

7.4. PLAN PARA LA MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

El 3 de agosto de 2021 se publica la 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. Esta orden regula el 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.

La acción para cumplir el primer objetivo es desarrollar un **programa experimental** para la mejora del razonamiento y la enseñanza de las matemáticas durante el sexenio 2021-2027.

Participamos en el Plan todo el departamento de matemáticas y la profesora PT del centro.

Características generales:

- Se desarrollará **desde el curso 2021-2022 al curso 2026-2027**.
- El profesorado participante recibirá **formación impartida por expertos en didáctica de las matemáticas** desde el curso 2021-2022 hasta el curso 2024-2025.
- Cada curso académico el grupo de docentes participantes **elaborará materiales didácticos** de matemáticas, organizados por temas **correspondientes a un curso** de educación secundaria obligatoria y atendiendo al **nuevo currículum**. Trabajarán en colaboración con especialistas en didáctica de las matemáticas o en matemáticas de las Universidades Públicas de Castilla y León.
- El programa se ajustará al siguiente calendario:
 - En el curso 2021-2022 se elaborarán materiales para primero de educación secundaria obligatoria.
 - En el curso 2022-2023 se elaborarán materiales para segundo de educación secundaria obligatoria.
 - En el curso 2023-2024 se elaborarán materiales para tercero de educación secundaria obligatoria.

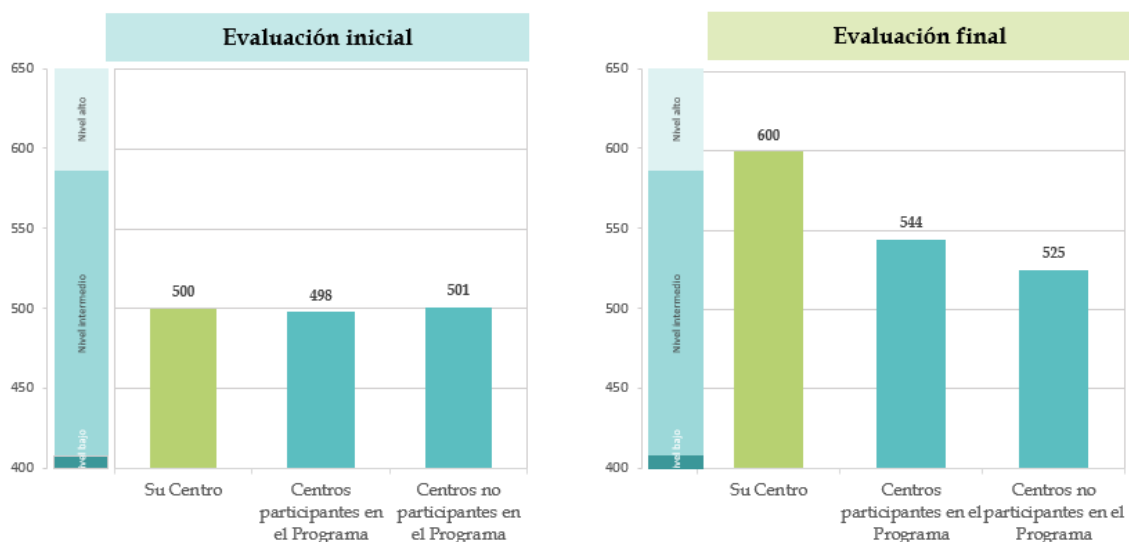
- En el curso 2024-2025 se elaborarán materiales para cuarto de educación secundaria obligatoria.
- **La revisión y la implementación en el aula de estos materiales se realizará en el curso siguiente** al de su elaboración.
- A partir del curso 2022-2023, los departamentos didácticos de los centros de 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. Desde ese momento todo el **profesorado nuevo** que se incorpore entra en la aplicación del plan.
- Habrá orientación y asesoramiento constante para la práctica docente.
- La dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo **evaluará el desarrollo del programa.**
- De resultar positiva esta evaluación, la dirección general competente en materia de diseño de planes de evaluación y mejora del sistema educativo, 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.
- En el curso 2022 - 2023 se realizó una evaluación externa a los centros al alumnado de 1ºESO y 4º ESO, al alumnado de 1º ESO se repetirá en el curso 2025 – 2026. Esta evaluación se realizará con PISA FOR SCHOOLS que es una nueva herramienta desarrollada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para la evaluación y el análisis de las destrezas y la aplicación creativa del conocimiento en matemáticas, lectura y ciencias.
- 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.

