alumnado una visión holística del conocimiento **científico-tecnológico**. [...]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 1. Párrafo 3. Desde la línea 3.

Texto original

> *[...] el alumnado sea el generador de su propio aprendizaje y el contexto se vincule a la vida cotidiana, favoreciendo de esta manera el acercamiento a una formación científica de aplicación inmediata. [...]*

Texto propuesto

[...] el alumnado sea el generador de su propio aprendizaje y el contexto se vincule a la vida cotidiana, favoreciendo de esta manera el acercamiento a una formación científica **y tecnológica** de aplicación inmediata [...]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 1. Párrafo 4. Desde la línea 1.

Texto original

> *[...] La realidad de los últimos años nos ha llevado a ser conscientes de que la ciencia es imprescindible para ejercer una ciudadanía óptima y proactiva en el presente siglo. [...]*

Texto propuesto

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

[…] La realidad de los últimos años nos ha llevado a ser conscientes de que la ciencia **y la tecnología son imprescindibles** para ejercer una ciudadanía óptima y proactiva en el presente siglo. […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 1. Párrafo 4. Línea 4.

Texto original

> *[…] el cambio climático y su manifestación en las islas Canarias, la escasez de materias primas o la automatización de procesos, requieren de una serie de conocimientos científicos fundamentales para comprender el mundo en el que vivimos […]*

Texto propuesto

[…] el cambio climático y su manifestación en las islas Canarias, la escasez de materias primas o la automatización de procesos, requieren de una serie de conocimientos científicos **y tecnológicos** fundamentales para comprender el mundo en el que vivimos […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 2. Párrafo 5. Desde la línea 1.

Texto original

> *[…] A través del desarrollo de las destrezas propias de la metodología de las ciencias, de forma colectiva e interdisciplinar […]*

Texto propuesto

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

[…] A través del desarrollo de las destrezas propias de la metodología de las ciencias **y de la tecnología**, de forma colectiva e interdisciplinar […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 2. Párrafo 5. Desde la línea 8.

Texto original

> *[…] Asimismo, el empleo de las metodologías científicas contribuye a que el alumnado consolide hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo […]*

Texto propuesto

[…] Asimismo, el empleo de las metodologías científicas **y tecnológicas contribuyen** a que el alumnado consolide hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo[…]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 2. Párrafo 6. Desde la línea 10.

Texto original

> *[…] utilizando las tecnologías digitales así como los diversos medios de expresión y representación, contribuye a que el alumnado aprecie la creación artística (l) y se exprese con corrección, empleando el lenguaje científico, tanto oralmente como por escrito (h). […]*

Texto propuesto

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

[…] utilizando las tecnologías digitales**,** así como los diversos medios de expresión y representación, contribuye a que el alumnado aprecie la creación artística (l) y se exprese con corrección, empleando el **lenguaje científico-técnico**, tanto oralmente como por escrito (h). […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 3. Párrafo 5. Desde la línea 10.

Texto original

> *[…] Asimismo, a través de las materias de este ámbito el alumnado puede desarrollar las principales estrategias del trabajo científico tales como la capacidad de indagar y de formular preguntas, de identificar el problema, de formular hipótesis, de planificar y realizar actividades para contrastarlas, de observar, recoger y organizar la información relevante, de sistematizar y analizar los resultados, y de extraer conclusiones y comunicarlas. En definitiva, se trata de aplicar estas estrategias científicas a la resolución de problemas y retos de la vida cotidiana, propiciando que el alumnado tome decisiones razonadas y emprenda acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, preservar el medioambiente y mejorar las condiciones de vida. Igualmente, la naturaleza del conocimiento científico requiere definir magnitudes relevantes para el estudio […]*

Texto propuesto

[…] Asimismo, a través de las materias de este ámbito el alumnado puede desarrollar las principales estrategias del trabajo **científico-tecnológico** tales como la capacidad de indagar y de formular preguntas, de identificar el problema, de formular hipótesis, de planificar y realizar actividades para contrastarlas, de observar, recoger y organizar la información relevante, de sistematizar y analizar los resultados, y de extraer conclusiones y comunicarlas. En definitiva, se trata de aplicar estas estrategias científicas **y tecnológicas** a la resolución de problemas y retos de la vida cotidiana, propiciando que el alumnado tome decisiones razonadas y emprenda acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, preservar el medioambiente y mejorar las condiciones de vida. Igualmente, la naturaleza del

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

conocimiento **científico-tecnológico** requiere definir magnitudes relevantes para el estudio [...]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 4. Párrafo 2. Desde la línea 10.

Texto original

> *[...] de las tecnologías digitales y en el desarrollo de las destrezas necesarias, vinculadas al trabajo científico, para buscar, seleccionar, gestionar y contrastar información [...]*

Texto propuesto

[...] de las tecnologías digitales y en el desarrollo de las destrezas necesarias, vinculadas al trabajo **científico-tecnológico**, para buscar, seleccionar, gestionar y contrastar información [...]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 4. Párrafo 3. Desde la línea 2.

Texto original

> *[...] está asociada a la forma de generar el conocimiento científico, ya que implica la utilización de estrategias que faciliten aprender de los errores para favorecer la construcción del conocimiento y la reformulación del procedimiento, si fuera necesario, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje individual y colaborativo. Asimismo, tiene que ver con el desarrollo de actitudes positivas hacia el progreso científico y hacia el trabajo cooperativo que conlleva el desarrollo de cualquier proyecto de investigación. Existe un gran paralelismo entre determinados aspectos*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

de la metodología científica y el conjunto de habilidades relacionadas con la capacidad de regular el propio aprendizaje [...]

Texto propuesto

[...] está asociada a la forma de generar el conocimiento **científico-tecnológico**, ya que implica la utilización de estrategias que faciliten aprender de los errores para favorecer la construcción del conocimiento y la reformulación del procedimiento, si fuera necesario, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje individual y colaborativo. Asimismo, tiene que ver con el desarrollo de actitudes positivas hacia el progreso **científico-tecnológico** y hacia el trabajo cooperativo que conlleva el desarrollo de cualquier proyecto de investigación. Existe un gran paralelismo entre determinados aspectos de la metodología científica **y tecnológica** y el conjunto de habilidades relacionadas con la capacidad de regular el propio aprendizaje [...]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 6. Párrafo 7. Desde la Línea 5.

Texto original

[...] plataformas digitales y recursos diversos, que lo familiaricen con el lenguaje de la ciencia y que le permitan una interpretación y comunicación de la información efectiva, global y multidireccional. Además, requiere que el alumnado sea capaz de constituir su entorno personal de aprendizaje como un repositorio de conocimiento científico [...]

Texto propuesto

[...] plataformas digitales y recursos diversos, que lo familiaricen con el lenguaje **científico-técnico** y que le permitan una interpretación y comunicación de la información efectiva, global y multidireccional. Además, requiere que el alumnado sea capaz de constituir su entorno personal de aprendizaje como un repositorio de conocimiento **científico-tecnológico** [...]

Justificación

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 7. Párrafo 6. Desde la línea 1.

Texto original

> *[…] Esta competencia específica trabaja la resolución de problemas, proceso central en la construcción del conocimiento científico que constituye un eje fundamental en el aprendizaje de este ámbito. […]*

Texto propuesto

[…] Esta competencia específica trabaja la resolución de problemas, proceso central en la construcción del conocimiento ***científico-tecnológico*** *que constituye un eje fundamental en el aprendizaje de este ámbito. […]*

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 8. Párrafo 1. Desde la línea 4.

