



**Exposición en el CCCB | 14.07.16 - 11.12.16**

# **La máquina de pensar. Ramon Llull y el *ars combinatoria***

---

**Dossier de prensa**

---

CCCB. Montalegre 5. 08001 Barcelona / T 93 306 4100 / www.cccb.org

Una producció de

**CCCB** Centre de Cultura  
Contemporània  
de Barcelona

//////|<||| zkm karlsruhe

Amb el suport de

 **Diputació  
Barcelona**

Amb la col·laboració de

 **Sabadell  
Fundació**

 **upf.** Universitat  
Pompeu Fabra  
Barcelona

**ara.cat**

En el marc de

 Any  
Lluïl  
2015  
2016

El CCCB és un consorci de

 **Diputació  
Barcelona**

 **FGC**

 **MORITZ  
BARCELONA**

 **3 CATALUNYA  
RÀDIO**

 **Ajuntament  
de Barcelona**

---

**Servicio de prensa del CCCB | Mònica Muñoz · Irene Ruiz**  
T. 93 306 41 23 · [premsa@ccb.org](mailto:premsa@ccb.org) · [www.cccb.org](http://www.cccb.org) · @CCCBpremsa

---

## ÍNDICE

---

<b>01.- Presentación .....</b>	<b>4</b>
<b>02.- Textos de sala .....</b>	<b>6</b>
<b>03.- Obras expuestas .....</b>	<b>10</b>
<b>04.- Cronología .....</b>	<b>18</b>
<b>05.- Debates .....</b>	<b>19</b>
<b>06.- Estación Beta .....</b>	<b>20</b>
<b>05.- En familia .....</b>	<b>22</b>
<b>08.- Otras actividades .....</b>	<b>23</b>
<b>09.- Artistas participantes .....</b>	<b>25</b>
<b>10.- CV comisario .....</b>	<b>28</b>
<b>11.- Catálogo .....</b>	<b>29</b>
<b>12.- Información general .....</b>	<b>30</b>
<b>13.- Créditos de la exposición .....</b>	<b>31</b>

## 01.- PRESENTACIÓN

El CCCB y el Zentrum für Kunst und Medien technologie (ZKM) de Karlsruhe presentan la exposición «**La máquina de pensar. Ramon Llull y el ars combinatoria**» del 14 de julio al 11 de diciembre de 2016, con la colaboración de la **Fundació Banc Sabadell** y la **Universitat Pompeu Fabra**. **Amador Vega**, doctor en Filosofía y catedrático de Estética en el Departamento de Humanidades de la Universitat Pompeu Fabra, es el comisario de la muestra.

En el marco del 700 aniversario de la muerte de Ramon Llull, la exposición «**La máquina de pensar. Ramon Llull y el ars combinatoria**» explora el impacto del pensamiento de Llull (1232-1316) en las artes, la literatura, la ciencia y la tecnología. La muestra quiere dar a conocer aspectos sorprendentes y desconocidos del pensamiento luliano y propone entender su legado como un precedente de las nuevas tecnologías de la comunicación.

El método de conocimiento inventado por Llull, conocido como *ars combinatoria*, representa un complejo mecanismo de figuras geométricas y símbolos, que combinan letras y conceptos, y se anuncia como un nuevo saber con pretensiones universales. El uso de este mecanismo, que proponía la unidad de los distintos saberes de su época, debía conducir, mediante la razón, la demostración y el diálogo, a la paz entre las religiones. Llull busca un modelo complejo de realidad en el cual, como en una gran red, están implicados el mundo, el hombre y Dios.

Para poder comunicar el nuevo saber por todo el mundo, Llull escribió más de 250 libros, en catalán, latín y árabe, y viajó por Oriente y Occidente, visitó a reyes y papas y, según la leyenda, murió por sus ideas. Combinando la documentación histórica y las miradas más recientes de los artistas que se han inspirado en su obra, la exposición quiere dar a conocer aspectos sorprendentes y desconocidos de su pensamiento, a la vez que propone entender el *ars combinatoria* como un precedente de las nuevas tecnologías de la comunicación.

### RECORRIDO DE LA EXPOSICIÓN

---

La muestra se organiza en cuatro espacios:

#### 1. VISIONES

La instalación Drawing in Space de la artista surcoreana Jeongmoon Choi da la bienvenida al visitante y le sumerge en el mundo luliano desde una visión muy contemporánea.



