Sociedad Madrileña de Profesores de Matemáticas (SMPM) «Emma Castelnuovo»
https://www.smpm.es/

2025

N°6

SMPM

EMMA CASTELNUOVO

EmMATemaTICas

Newsletter de la SMPM

N. 6 | VOL. Oct-Dic | 2025

En este último número de 2025 presentamos los cambios en la apariencia y organización de la Newsletter: un diseño más visual y ligero y una frecuencia trimestral que se ajusta mejor al calendario escolar.

Aprovechamos para invitar a todos nuestros socios y socias a compartir actividades, lecturas, fotos y recursos útiles para docentes y personas en formación. Con vuestras colaboraciones seguimos poniendo en valor el trabajo que se realiza en las aulas.

Asamblea General de Socios	
29 enero 2026	**18:00 - 1ª Conv.** **18:30 - 2ª Conv.**

EmLECTURA

Por Ana Ramos

Se trata del último libro publicado por el gran Claudi Alsina y, como en libros anteriores, está escrito con un gran sentido del humor.
En este caso, trata de desenmascarar Fake News utilizando la lógica más simple y las matemáticas.

Aunque la mayoría de nosotros seamos capaces de distinguir una noticia falsa de una verdadera simplemente pensando un poco (lo que nos gusta tanto a los matemáticos), me ha resultado muy interesante conocer el origen de algunas de estas noticias tan extendidas como la que da título al libro, los análisis de porcentajes y fórmulas que abundan en el libro y algunas de las moralejas que se incluyen detrás de cada explicación.
Ojalá hubiéramos podido disfrutar del magnífico don de la palabra de Claudi Alsina contándonos todo esto en una de sus épicas conferencias. Al menos, nos queda su recuerdo imborrable y sus palabras escritas.

EmFOTO

"Intersección de grandes matemáticos españoles".
Leganés (Madrid, España)
Víctor Monterreal

"La belleza de las matemáticas sólo se muestra a sus seguidores más pacientes"

Maryam Mirzakhani

Equipo de trabajo de la Newsletter:

Ana Ramos, Blanca Arteaga, José Luis Muñoz y Patricia Díez.

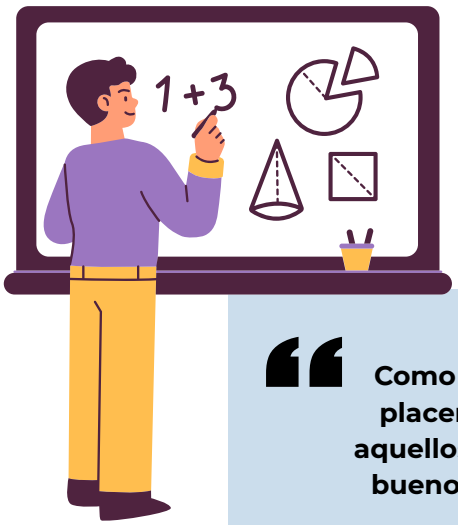
EmINFORME

Informes internacionales en clave matemática

Informe Eurydice 2025

Para ampliar más información:
European Commission: European Education and Culture Executive Agency, Addressing underachievement in literacy, mathematics and science – Policy changes in European school education since 2020, Publications Office of the European Union, 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2797/1883015
Comisión Europea: Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura, Iniciativas contra el bajo rendimiento en lectura, matemáticas y ciencias , Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2797/0492033

Este informe de Eurydice ofrece una evidencia valiosa de cómo los sistemas educativos en toda Europa están trabajando para abordar el **bajo rendimiento en lectura, matemáticas y ciencias en los niveles de primaria y secundaria**. Presenta desarrollos recientes de políticas en currículo y evaluación, apoyo al aprendizaje, formación del profesorado y participación de los padres. También señala áreas donde se necesitan mayores esfuerzos para garantizar que todos los estudiantes tengan el mismo acceso a una educación de calidad.
Los resultados se basan en el análisis de las políticas de los 27 Estados miembros de la UE, así como Albania, Bosnia y Herzegovina, Suiza, Islandia, Montenegro, Noruega, Serbia y Turquía.

