



EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO 2018-2019

Marco Teórico

Competencia matemática
2.º ESO





ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. MARCO LEGAL	3
3. DISEÑO DE LAS PRUEBAS.....	3
4. CUESTIONARIO DE CONTEXTO.....	4
5. COMISIONES TÉCNICAS	5
6. CALENDARIO.....	6
7. EVALUACIÓN COMPETENCIAL	6
8. CUADROS DE RELACIONES	7

Tablas

<i>Tabla 1: Cuadro de relaciones Competencia matemática</i>	<i>8</i>
---	----------

EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO 2018-2019

COMPETENCIA MATEMÁTICA

MARCO TEÓRICO Y MATRIZ DE ESPECIFICACIONES

1. INTRODUCCIÓN

En el curso 2018-2019 se valorará el grado de adquisición de la **competencia matemática**. El objetivo de esta evaluación es ofrecer información sobre el progreso en el grado de adquisición de esta competencia, permitiendo detectar dificultades de aprendizaje.

2. MARCO LEGAL

El Marco Teórico para la evaluación de diagnóstico de 2º curso de ESO que se concreta para la Región de Murcia en este documento, tiene su origen en la Orden de 17 de febrero de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Universidades, por la que se concretan algunos aspectos del procedimiento de aplicación de la evaluación de las pruebas de diagnóstico.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, prevé en su artículo 114.2 la posibilidad de establecer evaluaciones con fines de diagnóstico por parte de las administraciones educativas.

Se elaborará un informe en el que reflejarán los resultados obtenidos, expresándolos en seis niveles de desarrollo competencial, que se nombrarán del nivel 1 al 6. Estos resultados serán puestos en conocimiento de la comunidad educativa.

Los estándares evaluados son aquellos incluidos en el Anexo II del Decreto 220/2015 por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

3. DISEÑO DE LAS PRUEBAS

La prueba de la evaluación tendrá una duración de **cincuenta y cinco minutos**.

Cada una de las pruebas contendrá preguntas abiertas y semiabiertas que requerirán del alumnado capacidad de pensamiento crítico, reflexión y madurez. Además de estos tipos de preguntas, se podrán utilizar también preguntas de opción múltiple.

4. CUESTIONARIO DE CONTEXTO

La investigación educativa ha revelado desde hace varias décadas que los resultados en pruebas de rendimiento están modulados tanto por factores contextuales como por factores relativos a procesos organizativos y/o de aula.

Para poder mejorar la calidad y la equidad del sistema educativo, y orientar adecuadamente las políticas educativas, es preciso conocer y comprender su funcionamiento general. El procedimiento que se utiliza a través de las evaluaciones es el del estudio de los resultados obtenidos por los alumnos y las alumnas, los contextos de todo tipo que condicionan dichos resultados y el funcionamiento y organización de los centros educativos, así como de los procesos de aula que los hacen posibles.

Tanto los factores de contexto como los de procesos (para el centro educativo y el grupo) se incluyen en los marcos de evaluación de estudios internacionales como PISA, TIMSS y PIRLS, y de estudios nacionales previos, como las evaluaciones de la Educación Primaria y las de la Educación Secundaria Obligatoria.

Además, la LOE, modificada por la LOMCE (artículo 20), señala que la evaluación comprobará el grado de dominio de las destrezas, capacidades y habilidades, y que se incidirá, durante la etapa, en la atención personalizada de los alumnos y alumnas, en la realización de diagnósticos precoces y en el establecimiento de mecanismos de refuerzo para lograr el éxito escolar. Para que el análisis de los datos pueda contribuir a la mejora de estos objetivos, es imprescindible recoger información del contexto que permita interpretar los resultados obtenidos por el alumnado.

Consecuentemente, en la evaluación de diagnóstico de 2º curso de ESO habrá de recogerse información relativa a los resultados del alumnado, los contextos y las características específicas de los centros educativos.

El contexto, los procesos y los recursos educativos suelen evaluarse mediante cuestionarios específicos que incluyen múltiples preguntas concretas a los estudiantes. Las respuestas a estas cuestiones constituyen las variables primarias que describen el contexto, los procesos y los recursos educativos y de aprendizaje.

Tomando como referencia las experiencias de evaluación, tanto en el ámbito internacional como nacional, antes reseñadas, es aconsejable utilizar como elemento del contexto de los centros un Índice Socioeconómico y Cultural (ISEC). Este estaría construido a partir de variables relativas al nivel de estudios y a la situación laboral y profesión de los padres o tutores legales y a los recursos en el hogar.

Además de las variables constitutivas del ISEC procede incluir otras variables e índices contextuales. Las variables seleccionadas son aquellas que en los estudios internacionales y nacionales han mostrado un mayor poder explicativo.