Texto original

> *[…] posibilitando que el alumnado establezca y analice conexiones entre el mundo real, las matemáticas y la ciencia. […]*

Texto propuesto

[…] posibilitando que el alumnado establezca y analice conexiones entre el mundo real, las matemáticas, **la tecnología** y la ciencia. […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Página 8. Párrafo 3. Desde la línea 15.

Texto original

> *[…] proporcionando una oportunidad creativa y de crecimiento que impulsa la igualdad de oportunidades entre los alumnos y las alumnas, y fomenta las vocaciones científicas desde una perspectiva de género. […]*

Texto propuesto

[…] proporcionando una oportunidad creativa y de crecimiento que impulsa la igualdad de oportunidades entre los alumnos y las alumnas, y fomenta las vocaciones científicas **y tecnológicas** desde una perspectiva de género. […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 9. Párrafo 2. Desde la línea 15.

Texto original

> *[…] generados por las acciones individuales y colectivas, y a la contribución de la ciencia a la sociedad y a la labor de las personas dedicadas a ella […]*

Texto propuesto

[…] *generados por las acciones individuales y colectivas, y a la contribución de la ciencia* ***y la tecnología*** *a la sociedad y a la labor de las personas dedicadas a ella* […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

B) Propuestas de cambio en las competencias específicas y criterios de evaluación

Competencia específica 1.

Texto original

> *1. Buscar, localizar y seleccionar información a partir de fuentes fiables, contrastando su veracidad y evaluando su idoneidad mediante el uso crítico y seguro de tecnologías digitales y otros recursos, para resolver preguntas y construir conocimiento, fomentando la curiosidad por la ciencia, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y colectivo.*

Texto propuesto

1. Buscar, localizar y seleccionar información a partir de fuentes fiables, contrastando su veracidad y evaluando su idoneidad mediante el uso crítico y seguro de tecnologías digitales y otros recursos, para resolver preguntas y construir conocimiento, fomentando la curiosidad por la ciencia **y la tecnología**, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y colectivo.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito en la competencia específica.

Competencia específica 1. Criterio de evaluación 1.2.

Texto original

> *1.2. Contrastar información empleando las fuentes y herramientas que se adapten al propósito, a partir de la aplicación de criterios de validez y fiabilidad, para despertar la curiosidad, mantener una actitud escéptica hacia la información sin base científica y fomentar las vocaciones científicas.*

Texto propuesto

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

1.2. Contrastar información empleando las fuentes y herramientas que se adapten al propósito, a partir de la aplicación de criterios de validez y fiabilidad, para despertar la curiosidad, mantener una actitud escéptica hacia la información sin base científica y fomentar las vocaciones científicas **y tecnológicas**.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito en el fomento de las vocaciones.

Competencia específica 1. Explicación del bloque competencial

Texto original

> *[…] para construir conocimiento y fomente su curiosidad por la ciencia, a la vez que se prepara para ejercer su autonomía personal.*

Texto propuesto

[…] para construir conocimiento y fomente su curiosidad por la ciencia **y la tecnología**, a la vez que se prepara para ejercer su autonomía personal.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Competencia específica 2. Criterio de evaluación 2.1.

Texto original

> *2.1. Analizar y representar información, utilizando diferentes medios y soportes, y un lenguaje científico-técnico apropiado, para describir procesos matemáticos y fenómenos científicos.*

Texto propuesto

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

2.1. Analizar y representar información, utilizando diferentes medios y soportes, y un lenguaje científico-técnico apropiado, para describir procesos matemáticos y fenómenos científicos **y tecnológicos**.

Justificación

La competencia específica 2 plantea textualmente *analizar, representar y transmitir información, así como crear contenidos, en distintos formatos, utilizando recursos variados y un lenguaje científico-técnico adecuado para explicar procesos y fenómenos relacionados con el ámbito*.

Los fenómenos relacionados con el ámbito son de carácter científico y tecnológico por las propias características del ámbito.

Competencia específica 2. Explicación del bloque competencial

Texto original

> *Todo ello con el fin de comprender la importancia que tiene el intercambio de información y la colaboración entre individuos en la ciencia.*

Texto propuesto

Todo ello con el fin de comprender la importancia que tiene el intercambio de información y la colaboración entre individuos en la ciencia **y la tecnología**.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Competencia específica 4. Cambio de redacción.

Texto original

> *4. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana, así como analizar la validez e idoneidad de las soluciones obtenidas, aplicando estrategias variadas, el*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

razonamiento lógico-matemático y los principios del pensamiento computacional para comprender y mejorar la realidad a través de la ciencia y la tecnología.

Texto propuesto

4. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana, así como analizar la validez e idoneidad de las soluciones obtenidas, aplicando estrategias variadas, el razonamiento lógico-matemático ~~y~~**,** los principios del pensamiento computacional **y el método de proyectos aplicado a la resolución de problemas tecnológicos** para comprender y mejorar la realidad a través de la ciencia y la tecnología.

Competencia específica 4. Criterio de evaluación 4.2. Cambio de redacción.

Texto original

4.2. Resolver problemas de la vida cotidiana, aplicando estrategias y herramientas variadas, utilizando diferentes formas de razonamiento, así como el pensamiento computacional, reflexionando sobre el proceso realizado y transformando el error en oportunidad de aprendizaje, con el objetivo de generar ideas o soluciones valiosas.

Texto propuesto

4.2. Resolver problemas de la vida cotidiana, aplicando estrategias y herramientas variadas, utilizando diferentes formas de razonamiento, así como el pensamiento computacional y **el método de proyectos aplicado a la resolución de problemas tecnológicos**, reflexionando sobre el proceso realizado y transformando el error en oportunidad de aprendizaje, con el objetivo de generar ideas o soluciones valiosas.

Competencia específica 4. Criterio de evaluación 4.4. Cambio de redacción.

Texto original

4.4. Reconocer fenómenos de índole científico-técnicos y describirlos en términos de los principios, las teorías y las leyes científicas, entendiendo y aplicando las

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas y las ciencias para comprender lo que ocurre a su alrededor.

Texto propuesto

4.4. Reconocer fenómenos de índole **científico-tecnológico** y describirlos en términos de los principios, las teorías y las leyes científicas, entendiendo y aplicando las conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas**, las ciencias y la tecnología** para comprender lo que ocurre a su alrededor.

Justificación de los cambios en la competencia específica 4 y los criterios 4.2 y 4.4.

El currículo debe incluir aprendizajes de la materia de Tecnología en el primer curso del programa. Estos aprendizajes no se reflejan convenientemente ni en las competencias específicas ni en los criterios de evaluación. Se plantea un cambio de redacción como una forma de incluir aprendizajes de la materia de Tecnología sin introducir un nuevo criterio de evaluación y manteniendo la asignación de descriptores de las competencias clave.

El cambio de científico-técnico a científico-tecnológico se sugiere por coherencia con la terminología usada en el resto del texto al incluirse fenómenos científico-tecnológicos en varias ocasiones y por la definición de tecnología establecida por la RAE: *conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico*

Competencia específica 4. Explicación del bloque competencial. Línea 10

Texto original

[…] fenómenos de índole científico-técnicos; analizando datos e información científica de diferentes fuentes de información […]

Texto propuesto

[…] fenómenos de índole **científico-tecnológico**; analizando datos e información **científico-tecnológica** […]

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Competencia específica 4. Explicación del bloque competencial. Línea 14

Texto original

> *[…] haciendo uso de la terminología adecuada y de los principios, las teorías y las leyes científicas que se engloban en los diferentes bloques de saberes básicos; entendiendo y aplicando las conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas y las ciencias […]*

Texto propuesto

[…] haciendo uso de la terminología adecuada y de los principios, las teorías y las leyes científicas que se engloban en los diferentes bloques de saberes básicos; entendiendo y aplicando las conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas, las ciencias **y la tecnología** […]

Justificación

En la continuación del texto se explica: *y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática para comprender y mejorar lo que ocurre a su alrededor a través de la ciencia y la tecnología*. La pertinencia de la propuesta se explica por la inclusión de la tecnología.

