

Gaudí y la matemática

Gaudí e matemática

Óscar Macías Álvarez, Juan Carlos Toscano Grimaldi

Resumen	Presentación del artículo de María del Pilar Menoyo Díaz para UNIÓN Divulga en la que la autora nos hace un recorrido fotografiado y comentado de la Sagrada Familia de Barcelona la obra más emblemática del arquitecto Antoni Gaudí. Palabras clave: Matemáticas, Arte, Fotografía, Arquitectura.
Abstract	Presentation of the article by María del Pilar Menoyo Díaz for UNIÓN Divulga in which the author gives us a photographed and commented tour of the Sagrada Familia in Barcelona, the most emblematic work of the architect Antoni Gaudi... Keywords: Mathematics, Art, Photography, Architecture
Resumo	Apresentação do artigo de María del Pilar Menoyo Díaz para a UNIÓN Divulga em que a autora nos faz um passeio fotografado e comentado pela Sagrada Família de Barcelona, a obra mais emblemática do arquiteto Antoni Gaudi. Palavras-chave: Matemática, Arte, Fotografia, Arquitetura

En el pasado número de UNIÓN presentamos en esta sección un artículo de Pilar García Adra y Julio Rodríguez Taboada sobre matemáticas y arte. En este número volvemos a incidir en el mismo tema concentrados en una obra arquitectónica que es a la vez uno de los mayores símbolos de la ciudad de Barcelona: la Sagrada Familia de Gaudí.

Mapi (María del Pilar Menoyo Díaz) siempre tiene la mirada de la matemática en todo lo que nos rodea. Y en esta ocasión ha fijado su mirada en esta obra de Gaudi. Hablar de matemática y de Barcelona siempre nos acerca a Claudi Alsina y no queremos dejar pasar la ocasión del matemático español con tantas raíces iberoamericanas como Claudi. En esta ocasión invitamos al lector a profundizar en

el número 12 y la Sagrada Familia que cita la autora del artículo que presentamos en este número.

Hemos querido reunir a Claudi Alsina y a María del Pilar Menoyo para mostrar que la mirada matemática además de permitir disfrutar de lo estético del arte a los profanos de la matemática y acercarle a este mundo, permite a los docentes de todos los niveles llevar al aula desde infantil hasta la Universidad. La carrera docente de Alsina se ha realizado especialmente en la Escuela de Arquitectura, la de Mapi en los ámbitos preuniversitarios y ambos han usado en sus clases a la Sagrada Familia.

La fotografía es otro de los ejes conductores de la autora. Nuevamente aparece en estos trabajos de divulgación la potencia matemática de la fotografía. Nuestra mirada es efímera, la fotografía la hace permanente y cuando incorporamos la matemática logramos que esa mirada fotografiada sea fuente de aprendizajes y de comprensión científica del mundo que nos rodea. Ya hemos destacado la importancia del Concurso que la codirectora de esta Revista, Karina Rizzo, ha promovido a que miles de estudiantes unan la fotografía con la matemática por medio de GeoGebra como medio facilitador. En el artículo se muestran dos desarrollos en GeoGebra de Javier Cayetano.

Dando un repaso a la historia del arte, en especial a la arquitectura, vemos la importancia de las Catedrales como joya arquitectónica desde siempre. Muy especialmente desde el siglo XII en que empieza a surgir en la Baja Edad Media una nueva construcción que trata de aligerar los muros, llenar los interiores de una luz que el románico no permitía. Eran el gran símbolo de las ciudades junta a los ayuntamientos y las lonjas.

Gaudí es un arquitecto del siglo XX aunque asume la obra a finales del siglo XIX. Sigue el estilo neogótico aunque incorpora elementos naturalistas que la hacen una obra muy singular. El trabajo de María del Pilar tiene 33 imágenes que van a permitir al lector conocer a fondo la catedral. Antes hablábamos del número 12, el 33 es otro número que está presente en la obra de Gaudí.

Nos gustaría que siguiendo la petición de la autora desarrolle en sus redes sociales con #miradamatemática sus propios relatos. Estamos seguros de que cada persona se va a sentir atraído por elementos diferentes y entre todos seremos capaces de mostrar la potencia de la mirada matemática.

Antes citábamos a Claudi Alsina y queremos aprovechar estas líneas para hacer un llamamiento a apoyar la campaña que ha iniciado la Federación d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya (FEEMCAT) para que la Generalitat de Catalunya otorgue a Alsina la Cruz de Sant Jordi, uno de los reconocimientos más altos que se otorgan. Para ello les invitamos a acceder a las personas que quieran adherirse por medio de <https://drive.google.com/uc?export=download&id=1404VWnZmhFSRc3S0zPFWJqt0A4tFpUDV> y a las entidades a través de <https://drive.google.com/uc?export=download&id=19g64Aj7gQ1LD4ho9a7tzDrkxNmDHJBbf> Una vez rellenas y firmadas deben ser entregadas a través del siguiente formulario: <https://feemcat.org/enviament-carta-dadhesio/>

Primer autor: Macías Álvarez, Óscar: **Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid y Especialista en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología por la Universidad de Oviedo. Promotor y gestor de la Red Iberoamericana de Docentes.**

Segundo autor: Toscano Grimaldi, Juan Carlos: **Licenciado en Ciencias de la Educación por la UNED (España), Secretario de Divulgación de la FESPM. Ha sido responsable del área de ciencia de la OEI y Secretario Técnico del Centro de Altos Estudios Universitarios (CAEU)**