5. COMISIONES TÉCNICAS

Para el diseño y la elaboración de las unidades de evaluación y de redacción de los ítems se recurre a la colaboración de un grupo de expertos en los ámbitos de la competencia y etapa evaluada. De esta forma se constituyen Comisiones Técnicas, encargadas de elaborar las pruebas, que están constituidas por profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, que es quien lleva el peso de la elaboración de las pruebas, un técnico educativo del Servicio de Evaluación y Calidad Educativa, que revisa la adecuación de la prueba a los marcos establecidos, y un Inspector de Educación, que coordina y vela por el cumplimiento de la normativa y de los currículos a los que se debe ajustar el Marco Teórico.

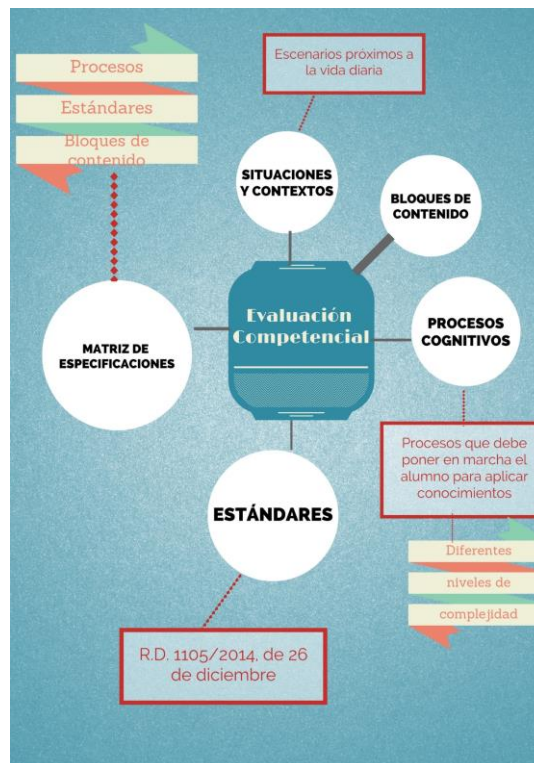
Cubierta la tarea de construcción, el resultado será un conjunto de estímulos e ítems asociados, a partir de los cuales se podrán seleccionar los que finalmente integren las pruebas de evaluación. Estas comisiones técnicas serán las encargadas de fijar los criterios de corrección y puntuación para todos los ítems, de tal manera que inequívocamente se indique a los correctores cómo han de calificar las respuestas del alumnado.

6. CALENDARIO

FECHA PREVISTA	HORA	PRUEBA	DURACIÓN
Jueves 23 de mayo	Al inicio de la primera hora lectiva	Apertura de las cajas y sobres de la COMPETENCIA MATEMÁTICA	10-15 minutos
	Tras apertura de sobres	Instrucciones	10-15 minutos
		COMPETENCIA MATEMÁTICA	55 minutos

7. EVALUACIÓN COMPETENCIAL

Para evaluar cada una de las competencias se tienen en cuenta una serie de elementos que podemos ver en el siguiente esquema:





8. CUADROS DE RELACIONES

Los cuadros de relaciones que se presentan a continuación suponen un cruce de los bloques de contenidos y los estándares y los procesos cognitivos. El peso o porcentaje orientativo de cada uno de ellos vendrá definido en las matrices de especificaciones.



Tabla 1: Cuadro de relaciones Competencia matemática

		Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	Números y álgebra	Geometría	Funciones
Procesos	Conocer		<p>Realiza cálculos con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales, decidiendo la forma más adecuada (mental, escrita o con calculadora), coherente y precisa.</p> <p>Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales y fraccionarios, con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones.</p>	<p>Reconoce y describe las propiedades características de los polígonos regulares: ángulos interiores, ángulos centrales, diagonales, apotema, simetrías, etc.</p>	<p>Localiza puntos en el plano a partir de sus coordenadas y nombra puntos del plano escribiendo sus coordenadas.</p>
	Aplicar	<p>Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.</p>		<p>Calcula la longitud de la circunferencia, el área del círculo, la longitud de un arco y el área de un sector circular, y las aplica para resolver problemas geométricos.</p> <p>Aplica el teorema de Pitágoras para calcular longitudes desconocidas en la resolución de triángulos y áreas de polígonos regulares, en contextos geométricos o en contextos reales.</p>	<p>Interpreta una gráfica y la analiza, reconociendo sus propiedades más características.</p>
	Razonar	<p>Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.</p>	<p>Formula algebraicamente una situación de la vida real mediante ecuaciones de primer y segundo grado, y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, las resuelve e interpreta el resultado obtenido.</p>		