**Jeongmoon Choi. *Drawing in Space - Connections*, 2015**  
Instalación. Cordeles e iluminación ultravioleta. Cortesía de la artista



## 2. ENTREMUNDOS DE RAMON LLULL

Esta sección se sumerge en la vida de Ramon Llull a través de documentos, manuscritos, libros, cartas, atlas, pinturas, dibujos y una animación de grandes dimensiones.

Thomas Le Myésier. *Breviculus ex artibus Raimundi Lullii electum*, c. 1321

Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Cod. St. Peter perg. 92

## 3. VARIACIONES SOBRE EL ARS MAGNA: LÓGICA, MÍSTICA Y POESÍA



Jorge Oteiza. *Sense títol*, 1958-1959

Fund. Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, Alzuza (Navarra)

La tercera sección, con sus subsecciones correspondientes, es la más extensa de la muestra. Contiene obra de una larga lista de autores influenciados por el *ars combinatoria* de Ramon LLull: **Salvador Dalí, Leibniz, Manuel Barbadillo, José María Yturralde, José Luís Alexanco, Manfred Mohr, Rafi Baecker, Jorge Oteiza, Ruth Jarman y Joe Gerhardt, Philipp Goldbach, Antoni Tàpies, Jacint Verdaguer, Juan Eduardo Cirlot, Raymond Queneau, Italo Calvino, Arnold Schönberg, Josep Maria Mestres Quadreny, John Cage o David Link.**

Subsecciones:

- Los cien Nombres de Dios
- Divina geometría: lógica, mística y poesía
- Sobreamor

## 4. MICROCOSMOS LULIANO

La exposición cierra con la instalación *La rel de l'arbre és una roda* de **Perejaume**, creada especialmente para la muestra.



**La máquina de pensar** explora el impacto del pensamiento de Ramon Llull (1232-1316) en las artes, la literatura, la ciencia y la tecnología. La actualidad de esta figura controvertida, admirada y rechazada por algunas de las mentes más iluminadas de la cultura europea, adquiere nueva significación en el actual debate sobre los modelos de transmisión del saber. En el contexto intelectual de los siglos XIII y XIV, al que contribuyeron filósofos y científicos árabes, judíos y cristianos, la figura de Llull ocupa un lugar privilegiado.

El método de conocimiento inventado por Llull, conocido como *ars combinatoria*, representa un complejo mecanismo de figuras geométricas y símbolos, que combinan letras y conceptos, y se anuncia como un nuevo saber con pretensiones universales. El uso de este mecanismo, que proponía la unidad de los distintos saberes de su época, debía conducir, mediante la razón, la demostración y el diálogo, a la paz entre las religiones. Llull busca un modelo complejo de realidad en el cual, como en una gran red, están implicados el mundo, el hombre y Dios.

Para poder comunicar el nuevo saber por todo el mundo, Llull escribió más de 250 libros, en catalán, latín y árabe, y viajó por Oriente y Occidente, visitó a reyes y papas y, según la leyenda, murió por sus ideas. Combinando la documentación histórica y las miradas más recientes de los artistas que se han inspirado en su obra, la exposición quiere dar a conocer aspectos sorprendentes y desconocidos de su pensamiento, a la vez que propone entender el *ars combinatoria* como un precedente de las nuevas tecnologías de la información.

### 1. VISIONES

---

*«Tenemos que dar una nueva corporeidad no solo al orden visual sino también al mental. La inteligencia humana se manifiesta mediante una capacidad intersubjetiva e intrasubjetiva de unir mundos. Se muestra externamente reflejando instantes de extensión. La visión simple se multiplica, se fragmenta y se reconfigura a medida que se transmite de un modo dinámico a través de una red infinita de percepciones comensurables.»*

**Barbara M. Stafford**

*«Es maravilloso el poder de la luz y la sombra: al mismo tiempo que se mezclan en todas las cosas y forman parte de todo lo sensible, también parecen manifestarse como lo que Platón conoce como alma del mundo, como causa y origen de todos los hechos sensibles y las operaciones extrañas. Y no obstante solo la conocerá quien consiga la sagaz combinación de todos sus elementos.»*

**Athanasius Kircher** (1602-1680), *Ars magna lucis et umbrae*, 1671

En el comienzo del proyecto vital de Ramon Llull está la experiencia visionaria que le hizo cambiar de mirada. La comprensión de una dimensión espiritual superior se le impuso y, desde aquel instante maravilloso, vio la realidad como un todo unificado y relacionado: lo más grande en lo más pequeño, y en la más pequeña criatura la más alta presencia divina. Toda su obra filosófica y literaria revela la confianza según la cual todos los seres están conectados por líneas muy sutiles.

