



I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

A. DISPOSICIONES GENERALES

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

ORDEN EDU/919/2021, de 19 de julio, por la que se regula el Plan para el Desarrollo del Razonamiento Matemático en Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Castilla y León.

La recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, 2006/962/CE, establece que la competencia matemática es la habilidad para desarrollar y aplicar el razonamiento matemático con el fin de resolver diversos problemas en situaciones cotidianas.

La Orden EDU/362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León, establece como primer objetivo común para todos bloques de contenido «utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas».

En este sentido, el nuevo marco teórico para la evaluación de la competencia matemática en el estudio PISA 2022 señala que el pensamiento matemático, en contextos cada vez más complejos, no se basa en la reproducción de los procedimientos de cómputo básicos sino en el razonamiento. El estudio PISA 2022 considera la competencia matemática como la capacidad de un individuo de razonar matemáticamente y de formular, emplear e interpretar las matemáticas para resolver problemas en una amplia variedad de contextos de la vida real. Esto incluye conceptos, procedimientos, datos y herramientas para describir, explicar y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a conocer el papel que cumplen las matemáticas en el mundo y hacer los juicios y tomar las decisiones bien fundamentadas que necesitan los ciudadanos reflexivos, constructivos y comprometidos del siglo XXI.

Por todo ello, consideramos imprescindible la regulación del Plan para el Desarrollo del Razonamiento Matemático en Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Castilla y León con dos objetivos. El primero es la innovación didáctica y metodológica encaminada a mejorar la competencia matemática del alumnado a partir del razonamiento. El segundo es dar apoyo extracurricular al alumnado con talento para el razonamiento matemático.

De conformidad con el artículo 76.2, en relación con el artículo 75, de la Ley 3/2001, de 3 de julio, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, y con el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en la tramitación de esta orden se han sustanciado los trámites de consulta pública previa y de audiencia e información pública a través de su publicación en el Portal de Gobierno Abierto de la Junta de Castilla y León. Asimismo

se ha recabado dictamen del Consejo Escolar de Castilla y León de conformidad con el artículo 8.1.a) de la Ley 3/1999, de 17 de marzo, del Consejo Escolar de Castilla y León.

En atención a lo expuesto y de acuerdo con las facultades conferidas por la Ley 3/2001, de 3 de julio, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León,

DISPONGO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

1. La presente orden tiene por objeto regular el Plan para el Desarrollo del Razonamiento Matemático en Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Castilla y León.

2. Este Plan va dirigido al alumnado y al profesorado de educación secundaria obligatoria de la Comunidad de Castilla y León.

Artículo 2. Acciones.

El Plan para el Desarrollo del Razonamiento Matemático en Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Castilla y León está conformado por las siguientes acciones:

- a) Programa experimental para la mejora del razonamiento y la enseñanza de las matemáticas durante el sexenio 2021-2027.
- b) Apoyo al Programa de Estimulación del Talento Matemático, programa Estalmat.

Artículo 3. Objetivos.

Son objetivos del Plan para el Desarrollo del Razonamiento Matemático en Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Castilla y León los siguientes:

- a) Fomentar la innovación didáctica y metodológica en el área de matemáticas.
- b) Fomentar el diseño e implementación de propuestas metodológicas de éxito para la enseñanza de las matemáticas en educación secundaria obligatoria que potencien el razonamiento.
- c) Impulsar y apoyar programas de estimulación del razonamiento matemático, de éxito reconocido y que estén organizados por la consejería competente en materia de educación u otras entidades públicas.

Artículo 4. Programa experimental para la mejora del razonamiento y la enseñanza de las matemáticas.

1. El programa tiene como objetivo impulsar propuestas metodológicas que potencien el razonamiento y mejoren el aprendizaje del alumnado de educación secundaria obligatoria, a través de la formación del profesorado, el diseño, la implementación y la evaluación de materiales didácticos para el área de matemáticas.