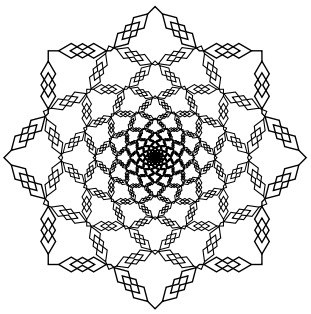


> **Como profesores es nuestra responsabilidad brindar el conocimiento y el placer intelectual de las matemáticas a todos los niños, especialmente a aquellos que aún no han tenido experiencias educativas de alta calidad. Los buenos maestros pueden afrontar este desafío utilizando "herramientas" basadas en la investigación.**
>
> Sarama, J., & Clements, D. H. (2009). Early childhood mathematics education research: Learning trajectories for young children. Routledge.

TALIS 2024

Los resultados internacionales y nacionales de TALIS 2024 en las etapas de primaria y secundaria se publicaron el 7 de octubre de 2025. La participación internacional en este ciclo ha sido de 55 países y territorios.
España ha incluido, por primera vez, a la población de segundo ciclo de infantil en TALIS 2024. Los resultados nacionales e internacionales de educación infantil se han publicado el 2 de diciembre de 2025.

Presentación de los resultados nacionales e internacionales del estudio TALIS 2024 en Educación Infantil a cargo de Dña. Carmen Tovar (directora del INEE) y D. Miguel Quintero (analista de la OCDE).
Fecha: 21 de enero Hora: 17:00–18:00 h Formato: webinar online
https://www.educacionfpydeportes.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/talis/talis-2024.html



Por Menchu Bas

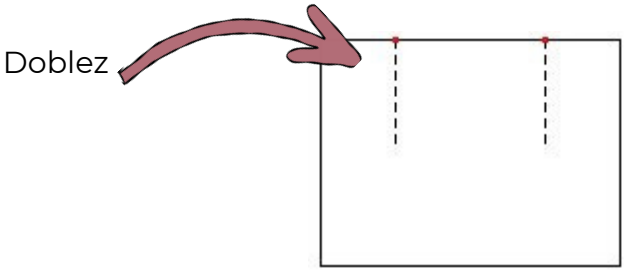
CONSTRUYE UN FRACTAL

Material necesario: una hoja de papel y unas tijeras

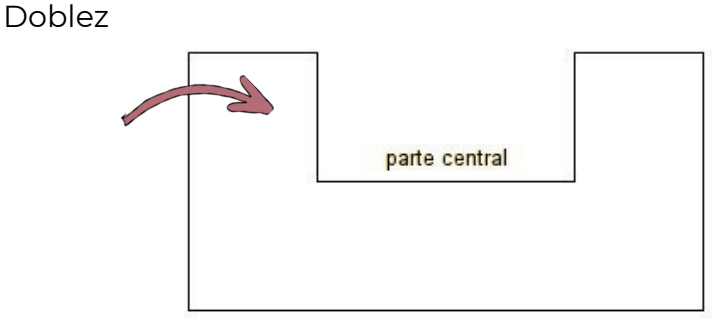
Un fractal es una forma similar a sí misma, cuyas partes reproducen una versión más pequeña del todo

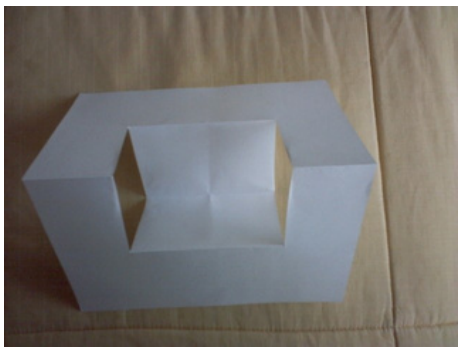
Vas a construir un fractal por iteración, es decir repitiendo varias veces el mismo proceso

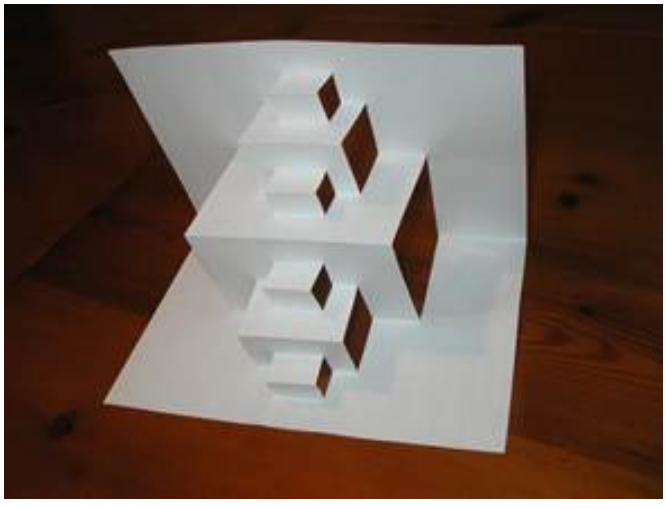
1.- Dobla una hoja de papel por la mitad del lado más largo.
2.- En el doblez señala el punto medio doblando un poquito el papel y luego el punto medio de cada mitad. Esos dos últimos puntos son los que nos importan.
3.- En esos dos puntos haz un corte paralelo a los lados empezando desde el doblez y llegando hasta la mitad.