Este curso y este centro:

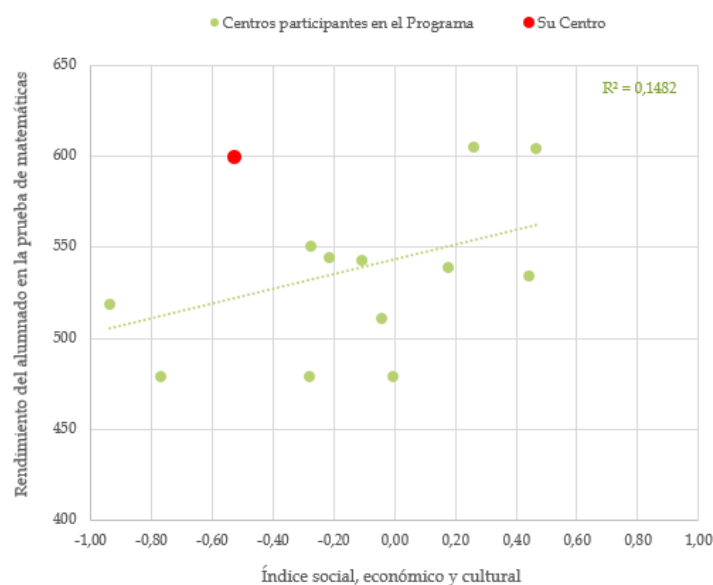
- Participan 13 centros de las 9 provincias de CyL, agrupados por las 4 Universidades; de León (ULE) somos el Sr. De Bembibre, Vía de la Plata y nosotros.
- Se revisarán los temas creados para 3º ESO y 4º ESO.
- Se implantará el programa en 4º ESO, completando ya todos los cursos de la ESO. La consejería facilita los cuadernillos que son gratuitos para los alumnos del releo. El cuadernillo de 1º ESO está publicado en la biblioteca digital de CYL y el de 2º ESO se publicará este curso.
- Continuaremos con la formación en didáctica de la matemática y del nuevo currículo a través de Innovamat.
- Los profesores que participamos en el plan impartimos un curso para profesorado nuevo y externo al programa. El curso pasado se centró en los materiales didácticos de 1º ESO y este curso será de 1º y 2º de ESO.

Resultados de la evaluación realizada el curso pasado en 3º ESO:

Primero vemos la comparativa entre la prueba inicial realizada por el grupo de 3º ESO en diciembre con su prueba final realizada en mayo, vemos que la mejora de nuestro centro es significativa.



La siguiente figura muestra la relación entre el rendimiento en la prueba y el índice social, económico y cultural. Los centros participantes en la comparativa están simbolizados por los círculos, mientras que la línea diagonal refleja la conexión lineal entre el rendimiento y el ISEC. Los centros que tomaron parte en el Programa están marcados con puntos verdes. El marcador en rojo corresponde a la posición relativa de nuestro centro respecto al ISEC entre los centros participantes en el estudio.



En la siguiente tabla se presentan las respuestas de los estudiantes ante diversas situaciones planteadas en relación con la metodología docente en las clases de matemáticas y su percepción sobre la dificultad de estas.