2. Se desarrollará desde el curso 2021-2022 al curso 2026-2027, en centros docentes públicos que ofrecen educación secundaria obligatoria, seleccionados a instancia de la consejería competente en materia de educación entre aquellos que impartan la materia de matemáticas mediante metodologías innovadoras. Una vez seleccionados, el director o directora del centro deberá aceptar participar en el programa, mediante la firma del documento del Anexo que se adjunta.

3. La consejería competente en materia de educación dotará a los centros participantes de material didáctico y bibliografía necesaria para el desarrollo del programa.

4. El profesorado participante recibirá formación impartida por expertos en didáctica de las matemáticas desde el curso 2021-2022 hasta el curso 2024-2025. Esta formación estará integrada en el Plan Autonómico de Formación Permanente del Profesorado.

5. Cada curso académico el grupo de docentes participantes elaborará materiales didácticos de matemáticas, organizados por temas correspondientes a un curso de educación secundaria obligatoria.

6. La consejería competente en materia de educación podrá seleccionar, para colaborar en la elaboración de materiales, profesorado honorífico o, excepcionalmente, profesorado que imparta docencia en un centro público no seleccionado para el programa, en función de su experiencia demostrada en elaboración de materiales, al que formará previamente.

7. Los docentes involucrados en la elaboración de materiales trabajarán en colaboración con especialistas en didáctica de las matemáticas o en matemáticas de las Universidades Públicas de Castilla y León.

8. El programa se ajustará al siguiente calendario:

- a) En el curso 2021-2022 se elaborarán materiales para primero de educación secundaria obligatoria.
- b) En el curso 2022-2023 se elaborarán materiales para segundo de educación secundaria obligatoria.
- c) En el curso 2023-2024 se elaborarán materiales para tercero de educación secundaria obligatoria.
- d) En el curso 2024-2025 se elaborarán materiales para cuarto de educación secundaria obligatoria.

La implementación en el aula de estos materiales se realizará en el curso siguiente al de su elaboración.

Este calendario podrá sufrir modificaciones si un curso académico no se consigue elaborar una parte de los materiales previstos. En ese caso, el curso siguiente se dará prioridad a elaborar los temas no elaborados en el curso o cursos anteriores.

9. El profesorado que elabore los materiales será retribuido mediante gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal de trabajo.

10. A partir del curso 2022-2023, los departamentos didácticos de los centros de educación secundaria participantes incluirán en sus programaciones didácticas que la impartición de las clases se realizará siguiendo las indicaciones metodológicas y los materiales creados el curso anterior.

11. Durante el primer curso académico de aplicación de cada uno de los materiales generados, estos se revisarán y ajustarán teniendo en cuenta la experiencia en las aulas. Al terminar el curso, los docentes cumplimentarán un documento de evaluación.

12. A partir del primer curso de aplicación en el aula, los centros participantes contarán con el apoyo de un grupo de docentes especialistas en didáctica de las matemáticas o matemáticas de las Universidades Públicas de Castilla y León que les podrán ofrecer orientaciones para la práctica docente. Si algún centro así lo solicita, el profesorado honorífico también podrá realizar esta tarea.

13. La dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo evaluará el desarrollo del programa.

Los centros docentes facilitarán los informes, memorias, encuestas y resto de documentación solicitada para la evaluación del programa.

14. De resultar positiva esta evaluación, la dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo, tras la evaluación de los materiales, los difundirá a través del Portal de Educación de la Junta de Castilla y León, (<http://www.educa.jcyl.es>) y demás canales de publicidad con que cuente la consejería competente en materia de educación.

15. Se podrá realizar una evaluación externa llevada a cabo por expertos pertenecientes al sistema educativo y otras instituciones, cuya designación corresponderá al titular de la dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo.

16. Un centro educativo puede abandonar el programa al terminar un curso académico, si así lo decide, de forma motivada, la mayoría del departamento de matemáticas. El director o directora del centro, informará al claustro y consejo escolar del centro y comunicará esta decisión a la dirección provincial de educación correspondiente, antes del 31 de mayo de cada curso escolar. En este caso, la consejería competente en materia de educación podrá elegir otro centro que lo sustituya.