4.- Ahora dobla hacia dentro la parte central cuidando que las partes laterales no se desdoblen. Te tiene que quedar como en el dibujo cuando la hoja está doblada y como en la foto al desdoblar.







5.- Repite ahora los pasos desde 2 hasta 4 en la parte central del doblez. Lo único diferente en el proceso es que ahora tienes que doblar hacia dentro 2 trozos de la parte central.

6.- Sigue repitiendo ese mismo proceso hasta que no puedas seguir doblando y cortando.

El Sentido Socioafectivo

Por José Luis Muñoz

El aprendizaje de las Matemáticas es un proceso en el que junto a los contenidos y procesos matemáticos, intervienen de forma decisiva las emociones, actitudes y el contexto social del alumnado. Reconocer el papel del sentido socioafectivo implica asumir que las emociones, las creencias y las actitudes influyen de manera directa en cómo el alumnado se enfrenta al conocimiento matemático, en su grado de implicación y en la calidad de los aprendizajes que construye. En un contexto de transformación social y educativa marcado por la pandemia, la digitalización acelerada y los cambios en la relación con el saber, esta dimensión adquiere una relevancia aún mayor.

Desde esta perspectiva, se hace necesario replantear la enseñanza de las Matemáticas a partir de una revisión profunda de los saberes verdaderamente esenciales que el alumnado necesita hoy en día para desarrollar la competencia matemática, entendida como un conjunto de procesos que permiten interpretar la realidad, razonar críticamente y tomar decisiones fundamentadas. Este replanteamiento no puede desligarse de la atención consciente a los aspectos socioafectivos que condicionan el aprendizaje, ya que factores como el miedo, la ansiedad o la desafección siguen estando presentes en una parte significativa del alumnado.

Entre los componentes socioafectivos más relevantes destacan la ansiedad matemática, la actitud hacia las Matemáticas, la autoeficacia y la confianza, y la mentalidad de crecimiento. La ansiedad matemática puede bloquear el razonamiento y limitar el acceso a conocimientos ya adquiridos, mientras que la actitud hacia la materia se manifiesta de forma multidimensional, influyendo en la percepción del aprendizaje, la utilidad, la identidad matemática y la gestión del error. La autoeficacia y la confianza resultan determinantes para la motivación, la persistencia y la disposición a asumir retos, y la mentalidad de crecimiento favorece una concepción del aprendizaje como un proceso progresivo en el que el esfuerzo, las estrategias y el error desempeñan un papel central.

