

# Hidrófonos : en el confín de la tierra plana

## Taller de microfónica y toma de sonido en el litoral mediterráneo

### 30 de junio, 1 y 7 de julio de 2012 Sant Pere Pescador, Girona

Director del taller, Carlos Gómez  
Con Jose M. Berenguer, Michel André y Werner Cee

Y así, de peldaño en peldaño, llegaba a las vitrinas de los rascadores, hachas, cuchillos de sílex, en cuya orilla me detenía, fascinado por la noche del magdalenense, solutrense, prechelense, sintiéndome llegado a los confines del hombre, a aquel límite de lo posible que podía haber sido, según ciertos cosmógrafos primitivos, el borde de la tierra plana, allí donde asomándose la cabeza al vértigo sideral del infinito, debía verse el cielo también abajo...

Alejo Carpentier Los pasos perdidos.

Como la superficie de la tierra, el mar está lleno de sonidos. En el agua el alcance de las señales acústicas es mucho mayor y el sonido viaja a tal velocidad que somos incapaces de saber de dónde procede.

El mar y las costas también están repletos de sonidos mecánicos e industriales. ¿Qué tumultos creamos en los océanos? ¿Podemos llegar a causar daño físico al medio marino con nuestros ruidos? y en un sentido inverso ¿somos capaces de trabajar el sonido en el agua para producir belleza, expresión y energía creativa?

Los micrófonos y los hidrófonos nos ayudan a responder a estas preguntas. Escuchando los océanos con nuestros nuevos instrumentos de grabación inventamos un mundo de formas en que los sonidos de los animales y los del entorno pueden ser grabados, almacenados, transformados y por supuesto, presentados en público.

#### Programa de trabajo

Este taller está dirigido a personas interesadas en los entornos sonoros marinos y subacuáticos. Desarrolla el conocimiento y la sensibilidad por el paisaje sonoro del mar y de la costa mediterránea. No son necesarios conocimientos especiales. Aprenderemos a construir hidrófonos -micrófonos para grabar dentro del agua- y analizaremos el comportamiento del sonido en el agua y en el litoral marino. Haremos grabaciones de sonidos pequeños, de paisajes inmensos y de ambientes submarinos o arenosos, y para conseguirlo trabajaremos con micrófonos de contacto, de condensador, dinámicos o hidrófobos, fabricando algunos a medida. Finalmente crearemos una obra colectiva con todo el material grabado.

#### Sábado, 30 de junio

10'00-10'30 inscripciones

10'30-12'15 introducción

Descanso

12'30-14'00 *master class* de Michel André El proyecto

*Listen to the Ocean*

Comida

16'00-19'00 construcción de hidrófonos

19'00 grabaciones y práctica

Cena

22'00 grabaciones nocturnas en el bosque

#### Domingo 1 de julio

08'00-10'00 grabación de campo

Descanso

10'15-14'00 salida en barco para la toma de muestras sonoras a diferentes profundidades en el mar.

Comida

16'00-18'00 encuentro con Werner Cee

Descanso

18'30-20,30 escucha y manipulación de grabaciones.