Desde principios del siglo XX, artistas y escritores de las vanguardias europeas se sintieron llamados a renovar el decadente mundo de la espiritualidad moderna con sus creaciones, buscando el hilo de aquellas relaciones rotas y olvidadas. También hoy, la metáfora de la luz sirve para hacer visible lo invisible.

## 2. ENTREMUNDOS DE RAMON LLULL

---

*«Por dos motivos he hecho hacer las imágenes siguientes: en primer lugar, para que se conozcan el origen y las circunstancias de la creación de la propia Arte, y también otras Artes y libros de Ramon. En segundo lugar, por motivos edificantes, porque contemplar tales cosas incita a menudo al alma a actuar con bondad y a hacer el bien.»*

**Thomas Le Myésier**, †1336, doctor en medicina, canónigo de Arràs y médico de la condesa Matilde de Artois y de Borgoña, autor del *Breviculum* y uno de los discípulos más fieles y notables de Llull en París.

*«Desde los inicios de su vida de escritor y de apóstol, encerrado en su isla –limitada y abierta, minúscula e infinita como todas las islas mediterráneas–, Ramon abraza sus tres mundos: el occidental, el islámico y el bizantino, cada uno de ellos con toda su complejidad.»*

**Miquel Batllori** (1909-2003)

Llull es el pensador de los «entremundos». Vive y viaja entre Oriente y Occidente: Mallorca, Europa y el Mediterráneo oriental. Su cultura es latina, árabe, judía y bizantina. Es visionario y fantasioso, realista y racionalista. Escribe en catalán, latín y árabe y quiere poner de acuerdo a judíos, cristianos y musulmanes.

El itinerario espiritual de Ramon Llull describe un largo camino que empezó en su isla de Mallorca, rodeado de su familia y sus bienes, acostumbrado a una vida mundana, sin formación intelectual, pero poeta profano y conocedor del «arte de trovar». Después de la experiencia visionaria, a la edad de treinta años, Llull hizo una larga peregrinación al santuario de Rocamadour y a Compostela, y de regreso a Mallorca se puso a estudiar la ciencia, la filosofía y la teología de su tiempo, con el objetivo de escribir «el mejor libro contra los errores de los infieles», a quienes quería comunicar la verdad que había descubierto. Para llevar a cabo sus propósitos visitó a los hombres poderosos de su tiempo, pero no siempre fue escuchado y en distintos momentos hizo por su cuenta arriesgados viajes a Oriente y al norte de África, convencido de la fuerza y la necesidad de su misión.

A la muerte de Llull, con más de ochenta años, sus primeros discípulos conservaron la memoria de su vida y su obra, iniciando así una larga tradición de copia y difusión de sus libros a través de los siglos, que nos llega hoy con una nueva luz.

## 3. VARIACIONES SOBRE EL ARS MAGNA: LÓGICA, MÍSTICA Y POESÍA

---

El gran hallazgo de Llull fue el *ars combinatoria* tal como la expuso en su primera obra (*Ars magna*): un método de inspiración divina para alcanzar la verdad, que utilizaba un lenguaje lógico-algebraico. Estaba formado, entre otros elementos, por un alfabeto, figuras, definiciones y reglas. A cada letra se le asignaba un concepto o proposición. Estas letras correspondían a los nombres de Dios, que judíos, cristianos y musulmanes compartían con pocas diferencias. Puesto que su finalidad era la conversión religiosa basada en razones necesarias, y no en la autoridad de los textos sagrados (Torá, Biblia, Corán), Llull creía que utilizando este lenguaje más abstracto facilitaba el diálogo entre hombres de distintas creencias. Además, las formas geométricas y las letras permitían memorizar con más rapidez los contenidos representados por cada concepto. El método de Llull, que se ordenaba según un ritmo de preguntas y respuestas, quería servir como ciencia universal; Llull creía que podría aplicarse a los distintos ámbitos del saber de su tiempo. Desde el Renacimiento hasta nuestros días, el *Ars magna* ha encontrado muchos lectores: matemáticos, artistas plásticos, músicos y poetas que, de una forma libre, han usado el método combinatorio para sus creaciones.