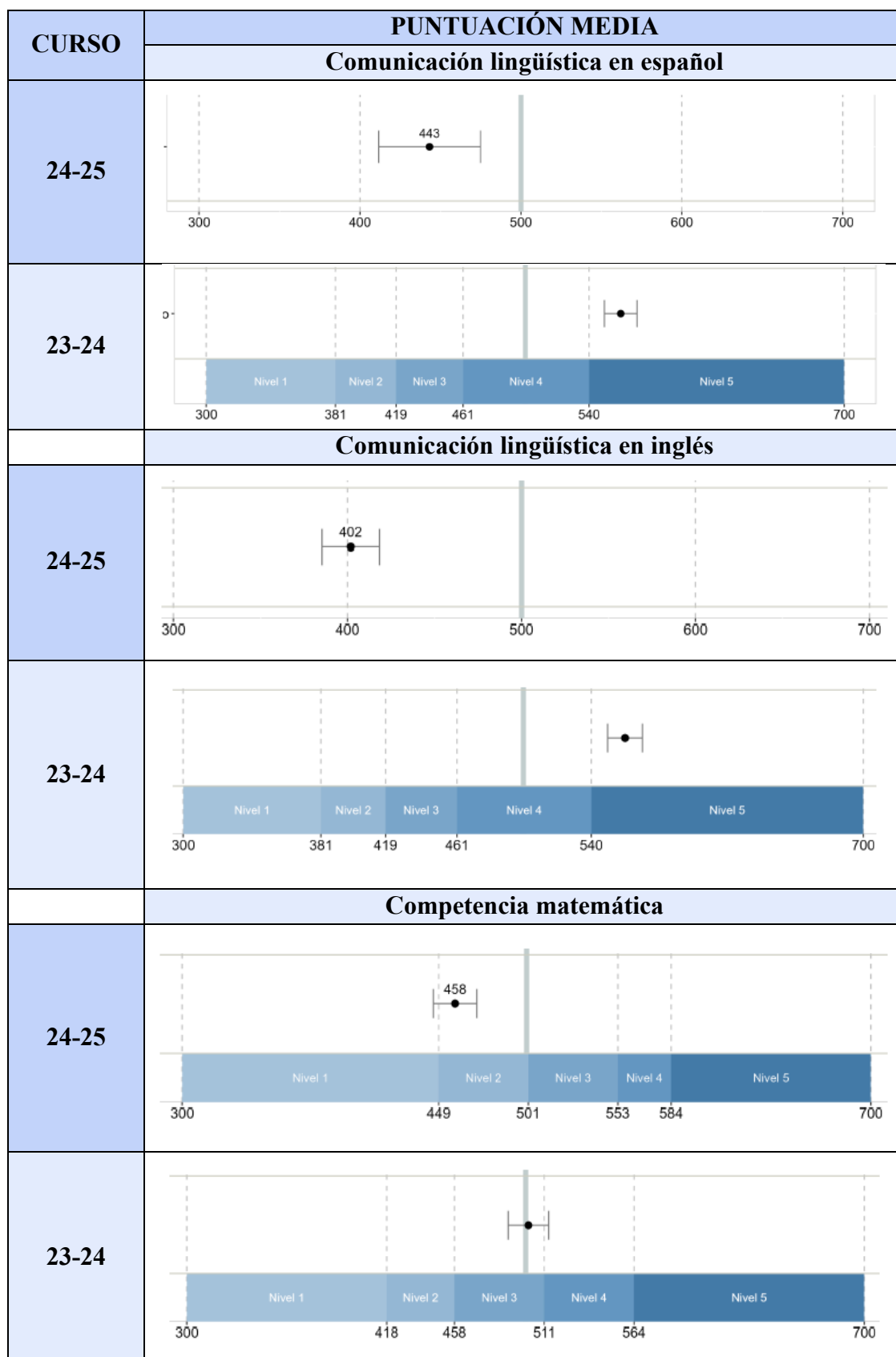
	Su Centro	Centros participantes en el Programa	Centros no participantes en el Programa
Opinión de los estudiantes sobre la metodología docente en las clases de matemáticas			
<i>Sé lo que mi profesor/a de matemáticas espera que haga</i>	82%	73%	77%
<i>Es fácil entender a mi profesor/a</i>	88%	72%	68%
<i>Me interesa lo que dice mi profesor/a</i>	71%	76%	74%
<i>Mi profesor/a me da cosas interesantes que hacer</i>	76%	69%	62%
<i>Mi profesor/a me enseña matemáticas a través de situaciones y problemas de la vida diaria</i>	71%	66%	53%

Afirmaciones relacionadas con la dificultad de las clases de matemáticas			
<i>Normalmente voy bien en matemáticas</i>	71%	59%	61%
<i>Las matemáticas me resultan más difíciles que a muchos de mis compañeros</i>	35%	47%	40%
<i>Simplemente no soy bueno en matemáticas</i>	41%	45%	43%
<i>En matemáticas aprendo las cosas rápido</i>	53%	48%	49%
<i>Se me da bien resolver problemas matemáticos difíciles</i>	41%	31%	31%
<i>Mi profesor/a dice que se me dan bien las matemáticas</i>	59%	40%	51%
<i>Las matemáticas me resultan más difíciles que cualquier otra asignatura</i>	18%	44%	41%

Resultados de la prueba diagnóstico realizada el curso pasado en 2ºESO:

En la **prueba diagnóstico** se analizan dos comparativas: una, entre las pruebas diagnóstico del curso 23_24 y el curso 24_25, y otra, entre la prueba diagnóstico del centro y la prueba en Castilla y León.