Competencia específica 5. Cambio de redacción.

Texto original

> *5. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, aplicando el conocimiento científico, la metodología de las ciencias y las estrategias propias del trabajo en equipo, para mejorar las destrezas científicas y comprender el mundo que nos rodea.*

Texto propuesto

5. Planificar y desarrollar proyectos de investigación **y proyectos tecnológicos**, aplicando el conocimiento científico**-tecnológico**, la metodología de las ciencias, **tecnología** y las

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

estrategias propias del trabajo en equipo, para mejorar las destrezas científicas **y tecnológicas** y comprender el mundo que nos rodea.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito y de la necesidad de que las competencias específicas y criterios de evaluación contemplen a saberes de carácter tecnológico.

Competencia específica 5. Criterio 5.3. Cambio de redacción

Texto original

> *5.3. Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia y de los instrumentos, las herramientas y los materiales como medio para asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.*

Texto propuesto

5.3. Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia **y la tecnología**, de los instrumentos, las herramientas y los materiales como medio para asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Competencia específica 5. Criterio 5.4. Cambio de redacción.

Texto original

> *5.4. Colaborar en el desarrollo de un proyecto de investigación, desarrollando interacciones constructivas y coeducativas al aplicar estrategias propias del trabajo cooperativo, en el aula o en plataformas virtuales, como forma de construir un medio de trabajo eficiente, ético y crítico en la ciencia.*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Texto propuesto

5.4. Colaborar en el desarrollo de un proyecto de investigación **o proyecto tecnológico**, desarrollando interacciones constructivas y coeducativas al aplicar estrategias propias del trabajo cooperativo, en el aula o en plataformas virtuales, como forma de construir un medio de trabajo eficiente, ético y crítico en la ciencia **y tecnología**.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Competencia específica 6. Criterio 6.3. Cambio de redacción.

Texto original

> *6.3. Explicar, a partir de la búsqueda en diferentes fuentes, la contribución de la ciencia y la tecnología a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, visibilizando a las mujeres científicas, ingenieras y técnicas, con el fin de entender que la investigación es una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución.*

Texto propuesto

6.3. Explicar, a partir de la búsqueda en diferentes fuentes, la contribución de la ciencia **y la tecnología** a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, visibilizando a las mujeres científicas**, ingenieras y técnicas**, con el fin de entender que la investigación es una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Competencia específica 6. Explicación del bloque competencial.

Texto original

> *[…] indagación en fuentes diversas (textos periodísticos, entrevistas a científicos y científicas, páginas web de centros de investigación…) es capaz de reconocer y dar ejemplos de la contribución de la ciencia a la sociedad; mostrando una actitud crítica acerca de su alcance y sus limitaciones; entendiendo que la investigación es una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución; y transmitiendo sus opiniones a través de la participación en exposiciones, debates, semanas de la ciencia o mesas redondas, en las que se discuta sobre temas como: la visibilidad de las mujeres en la ciencia, los institutos y centros de investigación de Canarias que son referentes a nivel internacional en estudios relacionados con la astrofísica, la biodiversidad…, o la valoración de las personas que en Canarias han dedicado y dedican su carrera a la ciencia. Todo ello con el fin, por un lado, de desarrollar en el alumnado habilidades y destrezas que promuevan formas de participación y actuación que puedan ser aplicadas en diferentes situaciones de la vida cotidiana y que estén basadas en la empatía y la responsabilidad; y por otro lado, de formar personas responsables y comprometidas que manifiesten una actitud proactiva con la conservación, la protección del medioambiente y la sostenibilidad.*

Texto propuesto

[…] indagación en fuentes diversas (textos periodísticos, entrevistas a científicos y científicas, **ingenieros e ingenieras, técnicos y técnicas,** páginas web de centros de investigación…) es capaz de reconocer y dar ejemplos de la contribución de la ciencia **y la tecnología** a la sociedad; mostrando una actitud crítica acerca de su alcance y sus limitaciones; entendiendo que la investigación es una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución; y transmitiendo sus opiniones a través de la participación en exposiciones, debates, semanas de la ciencia **y la tecnología** o mesas redondas, en las que se discuta sobre temas como: la visibilidad de las mujeres en la ciencia **y la tecnología**, los institutos y centros de investigación de Canarias que son referentes a nivel internacional en estudios relacionados con la astrofísica, la biodiversidad…, o la valoración de las personas que en Canarias han dedicado y dedican su carrera a la ciencia **y la tecnología**. Todo ello con el fin, por un lado, de desarrollar en el alumnado habilidades y destrezas que promuevan formas de participación y actuación que puedan ser aplicadas en diferentes situaciones de la vida

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

cotidiana y que estén basadas en la empatía y la responsabilidad; y, por otro lado, de formar personas responsables y comprometidas que manifiesten una actitud proactiva con la conservación, la protección del medioambiente y la sostenibilidad.

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Competencia específica 1. Criterio 1.2.

Texto original

> *1.2. Contrastar información seleccionando y empleando las fuentes y herramientas que se adapten al propósito, a partir de la aplicación de criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, desechando las menos adecuadas, para despertar la curiosidad, adoptar una actitud crítica y escéptica hacia la información sin base científica, y fomentar las vocaciones científicas.*

Texto propuesto

1.2. Contrastar información seleccionando y empleando las fuentes y herramientas que se adapten al propósito, a partir de la aplicación de criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, desechando las menos adecuadas, para despertar la curiosidad, adoptar una actitud crítica y escéptica hacia la información sin base científica, y fomentar las vocaciones científicas **y tecnológicas**.

Competencia específica 1. Explicación del bloque competencial. Línea 4.

Texto original

> *[…] examina, ubica y coteja datos e información de carácter científico para resolver preguntas y problemas o para profundizar en temas relacionados con cualquiera de los saberes básicos de las materias del ámbito. […]*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Texto propuesto

[…] examina, ubica y coteja datos e información de carácter **científico-tecnológico** para resolver preguntas y problemas o para profundizar en temas relacionados con cualquiera de los saberes básicos de las materias del ámbito. […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Competencia específica 1. Explicación del bloque competencial. Línea 13.

Texto original

> *[…] refuerce las destrezas necesarias para construir conocimiento y fomente su curiosidad por la ciencia […]*

Texto propuesto

[…] refuerce las destrezas necesarias para construir conocimiento y fomente su curiosidad por la ciencia **y tecnología** […]

Justificación

Aunque en el segundo curso la materia de Tecnología no esté incluida en el ámbito, la interrelación entre ciencia y tecnología en el mundo actual hace que limitar la información estudiada a la estrictamente científica, sin considerar aplicaciones o avances tecnológicos presentes en los propios ámbitos de las matemáticas, física, química y biología no proporcione una visión global de la realidad. De hecho, al final del párrafo se cita la necesidad de prestar *especial atención a los riesgos que entraña el uso de las tecnologías digitales* y que la finalidad del bloque competencial es *que el alumnado se familiarice con los flujos de información multidireccional característicos de las disciplinas científico-tecnológicas*.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Competencia específica 2. Explicación del bloque competencial. Línea 11.