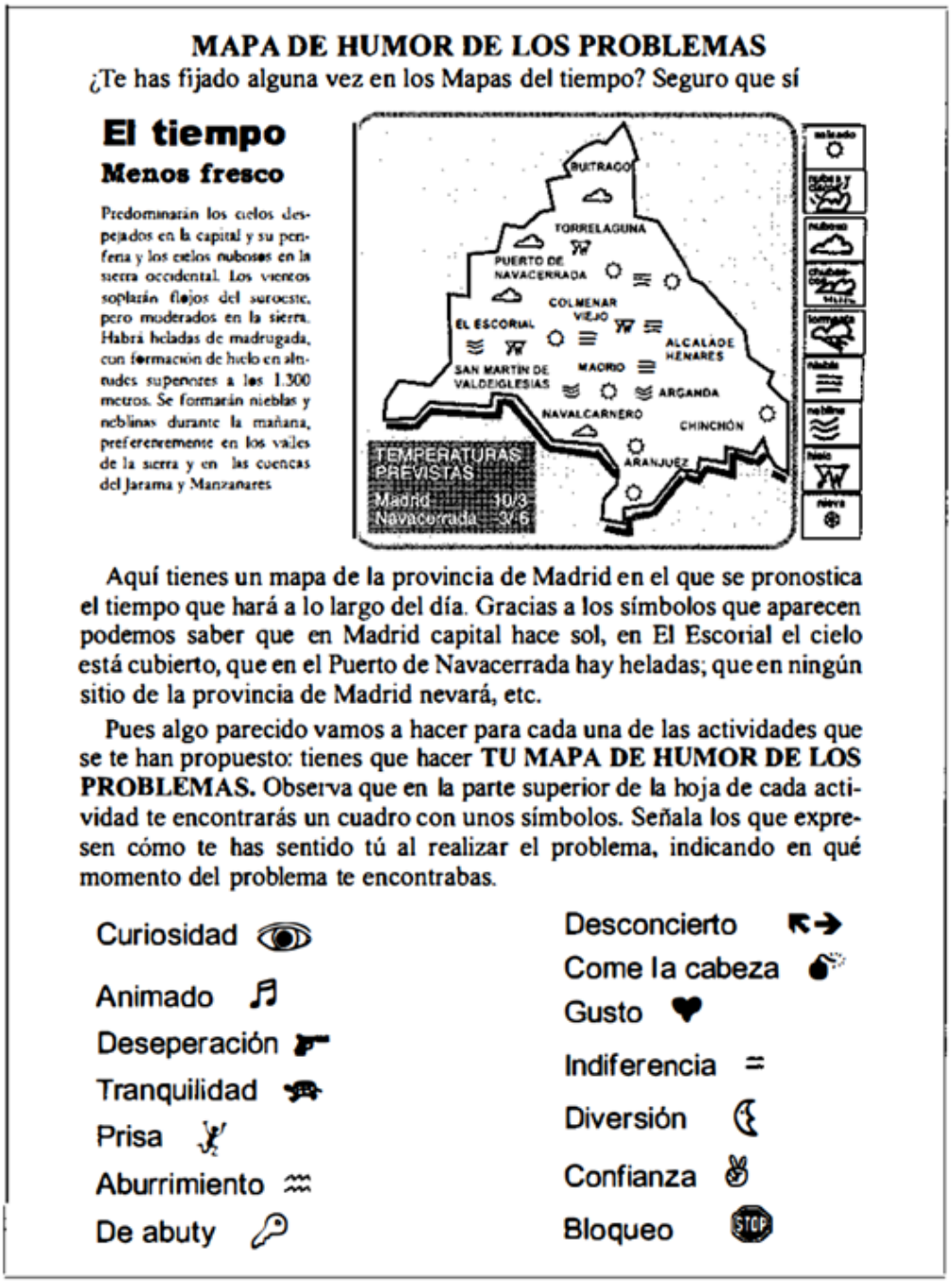
Atender al sentido socioafectivo exige una revisión coherente de la práctica docente que abarque metodologías, tipos de tareas y procesos de evaluación. Promover climas de aula emocionalmente seguros, fomentar la indagación y la curiosidad, ofrecer múltiples formas de representación, acción e implicación desde el Diseño Universal para el Aprendizaje, y resignificar el error como una oportunidad de aprendizaje son estrategias clave para construir experiencias matemáticas más inclusivas, equitativas y significativas. En definitiva, integrar de manera intencional el componente socioafectivo no constituye un añadido al currículo, sino una condición necesaria para que el alumnado pueda implicarse, perseverar y desarrollar una relación más positiva, competente y funcional con las Matemáticas.

EmPROBLEMAS

Por Blanca Arteaga

Tras las reflexiones previas sobre el sentido socioafectivo, me gustaría recordar un instrumento que puedes incorporar durante el proceso de resolución de problemas y que facilitará al estudiante reconocer la emoción que están vivenciando, y que será una herramienta de evaluación útil para el docente.

1. Observa la imagen del "Mapa de humor de los problemas" de Gómez-Chacón (2010, p. 112).
2. Constrúyelo con tus estudiantes, desde las emociones que identifican: alegría, curiosidad, miedo, frustración, aburrimiento, confianza, inseguridad, entusiasmo, etc. En esta parte es importante la reflexión en grupo, donde podremos hablar sobre la intensidad que tuvieron dichas emociones, o si estas emociones favorecieron o dificultaron el aprendizaje matemático.
3. Una vez elaborado el mapa, ponlo en escena. Pide a tus estudiantes que coloquen las imágenes en el cuaderno durante proceso de resolución de un problema.
4. Observa sus producciones y analiza como influyen las emociones en los momentos de la actividad, dependiendo si está mediada o no por la intervención docente.
5. Desde este análisis, reflexiona sobre los cambios que introducirías para potenciar emociones positivas y minimizar las negativas.