## Los cien Nombres de Dios

«No se trata de interpretar, de difundir oralmente un texto escrito, sino de practicar una experiencia mental de espiración, como alguien que se viera obligado cada vez a alimentarse de su propia palabra. Renacimiento respiratorio. Inventarse un aliento. Convertirse en un practicante del aliento.»

**Valère Novarina**

Los místicos de las tres religiones llamadas «del libro» (cabalistas judíos, contemplativos cristianos y sufís musulmanes) han practicado durante siglos técnicas de recitación continua de los nombres de Dios, acompañadas de un tipo de respiración mecánica que tenía por objeto conducir al contemplativo a un estado de éxtasis o raptó místico. Con esta instalación, el dramaturgo Valère Novarina actualiza esta mecánica a partir de la recitación continuada de 311 definiciones de Dios que han hecho a lo largo de los siglos filósofos, teólogos de distintas religiones, ateos, actores, músicos, artistas y escritores.

## Divina geometría: lógica, mística y poesía

«Cuando surja una controversia ya no habrá más necesidad de discusión entre dos filósofos, de la que hay entre dos calculadores. Bastará coger la pluma, sentarse a la mesa y decirse uno a otro: ¡calculemos!»

**Gottfried Wilhelm Leibniz** (1640–1716)

«Este cubo alegórico ha sido creado según el “Discurso sobre la Figura Cúbica”, de Juan de Herrera, constructor de El Escorial y arquitecto de Felipe II, y siguiendo la doctrina del arcángelico Ramon Llull.»

**Salvador Dalí**, fragmento del texto leído en latín el 14 de mayo de 1954 en la Sala dell’Aurora del Palazzo Pallavicini Rospigliosi de Roma, en ocasión de la primera retrospectiva de Dalí en Italia.

«El misticismo y el racionalismo de Lulio son una síntesis estética en su corazón. Esta es su disparatada realidad metafísica.»

**Jorge Oteiza** (1908-2003)

«Y así son cuatro triángulos que completan el cuadrángulo, y el cuadrángulo completa el círculo.»

**Ramon Llull**, *El Árbol de la ciencia* (Roma, 1296)

«Proporción es belleza de orden de medidas.»

**Ramon Llull**, *Libro de los proverbios* (Roma, 1296)

«En la medida en que el mundo es la imagen de Dios, es el hombre la imagen del mundo.»

**Agrippa von Nettesheim** (1486–1535)

Los símbolos utilizados por Llull, como el árbol y la escalera, así como los diagramas geométricos, forman parte de un lenguaje universal compartido por numerosas tradiciones sapienciales, que le llegaron, probablemente, a través de los tratados de filosofía, astronomía y medicina de la cultura de la antigua Grecia y del contexto multirreligioso en el que se movió.

Llull creía que se entienden mejor las cosas que nos llegan tanto por la vista como por el oído que aquellas que solo lo hacen por el oído. Los artistas y poetas contemporáneos han hecho realidad este pensamiento con sus instalaciones, programas computacionales, creaciones sonoras y composiciones musicales.



## **Sobreamor**

«Enfermo estaba el amigo por sobre amar y quiso olvidar la gran bondad de su amado.»

**Ramon Llull**, *Árbol de filosofía de amor* (París, 1298)

Ramon Llull pasó del amor loco por la mujer a ser un loco de Dios. El exceso de amor, que él llama «sobreamor», atraviesa sus escritos más encendidos y exaltados. Su libro más leído, el *Llibre d'amic e amat*, mediante unos versos para cada día del año, quiere ser una meditación continua sobre las relaciones íntimas entre amigo, amado y amor, metáforas morales y literarias de las personas divinas.

El lenguaje apasionado de Llull, inspirado en parte en los místicos sufíes del islam, sigue hoy presente en la poesía, la música y la literatura de nuestro tiempo. A lo largo del siglo XX, poetas y músicos han utilizado, de una forma libre, técnicas de permutación de versos, palabras, letras y notas musicales que nos recuerdan las recitaciones de los Nombres de Dios de los místicos de las grandes tradiciones religiosas.