Texto original

> *Todo ello con el fin de comprender la importancia que tiene el intercambio de información y la colaboración entre individuos en la ciencia.*

Texto propuesto

Todo ello con el fin de comprender la importancia que tiene el intercambio de información y la colaboración entre individuos en la ciencia **y tecnología**.

Justificación

El criterio de evaluación 2.2. valora *Comunicar, de forma argumentada, opiniones propias, información, conjeturas y conclusiones sobre los **fenómenos científicos y tecnológicos** que ocurren en el entorno* y en la primera línea de la explicación del bloque competencial se cita que *a través de este bloque competencial se comprobará si el alumnado analiza, manteniendo una actitud crítica, **información científico-tecnológica** en diferentes formatos.*

Competencia específica 4. Criterio de evaluación 4.4.

Texto original

> *4.4. Interpretar fenómenos de índole científico-técnicos y explicarlos en términos de los principios, las teorías y las leyes científicas, estableciendo, aplicando y analizando las conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas y las ciencias para comprender lo que ocurre a su alrededor.*

Texto propuesto

*4.4. Interpretar fenómenos de índole científico-**tecnológico** y explicarlos en términos de los principios, las teorías y las leyes científicas, estableciendo, aplicando y analizando las conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas, **las ciencias y la tecnología** para comprender lo que ocurre a su alrededor.*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Competencia específica 4. Explicación del bloque competencial. Línea 18.

Texto original

> *[…] analizando las conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas y las ciencias; y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática[…]*

Texto propuesto

[…] analizando las conexiones existentes entre el mundo real, las matemáticas**, la tecnología** y las ciencias; y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática. […]

Justificación de los cambios en la competencia específica 4

La competencia específica 4 especifica en su enunciado como finalidad *para comprender y mejorar la realidad a través de la ciencia y la tecnología* y se incluye dentro del cómo los principios del pensamiento computacional, reflejado también en el criterio 4.2. Además, la explicación del bloque competencial termina con la explicación de la finalidad: *todo ello con el fin de comprender y mejorar lo que ocurre a su alrededor a través de la ciencia y la tecnología*.

Competencia específica 5. Explicación del bloque competencial. Línea 25.

Texto original

> *[…] impulsando la igualdad de oportunidades entre los alumnos y las alumnas, y fomentando las vocaciones científicas desde una perspectiva de género.*

Texto propuesto

[…] impulsando la igualdad de oportunidades entre los alumnos y las alumnas, y fomentando las vocaciones científicas **y tecnológicas** desde una perspectiva de género.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Competencia específica 6. Criterio de evaluación 6.3.

Texto original

> *6.3. Valorar, a partir de la búsqueda en diferentes fuentes, la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, visibilizando a las mujeres científicas, con el fin de fomentar las vocaciones STEAM y percibir la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución, influida por el contexto político y los recursos económicos.*

Texto propuesto

6.3. Valorar, a partir de la búsqueda en diferentes fuentes, la contribución de la ciencia **y la tecnología** a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, visibilizando a las mujeres científicas, **ingenieras y técnicas**, con el fin de fomentar las vocaciones STEAM y percibir la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución, influida por el contexto político y los recursos económicos.

Justificación

Las vocaciones STEAM incluyen entre otras a la ciencia, tecnología e ingeniería, disciplinas directamente relacionadas con el Ámbito científico-tecnológico. Los campos en los que las mujeres están realizando una labor que se debe visualizar abarcan todo espectro relacionado con la ciencia y la tecnología. No solo debemos acotarnos a investigadoras, sino también incluir a mujeres profesionales en estos campos con una experiencia valiosa.

En la explicación del bloque competencial de la competencia específica 6 se citan numerosas instituciones que incluyen el adjetivo tecnológico en su nombre.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Competencia específica 6. Explicación del bloque competencial.

Texto original

> *[…] Por último, se pretende comprobar si el alumnado, a partir de la interpretación de información procedente de fuentes diversas (gráficos, textos periodísticos, entrevistas a científicos y científicas, instituciones públicas, boletines sobre transición ecológica, herramientas digitales…) es capaz de valorar la contribución de la ciencia a la sociedad, mostrando una actitud crítica acerca de su alcance y sus limitaciones, y entendiendo que la investigación es una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. El alumnado, desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia, podrá participar en exposiciones, debates, semanas de la ciencia o mesas redondas en las que se discuta sobre temas como: la visibilidad de las mujeres en la ciencia, las vocaciones STEAM, el avance de la investigación científica en Canarias, los institutos y centros de investigación de Canarias que son referentes en diferentes campos del conocimiento como Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), Instituto tecnológico de Canarias (ITC), Instituto Tecnológico de Energías Renovables (ITER), Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada (IUMA), Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas (IUCTC), Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y salud pública de Canarias (IUETSPC), Instituto Universitario de Biorgánica Antonio González (IUBO-AG); o sobre cuestiones como la dependencia de la ciencia para cualquier sociedad de progreso […]*

Texto propuesto

[…] Por último, se pretende comprobar si el alumnado, a partir de la interpretación de información procedente de fuentes diversas (gráficos, textos periodísticos, entrevistas a científicos y científicas, **ingenieros e ingenieras**, instituciones públicas, boletines sobre transición ecológica, herramientas digitales…) es capaz de valorar la contribución de la ciencia **y la tecnología** a la sociedad, mostrando una actitud crítica acerca de su alcance y sus limitaciones, y entendiendo que la investigación es una labor colectiva e interdisciplinar que genera avances y que se encuentra en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. El alumnado, desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa,

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia, podrá participar en exposiciones, debates, semanas de la ciencia **y la tecnología** o mesas redondas en las que se discuta sobre temas como: la visibilidad de las mujeres en la ciencia y la tecnología, las vocaciones STEAM, el avance de la investigación **científico-tecnológica** en Canarias, los institutos y centros de investigación de Canarias que son referentes en diferentes campos del conocimiento como Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), Instituto tecnológico de Canarias (ITC), Instituto Tecnológico de Energías Renovables (ITER), Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada (IUMA), Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas (IUCTC), Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y salud pública de Canarias (IUETSPC), Instituto Universitario de Biorgánica Antonio González (IUBO-AG); o sobre cuestiones como la dependencia de la ciencia **y la tecnología** para cualquier sociedad de progreso [...]

C) Propuesta de cambios en los descriptores operativos

Bloque competencial de la competencia específica 6. Apartado de descriptores operativos. Falta de un descriptor operativo

Apartado que se propone corregir

Omisión en la asignación de descriptores operativos a competencias específicas y criterios de evaluación en el Segundo Curso de PDC: en el bloque competencial de la **competencia específica 6**, el descriptor operativo **CD4**, asignado a dicha competencia específica, no aparece adjudicado a ninguno de los criterios de evaluación que gradúan dicha competencia específica.

Propuesta

Asignación del descriptor operativo **CD4** al **criterio de evaluación 6.1.** De esta forma el criterio de evaluación 6.1 en el 2º Curso del Programa de Diversificación Curricular estaría asociado a los descriptores CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, **CD4**, CPSAA2, CC3, CC4, CE1

Justificación

El criterio de evaluación 6.1 se enuncia: *"Investigar y analizar los impactos que generan los avances tecnológicos, económicos y sociales sobre el medioambiente, utilizando el razonamiento lógico y el pensamiento computacional, para valorar su compatibilidad con los*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

objetivos concretados en la Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030 y proponer soluciones alternativas e innovadoras".

