

EVALUACIÓN DE LAS MATEMÁTICAS

(e=m)

FINALIDAD:

La Consejería de Educación puso en marcha, en el año 2005 un estudio de evaluación de las matemáticas. Su finalidad es conocer de forma rigurosa la realidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje del área de matemáticas en el sistema educativo de Castilla y León, a fin de articular las decisiones necesarias encaminadas a aumentar el rendimiento del alumnado tanto en esta materia como en su proceso global de aprendizaje.



OBJETO Y METODOLOGÍA:

El objeto del Estudio se centra en las siguientes líneas de investigación que pretenden obtener información relevante de manera transversal a todas las Etapas Educativas (Educación Infantil, E. Primaria, ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos)

1. "Evolución histórica de la enseñanza de las Matemáticas"

El análisis de la evolución y cambios del currículo de matemáticas en los niveles de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato a lo largo del siglo XX constituye el objeto de la primera línea de investigación.

El estudio de las reformas legislativas de los planes de educación puede aportarnos una perspectiva histórica a través de la cual poder comprender el momento actual de la enseñanza de esta área, los datos obtenidos pueden poner de manifiesto las causas y razones de la orientación de la enseñanza de esta materia en los inicios del siglo XXI y su prospectiva.

Esta línea de investigación pretende dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿la enseñanza, en nuestra sociedad actual del conocimiento está orientada a las necesidades y características reales de este momento histórico? Y será dirigida por la Universidad de Salamanca.



2. "Determinantes psicológicos del rendimiento académico en matemáticas".

Determinar las posibles correlaciones entre determinadas variables cognitivas (razonamiento verbal, numérico, espacial, etc.), afectivo-emocionales (autoconcepto, expectativas, atribuciones y estrategias de aprendizaje), contextuales y ambientales en la determinación del rendimiento académico en matemáticas, es el objeto de la segunda línea de investigación. Se deberá responder a si el currículum del área y el desarrollo cognitivo del alumnado guardan una relación coherente.



El trabajo desde esta línea de investigación se estructura en torno a cuatro fases: se parte de una primera fase de selección de los instrumentos de evaluación (pruebas de rendimiento y tests de variables cognitivas y de personalidad), seguida de una segunda fase de selección de la muestra y aplicación de las pruebas de rendimiento y de los tests de variables cognitivas y de personalidad, las fases tercera y cuarta se destinan al análisis estadístico de los resultados y a la elaboración de las conclusiones. Esta línea está dirigida por la Universidad de Valladolid.

La aplicación de pruebas y tests que va a realizarse próximamente en su centro corresponde a la fase 2 de esta línea de investigación.

3. "Análisis de resultados individuales correlacionando la evolución de las cohortes de alumnos"

A través de la tercera línea de investigación: es posible determinar las etapas del sistema en las que los resultados de los alumnos son más bajos, si es que se da esta circunstancia. El desarrollo de esta línea está dirigido por la Universidad de Burgos.

$$m = f(e)$$

Evaluamos para mejorar.

4. "Distribución de niveles competenciales para el mínimo en los estudios universitarios y ciclos profesionales superiores"

A través de la cuarta línea de investigación es posible conocer cuáles son las exigencias reales que tienen los alumnos al comenzar estudios superiores, estando bajo la dirección de la Universidad de León.

El conocimiento generado gracias a estas cuatro líneas de investigación se integra en la segunda fase del estudio, en torno a tres ejes relativos a los contenidos, la metodología del profesorado y los resultados, ello puede proporcionarnos información relativa a los determinantes sociales, psicológicos y pedagógicos y de sus relaciones de mutua influencia que pueden condicionar el posible éxito o fracaso escolar de los alumnos y alumnas de nuestra Comunidad, en el área de las matemáticas.



Si bien el objeto del estudio es único, su desarrollo metodológico se articula a través de dos fases diferenciadas:

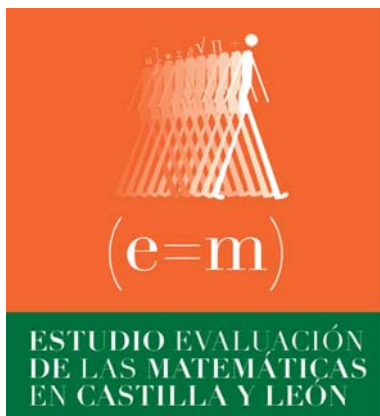
- e** Desarrollo autónomo bajo la dirección de cada una de las universidades públicas de Castilla y León de cada línea de investigación.
- e** Integración de resultados de estas líneas anteriores entorno a tres ejes transversales: los contenidos del área, la metodología y los resultados globales.

Cada una de estas dos fases tiene su propia metodología y su marco temporal, correspondiendo la integración de resultados a una COMISIÓN DE APOYO constituida por representantes de todos los ámbitos científicos y educativos relacionados con las Matemáticas, Así:

- Profesorado de la enseñanza pública y concertada de todas las etapas educativas (Infantil, Primaria y Secundaria)
- Asesores de las Áreas de Programas Educativos y Centros de Formación e Innovación Educativa.
- Directores Escolares.
- Inspectores de Educación.
- Administradores escolares.



Además de instituciones como:



Real Sociedad Matemática Española (RSM)

Sociedad Española de Matemática Aplicada (SEMA)

Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO)

Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM)

Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM)

Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas (SEHCYT) International Mathematical Union

IMU, a través de su comité en España

Y la implicación directa de:



Universidad de Burgos



Universidad de León



Universidad de Salamanca



Universidad de Valladolid



IMPLICACIONES PARA CENTROS Y AGENTES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Entre los días **9 y 16 de mayo** se aplicarán las pruebas descritas en la **línea 2** de investigación a una **muestra de alumnos** de **Centros Escolares de nuestra Comunidad**.

Como lo que se pretende es evaluar el sistema educativo todos los cuestionarios serán **anónimos**. Los resultados carecen de significatividad para el alumno y el centro escolar.

Se requiere, además, la **colaboración voluntaria y anónima** del profesorado en la cumplimentación de un cuestionario de opinión.

Se pretende recoger información que posibilite la **mejora** de los procesos de enseñanza y aprendizaje, no se trata de evaluar ni a los alumnos ni a los profesores de la Etapa Educativa.

Más información en www.educa.jcyl.es