

# CIENCIAS

## CONTENIDO

### NUMERO 100, OCTUBRE-DICIEMBRE 2010

- 4 **La música de las esferas, *treditio* y canon astronómico-musical de Kepler.**  
Aunque ahora nos parezca sólo un mito, “Armonía de las esferas” representó uno de los grandes problemas para la historia de las ideas. El de Kepler, es quizá el último de los intentos para asentarlos en los movimientos planetarios y las teorías musicales de su época.  
*J. Rafael Martínez R..*
- 20 **Galileo y Vincenzo. La música y el nacimiento del método experimental.**  
En una época en la que no existía la metodología experimental como la conocemos hoy en día, así como los recursos materiales que implica, la música fue la clave que permitió a Galileo Galilei iniciar la construcción de la nueva ciencia.  
*José Luis Álvarez García..*
- 32 **Matemáticas y música en la revolución científica.**  
Además de explicar las razones técnicas que sustentan la música, entre los siglos XVI y XVIII se intentaba entender cómo ésta forma parte de una ciencia universal, en donde las matemáticas son el ineludible fundamento.  
*César Guevara Bravo.*
- 44 **La música de la vida.**  
Sabemos que el objeto de inspiración musical de todo autor, puede ser casi cualquier cosa, ¿cómo será una obra que toma como fuente, por ejemplo, la secuencia de ADN que todos los seres vivos tienen en su interior?  
*Pedro Miramontes.*
- 58 **Psicología y arte: la percepción de la música.**  
Schopenhauer afirmaba que “en la música todos los sentimientos vuelven a un estado puro y el mundo no es sino música hecha realidad”. Sin embargo, este criterio, el de la percepción, depende de múltiples variables sociales, emocionales, vivenciales y biológicas.  
*María Concepción Morán Martínez.*
- 68 **La ciencia y la música popular brasileña.**  
La música es una de las artes más estrechamente ligadas a la ciencia, y lo contrario también es cierto. Las conexiones entre ciencia y música son tan vastas, que incluso se pueden encontrar en la música popular contemporánea, como es el caso de la música brasileña.  
*Ildeu Moreira de Castro y Luisa Massarani.*

## **DEL BESTIARIO.**

- 10 El canto del murciélago soprano.  
*Héctor T Arita.*

## **DEL ATRIL.**

- 28 Cantor y la 3ª Suite de Bach para violoncello.  
*Flor de María Aceff.*

## **DE LA RED**

- 42 La ciencia de la música.  
*Patricia Magaña Rueda.*

## **DE LA URBE.**

- 54 Música congelada para la sustentabilidad.  
*Heinz y Guerrero.*

## **IMAGO**

- 66 Einstein en Río.  
*César Carrillo T.*

## **DE LA SOLAPA**

- 78 La conciencia viviente.  
*José Luis Díaz.*