Según se indica en la explicación de la competencia específica 6 (C6) en la **página 9**, con respecto al criterio de evaluación 6.1. se indica que se trata de un criterio determinado solo para el segundo curso y se dice: *"el criterio determinado solo para el segundo curso del ámbito analiza los impactos que generan los avances tecnológicos, económicos y sociales sobre el medioambiente"*

Y el descriptor operativo **CD4** se enuncia:

"Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías".

El **criterio de evaluación 6.1** hace mención a la investigación y análisis de los impactos que generan los avances tecnológicos, dentro de los cuales se incluyen en gran medida las tecnologías digitales incluidas en el descriptor.

D) Propuestas de cambio en los saberes básicos

En general, se propone la inclusión del carácter tecnológico al tratar los conocimientos, habilidades, campos de aplicación, contextos, etc.

Página 10. Párrafo 2. Desde la línea 1.

Texto original

> *[…] El Bloque I, «Destrezas científicas y tecnológicas básicas», recoge los saberes relacionados con la forma de construir la ciencia y el conocimiento científico. […]*

Texto propuesto

[…] El Bloque I, «Destrezas científicas y tecnológicas básicas», recoge los saberes relacionados con la forma de construir la ciencia, **la tecnología** y el conocimiento científico**-tecnológico**. […]

Justificación

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 10. Párrafo 2. Desde la línea 6.

Texto original

[…] al conocimiento y utilización de los espacios, entornos virtuales y recursos de aprendizaje necesarios para adquirir destrezas científicas. […]

Texto propuesto

[…] al conocimiento y utilización de los espacios, entornos virtuales y recursos de aprendizaje necesarios para adquirir destrezas científicas **y tecnológicas**. […]

Justificación

Inclusión del aspecto tecnológico del ámbito.

Página 10. Párrafo 2. Desde la línea 10.

Texto original

> *[…] Además, a través de los saberes incluidos en este bloque se promueve la reflexión sobre la contribución de la ciencia y la tecnología a la sociedad, y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando a las científicas, especialmente a las investigadoras canarias, para fomentar las vocaciones STEM y acabar con la brecha de género en el ámbito de la ciencia y de la tecnología. […]*

Texto propuesto

[…] Además, a través de los saberes incluidos en este bloque se promueve la reflexión sobre la contribución de la ciencia y la tecnología a la sociedad, y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando a las científicas, **ingenieras y técnicas**, especialmente a las investigadoras **y profesionales** canarias […]

Justificación

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Las vocaciones STEAM incluyen entre otras a la ciencia, tecnología e ingeniería, disciplinas directamente relacionadas con el Ámbito científico-tecnológico. Los campos en los que las mujeres están realizando una labor que se debe visualizar abarcan todo espectro relacionado con la ciencia y la tecnología. No solo debemos acotarnos a investigadoras, sino también incluir a mujeres profesionales en estos campos con una experiencia valiosa.

En la explicación del bloque competencial de la competencia específica 6 se citan numerosas instituciones que incluyen el adjetivo tecnológico en su nombre.

Página 10. Párrafo 2. Desde la línea 17.

Texto original

[…] el alumnado se vaya familiarizando con los métodos de trabajo de la ciencia […]

Texto propuesto

[…] se vaya familiarizando con los métodos de trabajo de la ciencia **y la tecnología** […]

Punto 4 y subapartado 4.1 de los saberes básicos

Texto original

4. Conocimiento y utilización de los espacios (laboratorio, talleres, aulas, entorno, huertos…), entornos virtuales y recursos de aprendizaje para adquirir destrezas científicas:

4.1. Uso de materiales, sustancias e instrumentos básicos.

Texto propuesto

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

4. Conocimiento y utilización de los espacios (laboratorio, talleres, aulas, entorno, huertos…), entornos virtuales y recursos de aprendizaje para adquirir destrezas científicas **y tecnológicas**:

4.1. Uso de materiales, sustancias, **herramientas** e instrumentos básicos.

Justificación

Al citar los talleres como espacios de trabajo, ya se hace necesario incluir las destrezas tecnológicas y las herramientas utilizadas.

Punto 5.3 de los saberes básicos

Texto original

> *5.3. Uso de números naturales, enteros, fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos científicos de la vida cotidiana con la precisión requerida.*

Texto propuesto

5.3. Uso de números naturales, enteros, fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos **científico-tecnológicos** de la vida cotidiana con la precisión requerida.

Justificación

El contexto de aplicación debe abarcar a todo el ámbito de carácter científico-tecnológico.

Punto 7 de los saberes básicos

Texto original

> *7. Valoración de la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando y visibilizando a las mujeres científicas, especialmente, a las investigadoras canarias, para fomentar la vocación científica y acabar con la brecha de género en el ámbito de la ciencia y la tecnología.*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Texto propuesto

7. Valoración de la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando y visibilizando a las mujeres científicas, **ingenieras y técnicas**, especialmente, a las investigadoras **y profesionales** canarias, para fomentar la vocación científica**-tecnológica** y acabar con la brecha de género en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

Justificación

Si se pretende reducir la brecha en el ámbito de la ciencia y tecnología sería conveniente incluir todos los ámbitos tecnológicos e incluso a mujeres profesionales que constituyen ejemplos de dedicación.

Punto 4.4 de bloque I de saberes básicos

Texto original

> *4.4. Realización de montajes físicos o simulados de circuitos eléctricos y electrónicos para la búsqueda de solución de problemas en contextos reales.*

Texto propuesto

4.4. Realización de montajes físicos o simulados de circuitos eléctricos y electrónicos y **operadores mecánicos** para la búsqueda de solución de problemas en contextos reales.

Justificación

Utilizar operadores eléctricos y electrónicos en la solución a problemas tecnológicos reales es muy limitante y se hace necesaria la inclusión de los operadores mecánicos.

Saberes básicos. Bloque I. Apartado 7.

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

7. Valoración crítica de la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando y visibilizando a las mujeres científicas, especialmente, a las investigadoras canarias, para fomentar la vocación científica y acabar con la brecha de género en el ámbito de la ciencia y de la tecnología.

Texto propuesto

7. Valoración crítica de la contribución de la ciencia y **la tecnología** a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a **ellas**, destacando y visibilizando a las mujeres científicas, **ingenieras y técnicas**, especialmente, a las investigadoras **y profesionales** canarias, para fomentar la vocación científico**-tecnológica** y acabar con la brecha de género en el ámbito de la ciencia y de la tecnología.

Justificación

Las vocaciones STEAM incluyen entre otras a la ciencia, tecnología e ingeniería, disciplinas directamente relacionadas con el Ámbito científico-tecnológico. Los campos en los que las mujeres están realizando una labor que se debe visualizar abarcan todo espectro relacionado con la ciencia y la tecnología. No solo debemos acotarnos a investigadoras, sino también incluir a mujeres profesionales en estos campos con una experiencia valiosa.

En la explicación del bloque competencial de la competencia específica 6 se citan numerosas instituciones que incluyen el adjetivo tecnológico en su nombre.

II. Emergencia climática y sostenibilidad. Apartado 9. Página 27. Líneas 1982 y 1983.

Texto original

[...] web de la Consejería de Transición Ecológica y Reto Demográfico [...]

Texto propuesto

[...] webs de la consejería y el ministerio competentes en materia energética [...]