#### Sábado 7 de julio

10'00-12'00 construcción de hidrófonos

12'00-13'00 manipulación de grabaciones

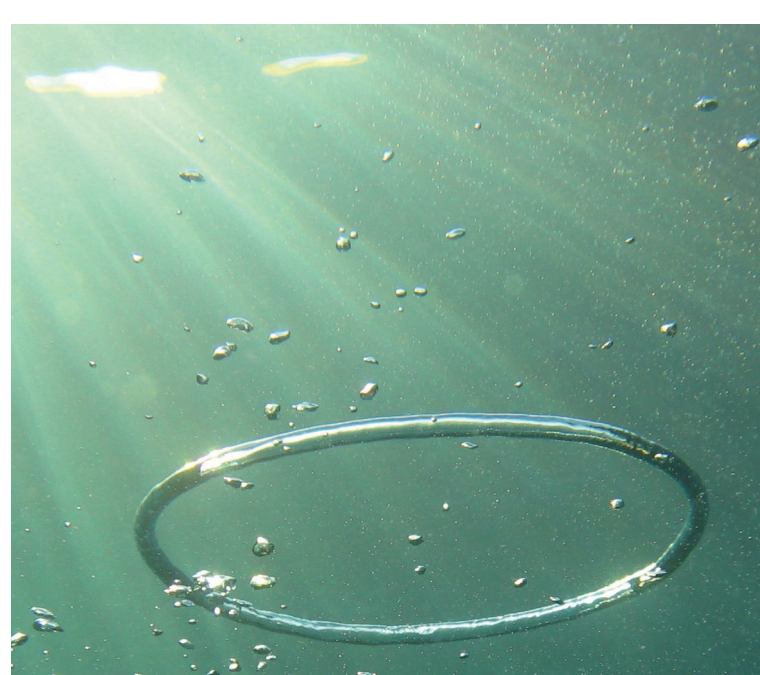
Descanso

13'15-14'00 conclusiones del taller

Comida

16'00-20'00 ensayos

Concierto final: improvisación con los sonidos creados



### Werner Cee (Alemania)

<http://www.wernercee.com>

Compositor, creador de instalaciones sonoras y músico electroacústico. Ha creado más de 20 composiciones Ars-Acustica producidas por emisoras de radio como Studio Akustische Kunst Cologne, DeutschlandRadio Berlin, Hessischer Rundfunk etc. Es profesor de sonido en la High School of Arts de Saarbrücken y también ha enseñado en la Bern University of Music en 2008/09. Ha recibido varios premios en Ars Electronica, Linz 1993, Radio Nacional d'Espanya/CDMC Madrid 2000, Prix Ars Acustica Studioakustische Kunst WDR 2002, Computer Music Competition, Pierre Schaeffer 2000 Computer Space, Sofia/Bulgaria 2002/2004, International Competition of Sonic Art. Bourges 2001/2005, German Sound Art Award 2006, Digital Arts Week Zurich 2007, o Prix Italia 2010.

### Michel André (Francia)

<http://www.lab.upc.es/index2.php?id=2&web=personal&lang=es>

Profesor de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Director del Laboratorio de Aplicaciones Bioacústicas (LAB). Ingeniero Superior en Biotecnología, Licenciado en Bioquímica y Fisiología Animal, Doctor en Biología por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Sus trabajos de investigación se centran en el desarrollo de tecnologías acústicas para el control de la contaminación acústica en el medio marino.

El proyecto LIDO *Listening to the Deep Ocean* propone el establecimiento de un primer núcleo de red regional de observatorios multidisciplinares para la coordinación de la investigación de alto nivel en la ESONET, por medio del seguimiento a largo plazo de terremotos y el ruido ambiental marino en el Mediterráneo y las aguas atlánticas.

### Taller y alojamiento

El taller tendrá lugar en el Hotel El Molí de Sant Pere Pescador, (Alt Empordà) Girona.

<http://www.hotelelmoli.com> en un entorno natural a pocos metros de la playa. El hotel tiene piscina y jardín. Se puede llegar en coche o en autobús (desde Girona).

Los asistentes pueden dormir en el mismo hotel si lo desean. El precio del alojamiento incluye el desayuno. El alojamiento no incluye almuerzo ni cena.

La comida será un *picnic* cerca de los espacios de grabación o en la playa. La cena se hará en un restaurante cercano al hotel.

Matrícula 200€

Incluye clases teóricas, clases prácticas, *master classes* y dossier de apuntes.

Alojamiento (opcional)

Habitación doble compartida 40 € noche

Habitación individual 60 € noche

Plazas limitadas

Para formalizar la inscripción escribir antes del 15 de junio a [info@naucoaclea.com](mailto:info@naucoaclea.com)

Más información: Nau Còclea Clara Gari  
669395984 clara@naucoaclea.com

Organiza:

**naucoaclea**

Con el soporte de:



Con la colaboración de: **Grassisub** [www.grassisub.com](http://www.grassisub.com)

### Carlos Gómez (Colombia)

Compositor y artista sonoro, ingeniero de sonido y realizador documental. Profesor de arte sonoro y de sonido de sistemas multimedia en varias instituciones de Barcelona. Es con Josep Manuel Berenguer director y coordinador de proyectos de la Orquesta del Caos, un colectivo dedicado a la creación, investigación y difusión del arte sonoro y la música electrónica. El Festival de arte sonoro Zeppelin, el archivo Sonoscop y el proyecto *Sonidos en Causa* son ejemplos representativos. Es miembro fundador y profesor de IDATBCN, Instituto de Diseño Arte y Tecnología de Barcelona.

### Josep Manuel Berenguer (Catalunya)

<http://www.sonoscop.net/jmb/>

Codirector de la Orquesta del Caos y director del Festival Música13, cofundador de la Nau Còclea, miembro de la *Academie Internationale de Musique Electroacoustique de Bourges* y Presidente de Honor de la *International Conference of Electroacoustic Music* del *Int Music Council* de la Unesco. Investiga en las áreas de la computación en tiempo real, la filosofía de la ciencia, los límites del lenguaje y la inteligencia artificial. Su obra *Luci, sin nombre y sin memoria* ganó el premio BEEP de Arte Electrónico en la Feria Arco 2008.