MAPA DE HUMOR DE LOS PROBLEMAS

¿Te has fijado alguna vez en los Mapas del tiempo? Seguro que sí

El tiempo

Menos fresco

Predominarán los cielos despejados en la capital y su periferia y los cielos nubosos en la sierra occidental. Los vientos soplarán flojos del suroeste, pero moderados en la sierra. Habrá heladas de madrugada, con formación de hielo en altitudes superiores a los 1.300 metros. Se formarán nieblas y neblinas durante la mañana, preferentemente en los valles de la sierra y en las cuencas del Jarama y Manzanares

Aquí tienes un mapa de la provincia de Madrid en el que se pronostica el tiempo que hará a lo largo del día. Gracias a los símbolos que aparecen podemos saber que en Madrid capital hace sol, en El Escorial el cielo está cubierto, que en el Puerto de Navacerrada hay heladas; que en ningún sitio de la provincia de Madrid nevará, etc.

Pues algo parecido vamos a hacer para cada una de las actividades que se te han propuesto: tienes que hacer **TU MAPA DE HUMOR DE LOS PROBLEMAS.** Observa que en la parte superior de la hoja de cada actividad te encontrarás un cuadro con unos símbolos. Señala los que expresen cómo te has sentido tú al realizar el problema, indicando en qué momento del problema te encontrabas.

Curiosidad
Animado
Deseperación
Tranquilidad
Prisa
Aburrimiento
De abuty
Desconcierto
Come la cabeza
Gusto
Indiferencia
Diversión
Confianza
Bloqueo

Gómez-Chacón, I. M. (2010). *Matemática emocional: los afectos en el aprendizaje matemático*. Narcea Ediciones.

EmREVISTA

Te presentaremos en este apartado las revistas y boletines que publican otras sociedades de profesores de matemáticas, tanto nacionales como internacionales.

"Entorno abierto" es una publicación trimestral de la Sociedad Aragonesa "Pedro Sánchez Ciruelo" de Profesores de Matemáticas: https://sapm.es/EntornoAbierto/

"Revista Chilena de Educación Matemática -RECHIEM-", es la revista científica de la Sociedad Chilena de Educación Matemática (SOCHIEM): https://www.sochiem.cl/revista-rechiem/index.php/rechiem/index

EmSOCI@S

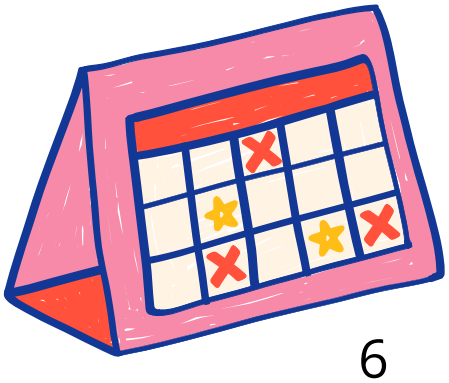
¿Conoces el trabajo de nuestros socios y socias? Queremos en este espacio acercarte a algunos de ellos. Hoy están aquí Víctor e Inma...

Víctor Monterreal nos presenta su web victormat.es, y su blog https://blog.victormat.es/

Inma Conejo nos presenta un libro en el que participó como autora, de título "Mujeres matemáticas. Trece matemáticas, trece espejos", coordinado por Marta Macho, y publicado por RSME y Ediciones SM. Colección Biblioteca estímulos matemáticos (2019). https://web.rsme.es/%E2%80%A2-mujeres-matematicas-trece-matematicas-trece-espejos-de-varias-autoras-2019/

Mates en calle

El 15 de marzo celebraremos Matemáticas en la calle, como siempre con el apoyo de la Junta de Chamberí. Pronto os enviaremos el cartel de esta nueva edición.



Colaboradores en este número:

Ana Ramos, Blanca Arteaga, Inma Conejo, José Luis Muñoz, Menchu Bas y Víctor Monterreal. .

Jornadas para el Aprendizaje y la Enseñanza de las Matemáticas

XXII JAEM

Un viaje al interior de las Matemáticas

La Sociedad Andaluza de Educación Matemática THALES ha recogido el testigo para organizar las 22 JAEM, que se celebrarán en la ciudad de Jaén del 1 al 4 de julio de 2026.

El 1 de enero se abre el plazo para la inscripción y el envío de trabajos, que se mantendrá abierto hasta el 10 de abril.

La relación de modalidades de aportaciones que pueden enviar los participantes en las JAEM son:

- Comunicaciones
- Talleres
- Pósteres
- Mesas de experiencias
- Exposiciones

22.jaem.es

smpmnewsletter@gmail.com

Esperamos tus contribuciones para la próxima Newsletter ¡antes del 15 marzo!