Justificación

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

No se registra que haya existido Consejería de Transición Ecológico y Reto Demográfico. Además, dado que las denominaciones de las consejerías cambian habitualmente, se estima más convenientes referirse a la competencia.

E) Consideraciones lingüísticas referentes al Ámbito Científico-Tecnológico.

Sugerencias sobre el uso del adjetivo mismo o misma

Justificación general

En la redacción se utiliza el adjetivo ***"mismo"*** con valor anafórico. Se trata de un uso muy extendido, pero que en documentos oficiales debería corregirse, ya que se convierten en referentes para la comunidad educativa. Se podría sustituir por *este, esta*, *estos o estas,* según el caso. Se localizan los casos siguientes:

Página 1. Tercer párrafo. Línea 6.

Texto original

> *[…] De esta manera, la aproximación a las matemáticas se hará en todo momento desde la integración de las mismas estas en los aprendizajes del resto de las disciplinas, […]*

Texto propuesto

[…] De esta manera, la aproximación a las matemáticas se hará en todo momento desde la integración **de estas** en los aprendizajes del resto de las disciplinas, […]

Página 2. Primer párrafo. Línea 4.

Texto original

> *[…] disfrute y transmisión del patrimonio, pone el acento en la identificación y puesta en valor del mismo como parte inseparable de la sociedad […]*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Texto propuesto

[…] disfrute y transmisión del patrimonio, pone el acento en la identificación y puesta en valor **de este** como parte inseparable de la sociedad […]

Página 2. Párrafo 5. Línea 11.

Texto original

> *[…] y desarrolle las destrezas básicas en el uso de las fuentes de información, valorando con actitud crítica la fiabilidad de las mismas, para construir su propio conocimiento y comunicarlo adecuadamente, […]*
>
> *Texto propuesto*

[…] y desarrolle las destrezas básicas en el uso de las fuentes de información, valorando con actitud crítica **su** fiabilidad, para construir su propio conocimiento y comunicarlo adecuadamente, […]

Página 4. Párrafo 2. Línea 6.

Texto original

> *[…] para buscar, seleccionar, gestionar y contrastar información, evaluando la fiabilidad de las fuentes consultadas; transformarla en conocimiento, a través del análisis y de la interpretación de la misma […]*

Texto propuesto

[…] para buscar, seleccionar, gestionar y contrastar información, evaluando la fiabilidad de las fuentes consultadas; transformarla en conocimiento, a través **su** análisis **e** interpretación […]

Página 9. Párrafo 4. Línea 3.

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

[…] Los saberes básicos del ámbito aparecen integrados tanto en los criterios de evaluación como en las explicaciones de los bloques competenciales. No obstante, quedan establecidos, organizados y secuenciados, a continuación de los mismos. […]

Texto propuesto

[…] Los saberes básicos del ámbito aparecen integrados tanto en los criterios de evaluación como en las explicaciones de los bloques competenciales. No obstante, quedan establecidos, organizados y secuenciados, a continuación **de estos**. […]

Párrafo 1 (explicación del bloque competencial). Línea 12.

Texto original

[…] utilizando dinámicas de trabajo cooperativo; elaborando productos que dependan de las aportaciones de cada una de las personas que conforman el grupo y del funcionamiento del mismo; […]

Texto propuesto

[…] utilizando dinámicas de trabajo cooperativo; elaborando productos que dependan de las aportaciones de cada una de las personas que conforman el grupo y de **su** funcionamiento; […]

Criterio de evaluación 4.5. Línea 3.

Texto original

[…] identificando sus componentes, evaluando sus funciones y aplicando criterios de reutilización de materiales y ahorro energético, con el fin de hacer un uso seguro y eficiente de los mismos […]

Texto propuesto

[…] identificando sus componentes, evaluando sus funciones y aplicando criterios de reutilización de materiales y ahorro energético, con el fin de hacer un uso seguro y eficiente **de estos** […]

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Explicación del bloque competencial de C4). Línea 21.

Texto original

> *[…] se evaluará si el alumnado identifica los elementos del hardware y del software de los dispositivos tecnológicos de uso cotidiano, analiza y evalúa su funcionamiento, desarrollando procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores, y resuelve problemas técnicos sencillos, aplicando, para todo ello, criterios de reutilización de materiales y ahorro energético, con el fin de hacer un uso seguro y eficiente* de los mismos*, y proteger los datos personales, la salud y el medioambiente […]*

Texto propuesto

[…] se evaluará si el alumnado identifica los elementos del hardware y del software de los dispositivos tecnológicos de uso cotidiano, analiza y evalúa su funcionamiento, desarrollando procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores, y resuelve problemas técnicos sencillos, aplicando, para todo ello, criterios de reutilización de materiales y ahorro energético, con el fin de hacer un uso seguro y eficiente ***de estos****, y proteger los datos personales, la salud y el medioambiente […]*

Página 25. Párrafo 3. Línea 5.

Texto original

> *[…] Identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental* de las mismas *[…]*

Texto propuesto

[…] Identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y **su** comprobación experimental […]

Página 31. Párrafo 2. Línea 2.

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

[…] Formulación de conjeturas sobre medidas de objetos del entorno o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones […]

Texto propuesto

[…] Formulación de conjeturas sobre medidas de objetos del entorno o relaciones entre **estas** basadas en estimaciones […]

Explicación del bloque competencial de C3. Línea 16.

Texto original

[…] elaborando productos que dependan de las aportaciones de cada una de las personas que conforman el grupo y del funcionamiento del mismo; […]

Texto propuesto

[…] elaborando productos que dependan de las aportaciones de cada una de las personas que conforman el grupo y de **su** funcionamiento; […]

Criterio de evaluación 4.5. Línea 3.

Texto original

[…] o sobre cuestiones como la dependencia de la ciencia para cualquier sociedad de progreso, poniendo en valor, en todo momento, a las personas que en Canarias han dedicado y dedican su carrera a la misma […]

Texto propuesto

[…] o sobre cuestiones como la dependencia de la ciencia **y tecnología** para cualquier sociedad de progreso, poniendo en valor, en todo momento, a las personas que en Canarias han dedicado y dedican su carrera **a estas disciplinas** […]

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Párrafo 3. Línea 5.

Texto original

[…] Formulación y elaboración de hipótesis, preguntas y conjeturas, y comprobación experimental de las mismas. […]

Texto propuesto

[…] Formulación y elaboración de hipótesis, preguntas y conjeturas, y comprobación experimental de **estas**. […]

Correcciones tipográficas

Página 42. Párrafo 3. Línea 3.

Texto original

[…] es capaz de valorar la contribuición de la ciencia a la sociedad, […]

Texto propuesto

[…] es capaz de valorar la **contribución** de la ciencia a la sociedad, […]

Competencia específica 5. Explicación del bloque competencial. Línea 4.

Texto original

[…] procesos biológicos, geológicos, físicoquímicos, matemáticos y tecnológicos […]

Texto propuesto

[…]procesos biológicos, geológicos, **fisicoquímicos**, matemáticos y tecnológicos, […]

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

3.4 ÁMBITO PRÁCTICO

A) Contribución a las competencias clave

Se han detectado algunas omisiones en la asignación de descriptores operativos a competencias específicas y criterios de evaluación:

Competencia específica 4. Descriptores operativos de las competencias clave. Perfil de salida.