Primera comparativa:



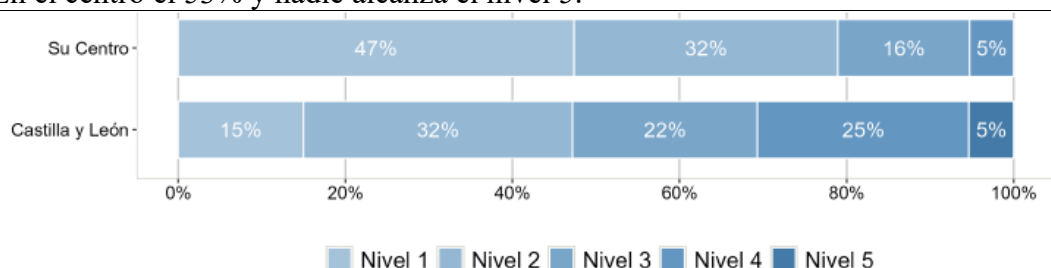
Los resultados académicos en junio del grupo del curso 23_24 fue mejor que el del curso 24_25. Vemos que en la prueba diagnóstico de matemáticas hay un descenso pero no es tan grande como en Lengua o Inglés. Además es la prueba de competencias que mejor sale, lo cuál no suele ser lo normal.

Segunda comparativa:

NIVELES DE RENDIMIENTO

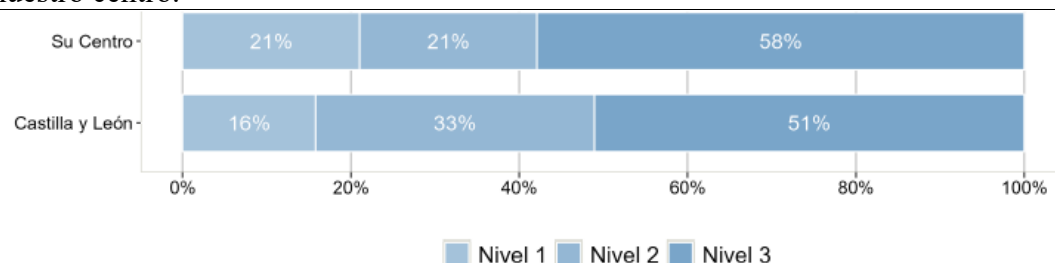
Comprensión oral y escrita, español

El 80% del alumnado de Castilla y León se situó entre los niveles intermedios 2 y 4. En el centro el 53% y nadie alcanza el nivel 5.



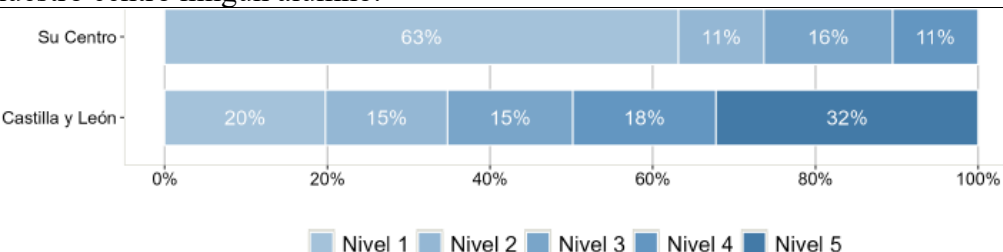
Expresión escrita, español

El 51% del alumnado de Castilla y León se situó en el nivel superior. El 58% en nuestro centro.



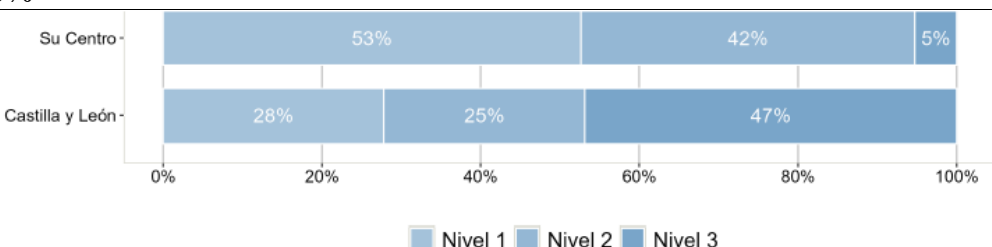
Comprensión oral y escrita, inglés

El 32% del alumnado castellano y leonés se situó en el nivel 5 de rendimiento. En nuestro centro ningún alumno.



Expresión escrita, inglés

El 47% del alumnado de Castilla y León se situó en el nivel 3, en nuestro centro sólo el 5%



Competencia matemática

El 72% del alumnado de Castilla y León se situó por encima del nivel 1, en nuestro centro el 56% y sólo alcanzan el nivel 3.