17. En el curso 2026-2027, la dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo publicará en el Portal de Educación de Castilla y León (<http://www.educa.jcyl.es>) el informe final con la evaluación de todo el proceso.

Artículo 5. Programa Estalmat.

1. El programa Estalmat, es un proyecto de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales que trata de detectar, orientar y estimular, de manera continuada, el talento matemático excepcional de estudiantes de educación secundaria obligatoria, sin desarraigarlos de su entorno, mediante la impartición de clases durante tres horas a la semana en horario extraescolar. El programa realiza además dos actividades extraescolares anuales de ámbito regional para el alumnado seleccionado.

2. El programa Estalmat está destinado al alumnado de centros docentes que imparten educación secundaria obligatoria de Castilla y León que superen la prueba de selección diseñada por la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales.

3. El programa tendrá al menos una sede por provincia, que podrá ser un centro docente público de educación secundaria obligatoria o una de las universidades públicas de Castilla y León.

4. Los docentes de los centros públicos que impartan clases en el programa serán retribuidos mediante gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal de trabajo.

Solamente, recibirá gratificación un docente por cada hora impartida a un grupo. En el caso de que dos docentes impartan el programa simultáneamente al mismo grupo de alumnos, se dividirá la gratificación correspondiente entre los dos a partes iguales.

5. La dirección general competente en materia de planes de evaluación y mejora del sistema educativo facilitará la realización de las dos actividades extraescolares anuales de ámbito regional que se realizan dentro del programa.

6. La Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, a través del coordinador o coordinadora del programa en Castilla y León, facilitará los materiales utilizados para su impartición a la dirección general competente en materia de planes de evaluación y mejora del sistema educativo, para su difusión a través del Portal de Educación de la Junta de Castilla y León, (<http://www.educa.jcyl.es>) y demás canales de publicidad con que cuente la consejería competente en materia de educación.

7. La dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo realizará anualmente una evaluación del programa.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Desarrollo normativo.

Se faculta a la persona titular de la dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo y a la persona titular de la dirección general competente en materia de propuesta, ejecución y gestión de la política de personal para dictar, en el ámbito de sus competencias, cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y ejecución de lo dispuesto en la presente orden.

Segunda. Entrada en vigor.

La presente orden entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León.

Valladolid, 19 de julio de 2021.

La Consejera,
Fdo.: Rocío LUCAS NAVA

ANEXO

D/D.^a _____,
con DNI.: _____, como Director/a del _____,

CERTIFICA,

1. Que el centro se compromete a participar en el Programa experimental para la mejora del razonamiento y la enseñanza de las matemáticas.
2. Que el centro se compromete a cumplir los siguientes requisitos de participación:
 - a) Que todo el departamento de matemáticas o, al menos, todos los miembros del departamento que impartan educación secundaria obligatoria participen en el programa, contando siempre con la participación del jefe de departamento de matemáticas.
 - b) Que, al menos, un miembro del departamento de matemáticas lea en inglés.
 - c) Que al menos un miembro de cada departamento se comprometa a participar en la elaboración, o en su caso revisión, validación y ajuste de materiales didácticos.
 - d) Aplicar los materiales elaborados en el aula. Este compromiso debe quedar reflejado en el Proyecto Educativo de Centro, la Programación General Anual y las programaciones didácticas del departamento de matemáticas.
3. Que el centro invitará a participar en el proyecto a los miembros del departamento de orientación u otros departamentos didácticos que impartan apoyos o refuerzos de matemáticas en educación secundaria obligatoria.
4. Que la participación en este programa se renovará cada curso académico hasta la finalización del mismo sin necesidad previa de conformidad, salvo lo dispuesto en el artículo 4.16 de esta orden.

EL/LA DIRECTOR/A:

Fdo.: _____