En el bloque competencial de la **competencia específica 4**, ha quedado un descriptor operativo sin asignar a los criterios de evaluación que gradúan dicha competencia específica. Se trata del descriptor **CCL5**, que no aparece en ninguno de los criterios de evaluación de la citada competencia específica.

Justificación

La competencia específica 4 establece que:

> *Configurar el entorno personal de aprendizaje, aprovechando los recursos del ámbito digital para interactuar adecuadamente, y para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.*

El descriptor CCL5 establece que:

> *Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.*

El criterio de evaluación 4.4 se enuncia como:

> *Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, y adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa, para desarrollar estrategias que le permitan mejorar en el proceso de construcción del conocimiento.*

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Al establecer la interacción en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, parece justificada la asignación del descriptor operativo **CCL5**, referido a la forma de realizar las prácticas comunicativas y los sistemas de comunicación.

Competencia específica 5. Descriptores operativos de las competencias clave. Perfil de salida.

En el bloque competencial de la **competencia específica 5** se observa que el descriptor operativo **CC1** no aparece asignado a la competencia específica y sí lo hace a los **criterios de evaluación 5.3** y **5.4**.

Texto propuesto

Incluir el descriptor operativo **CC1** entre los descriptores operativos de la competencia específica 5.

Justificación

La asignación del descriptor operativo **CC1** a los **criterios de evaluación 5.3** y **5.4** se considera adecuada, por lo que debe incluirse también en la competencia específica 5.

Competencia específica 5. Descriptores operativos de las competencias clave. Perfil de salida.

El descriptor **CC2** no se asigna a la **competencia específica 5** y aparece en el **criterio 5.4**.

Texto propuesto

Incluir el descriptor operativo **CC2** entre los descriptores operativos de la **competencia específica 5**.

Justificación

La asignación del descriptor operativo **CC2** a los **criterios de evaluación 5.4** se considera adecuada, por lo que debe incluirse también en la **competencia específica 5**.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

B) Competencias específicas y criterios de evaluación

Criterio de evaluación 1.1

Texto original

> *1.1. Idear, desarrollar, fabricar y difundir productos y soluciones tecnológicas eficientes e innovadoras, utilizando las estrategias del método de proyectos y técnicas colaborativas y cooperativas adecuadas, a partir de la investigación en fuentes de información fiables, para dar respuesta de manera creativa a las necesidades planteadas y atendiendo a criterios de accesibilidad y sostenibilidad.*

Texto propuesto

1.1. Idear, **planificar**, fabricar y difundir productos y soluciones tecnológicas eficientes e innovadoras, utilizando las estrategias del método de proyectos y técnicas colaborativas y cooperativas adecuadas, a partir de la investigación en fuentes de información fiables, para dar respuesta de manera creativa a las necesidades planteadas y atendiendo a criterios de accesibilidad y sostenibilidad.

Justificación

El término *desarrollar* podría entenderse que engloba todo el proceso creación y difusión de un producto tecnológico. En el alumnado, pero especialmente entre el alumnado que cursa los programas de diversificación curricular, se observa una gran dificultad para planificar tareas y acciones con antelación por lo que es pertinente incluir este término como adaptación a este tipo de alumnado.

Además, el criterio de evaluación 1.1, que trabaja estos aspectos en la materia Tecnología de 4º de ESO establece: Idear y **planificar** soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad, a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano [...].

De esta manera, parece adecuada la introducción del verbo indicado.

Criterio de evaluación 1.2

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

1.2. Seleccionar y aplicar de manera segura y responsable las herramientas de diseño asistido, y las técnicas de elaboración manual, mecánica o digital, empleando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados en los procesos de diseño y fabricación de productos tecnológicos para dar respuesta a las necesidades planteadas.

Texto propuesto

1.2. Seleccionar y aplicar de manera segura y responsable las herramientas de diseño asistido, y las técnicas de elaboración manual, mecánica o digital, empleando los materiales, **operadores y recursos tecnológicos** adecuados en los procesos de diseño y fabricación de productos tecnológicos para dar respuesta a las necesidades planteadas.

Justificación

La elaboración de productos tecnológicos implica el uso de todo tipo de operadores tecnológicos que realicen distintas funciones. No parece adecuado limitar a un grupo concreto el criterio de evaluación porque la realidad hace que encontremos sistemas con todo tipo de operadores tecnológicos. Así, en el texto original faltarían los operadores neumáticos e hidráulicos, usados en múltiples sistemas cotidianos y que quedarían excluidos. Por esta razón se hace la propuesta de generalizar con el término operadores tecnológicos y hacer, posteriormente, una propuesta de **concretar su extensión en los saberes básicos en el bloque II Operadores tecnológicos.**

Criterio de evaluación 4.1

Texto original

4.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma y responsable para el desarrollo de una adecuada ciudadanía digital.

Texto propuesto

4.1**. Gestionar el aprendizaje, configurando** el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma y responsable para el desarrollo de una adecuada ciudadanía digital.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

Justificación

Este criterio de evaluación supone una oportunidad valiosa para insistir en los hábitos y metodología de trabajo del alumnado que cursa los programas de diversificación curricular. Este aspecto es fundamental en este alumnado y se debe trabajar de forma continua porque su no adquisición es una de las razones principales de su fracaso escolar en niveles anteriores. El entorno personal de aprendizaje no es exclusivamente digital, los recursos y herramientas convencionales son fundamentales y se complementan con el aspecto digital.

Explicación de bloque competencial del criterio de evaluación 4.1

Texto original

> *A través de este bloque competencial se comprobará que el alumnado sea capaz de gestionar y optimizar su aprendizaje permanente en el ámbito digital de manera autónoma, configurando su entorno personal de aprendizaje para el desarrollo de una adecuada ciudadanía digital [...]*

Texto propuesto

A través de este bloque competencial se comprobará que el alumnado sea capaz de gestionar y **optimizar su aprendizaje permanente de manera autónoma, con el soporte de recursos digitales y** configurando su entorno personal de aprendizaje para el desarrollo de una adecuada ciudadanía digital [...]

Justificación

El aprendizaje permanente de forma autónoma no solo se consigue con el uso de herramientas y recursos digitales. Estas herramientas y recursos constituyen un soporte y un medio valioso, pero no deberían establecerse como medios excluyentes para el aprendizaje permanente, dadas las características del alumnado que cursa los programas de diversificación curricular todas las posibilidades y vías de gestión del aprendizaje permanente.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

C) Saberes básicos y criterios de evaluación

Según el Decreto 30/2023 de 16 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias, en su página 15330, los **saberes básicos** son los *conocimientos, destrezas y actitudes, que constituyen los contenidos propios de una materia o un ámbito, y cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas*; mientras que, los criterios de evaluación *constituyen los **referentes** para la evaluación tanto de los **saberes propios de las materias o los ámbitos**, como del grado de desarrollo y adquisición de las competencias específicas y clave.*

Saberes básicos. Bloque II. Operadores tecnológicos.

Texto original

> *1. Identificación y representación de los componentes básicos de circuitos elementales de electrónica analógica aplicados a la robótica, para realizar análisis y montajes físicos o simulados de circuitos que permitan la realización de tareas de forma autónoma.*

Texto propuesto

> 1. Identificación y representación de **operadores tecnológicos (mecánicos, eléctricos, electrónicos analógicos y digitales, neumáticos e hidráulicos)** aplicados **a la resolución de problemas tecnológicos**, para realizar análisis y montajes físicos de sistemas.

2. Identificación y representación de **operadores tecnológicos** en la robótica, para realizar análisis y montajes físicos o simulados de circuitos que permitan la realización de tareas de forma autónoma.

Justificación

El **criterio de evaluación 1.2** especifica el uso de recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos para fabricar productos tecnológicos que den respuesta a necesidades:

1.2. Seleccionar y aplicar de manera segura y responsable las herramientas de diseño asistido, y las técnicas de elaboración manual, mecánica o digital, empleando los materiales y **recursos mecánicos**, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados en los

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

procesos de diseño y fabricación de productos tecnológicos para dar respuesta a las necesidades planteadas[8].

Sin embargo, el **bloque de saberes básicos II** denominado **Operadores tecnológicos** solo contempla elementos de electrónica analógica aplicados específicamente a la robótica.

En la propuesta, se plantea un tratamiento en espiral de los saberes básicos con respecto a los cursos inferiores de Tecnología y Digitalización, con un primer punto de repaso general sobre los distintos tipos de operadores tecnológicos y una profundización hacia elementos de electrónica digital y sistemas que realicen funciones autónomas relacionadas con la robótica.

Saberes básicos. Bloque VI. Dispositivos digitales y sistemas de comunicación.

Texto original

1. Identificación de los dispositivos constituyentes de una red local y análisis de su funcionamiento para realizar su adecuada conexión y configuración.

2. Configuración de sistemas operativos.

3. Desarrollo de estrategias para identificar los riesgos en las redes locales, adoptando las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los dispositivos y de las personas en los entornos digitales.

Texto propuesto

1. Configuración y montaje de los elementos que constituyen la arquitectura de los ordenadores y desarrollo de estrategias eficaces para la resolución de los problemas relacionados que permitan la adquisición de hábitos de reutilización de materiales y ahorro energético.

2. Identificación de los dispositivos constituyentes de una red local y análisis de su funcionamiento para realizar su adecuada conexión y configuración.

[8] **Nota**: también se hace una propuesta de cambio de redacción de este criterio de evaluación.

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

3. Configuración de sistemas operativos.

4. Desarrollo de estrategias para identificar los riesgos en las redes locales, adoptando las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los dispositivos y de las personas en los entornos digitales.

Justificación

Con la intención de trabajar el aprendizaje de forma espiral, es adecuado revisar la arquitectura de ordenadores para crear el contexto que lleve a la introducción de los sistemas de comunicación en redes locales. La arquitectura de ordenadores se plantea de esta manera en la materia Digitalización de 4º de ESO como saber básico. Se trata de saberes básicos que habrá que introducir para, posteriormente, plantear las redes locales y su funcionamiento; de esta forma, se crea nuevo aprendizaje a partir de saberes que se han comenzado a trabajar en niveles inferiores.

Como consecuencia de la introducción de un nuevo ítem en los saberes básicos, se renumeraría el resto de del bloque VI.

D) Situaciones de aprendizaje, orientaciones metodológicas, estrategias y recursos didácticos

En las orientaciones al profesorado, se sugiere especificar y profundizar en las metodologías utilizadas para proporcionar una guía de actuación:

1) Método de proyectos

Se debería resaltar que la metodología característica utilizada en las materias de carácter tecnológico es una adaptación del método de proyectos, conocida como método de resolución de problemas tecnológicos o proceso tecnológico. Se trata de un método de trabajo propio de las materias de carácter tecnológico y sería interesante en las orientaciones especificar sus fases mínimas: análisis del problema, diseño de solución, planificación, construcción, evaluación y presentación o difusión.

2) Pensamiento computacional

En el currículo se introduce el concepto de pensamiento computacional y las estrategias de pensamiento computacional. Sería interesante especificar en las orientaciones qué

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

aspectos del pensamiento computacional son prioritarios, sus estrategias principales y en qué situaciones se aplicaría.

3) Método de análisis de objetos tecnológicos

A lo largo del currículo, se utiliza en numerosas ocasiones el término análisis referido a objetos o productos tecnológicos. Las materias de carácter tecnológico cuentan con un método de trabajo estructurado denominado análisis de objetos tecnológicos, que es muy útil en estos casos y sobre el que se podría orientar al profesorado.

E) Consideraciones sobre el estilo lingüístico

En la redacción se utiliza el adjetivo ***"mismo"*** o **"misma"** con valor anafórico. Se trata de un uso muy extendido, pero que en documentos oficiales debería corregirse, ya que se convierten en referentes para la comunidad educativa. Se recomienda sustituir por *este* o *estos,* según el caso. Se localizan los casos siguientes:

Introducción. Contribución a los objetivos de etapa

Texto original

> *[…] Además, el alumnado que curse este ámbito precisa de desarrollar destrezas básicas en el uso de las fuentes de información, valorando con actitud crítica, responsable, segura, saludable y sostenible, la fiabilidad de las mismas, con la finalidad de construir su propio conocimiento y comunicarlo […]*

Texto propuesto

[…] Además, el alumnado que curse este ámbito precisa de desarrollar destrezas básicas en el uso de las fuentes de información, valorando con actitud crítica, responsable, segura, saludable y sostenible, la fiabilidad de **estas**, con la finalidad de construir su propio conocimiento y comunicarlo […]

Introducción. Saberes básicos.

Texto original

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

No obstante, quedan establecidos, organizados y secuenciados, a continuación de los mismos.

Texto propuesto

No obstante, quedan establecidos, organizados y secuenciados, a continuación de **estos**.

Saber básico 1.3.

Texto original

[…] y fomentando el emprendimiento, la perseverancia, la creatividad, la satisfacción y el interés por el trabajo y la calidad del mismo.

Texto propuesto:

[…] y fomentando el emprendimiento, la perseverancia, la creatividad, la satisfacción y el interés por el trabajo y la calidad **de este**.

Justificación:

A pesar de su uso extendido, debería corregirse en documentos oficiales, ya que se convierten en referentes para la comunidad educativa.

La Nueva Gramática española[9] establece que:

[…] Se recomienda no abusar de esta construcción y sustituirla, cuando sea posible, por otros elementos anafóricos como un pronombre personal, un posesivo o un demostrativo. […]

El Diccionario panhispánico de dudas[10] establece:

[…] A pesar de su extensión en el lenguaje administrativo y periodístico, es innecesario y desaconsejable el empleo de mismo como mero elemento anafórico, esto es, como elemento vacío de sentido cuya única función es recuperar otro

[9] https://www.rae.es/gram%C3%A1tica/sintaxis/la-correferencia-y-sus-manifestaciones-relaciones-anaf%C3%B3ricas-y-cataf%C3%B3ricas?resaltar=recomienda#16.6o
[10] https://www.rae.es/dpd/mismo

En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185

elemento del discurso ya mencionado; en estos casos, siempre puede sustituirse mismo por otros elementos más propiamente anafóricos, como los demostrativos, los posesivos o los pronombres personales […]

Es cuanto se informa.

San Cristóbal de La Laguna, 23 de abril de 2024

V.º B.º

Fdo.: Dña. Natalia Álvarez Martín	Fdo.: Dña. Daura Afonso Medina
Presidenta del Consejo Escolar de Canarias	Secretaria

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:
DAURA AFONSO MEDINA - ASESOR TECNICO EDUCATIVO
DULCE MARIA PILAR NATALIA ALVAREZ MARTIN -
Fecha: 25/04/2024 - 14:03:18
Fecha: 25/04/2024 - 13:51:47
En la dirección https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:
0h_uByG4fo8nTYvDxRMlYcDwFq0_2d185
El presente documento ha sido descargado el 25/04/2024 - 14:03:46