## **4- MICROCOSMOS LULIANO**

---

«El tema microcósmico es especialmente apto para poder hacer surgir las interrelaciones de todos los hilos de esta complicada red, tejida a base de una serie de correspondencias entre las relaciones del hombre y el mundo, del mundo y Dios, y de Dios y el hombre.»

**Robert Pring-Mill** (1924-2005)

«La ciencia no tiene otro enemigo que el ignorante.»

**Ramon Llull**, *Disputatio fidei et intellectus* (Montpeller, 1303)

La escalera y el árbol son los dos símbolos mayores de Llull y significan la unión de dos mundos separados. La escalera, según un orden ascendente y descendente por el que tiene que discurrir el intelecto, describe la totalidad de los grados de la existencia y la multiplicidad de los seres creados (desde las piedras hasta los ángeles), mientras que el árbol, por su parte, extiende sus ramas y raíces mostrando la vitalidad de dichas conexiones. Ambos símbolos aparecen tanto en la obra científica (el *Ars*) como en la llamada obra literaria («novelas» como *Blaquerna* y *Fèlix o Llibre de meravelles*), en la cual los árboles y los bosques son lugares de encuentros fantásticos en los que acontecen las aventuras de los personajes o las fábulas animales del *Llibre de les bèsties* (París, 1288-1289), manual de teoría política inspirado en las historias de los chacales *Calila y Dimna* en la corte del León, procedentes de India (s. II a.C) y de versiones persas, árabes, hebreas y griegas, así como también del *Roman de Renard* francés (s. XII-XIII), de fuentes latinas.

### 03.- OBRAS EXPUESTAS (por orden alfabético de los artistas)

*Alcorán*, libro III, sura 2, versos 203-286, s. XIII-XIV  
Manuscrito sobre pergamino y papel, 23 x 18 cm  
Biblioteca de Catalunya, Barcelona

Animación audiovisual a partir de las doce iluminaciones del *Breviculum ex artibus Raimundi Lulli electum* de Thomas le Myésier, c. 1321  
Realización UPF y RenderArea, 13'  
Producción del Centre de Cultura Contemporània de Barcelona - CCCB y Universitat Pompeu Fabra, Barcelona  
© Badische Landesbibliothek, Karlsruhe

Audiovisual creado a partir de las iluminaciones del manuscrito *Kalila wa Dimna*, traducción persa de Abu'l-Ma'ali Nasr-Ullah munsí, 1350-1401  
Realización Toni Curcó, 2'  
Producción del Centre de Cultura Contemporània de Barcelona - CCCB  
© Bibliothèque nationale de France, París

Carta de Felipe IV rey de Francia donde recomienda Ramon Llull, 2 de agosto de 1310  
Manuscrito sobre papel, 32 x 24,5 x 8,5 cm  
Archivo Diocesano de Barcelona, Barcelona

Carta del rey Jaime II favoreciendo la misión de Ramon Llull en Túnez, 4 de noviembre de 1314  
Manuscrito sobre papel, 30 x 21 cm  
Archivo de la Corona de Aragón (Ministerio de Cultura, Educación y Deporte), Barcelona

Documentación sobre la doctrina y beatificación de Ramon Llull, Mallorca s. XV  
Manuscrito sobre papel, 29 x 22 cm  
Archivo de la Corona de Aragón (Ministerio de Cultura, Educación y Deporte), Barcelona

Donación de cuarenta libros de Ramon Llull a las Escuelas Lulianas hecha por Martí de Vilaregut. Barcelona, 7 de diciembre de 1434  
Manuscrito sobre pergamino, 33 x 59,5 cm  
Archivo de la Corona de Aragón (Ministerio de Cultura, Educación y Deporte), Barcelona

Santiago Ortiz, *Rayuela de Julio Cortázar*, 2013  
Versión dinámica programada con Javascript y dibujada con Canvas.  
<http://moebio.com/research/rayuela/>  
Cortesía del artista

Martí I confirma la licencia concedida el 1369 por Pere IV de Aragón a Berenguer Fluvià para la enseñanza pública de la doctrina de Ramon Llull, Zaragoza, 25 de noviembre de 1399  
Manuscrito sobre pergamino, 29,5 x 53 cm  
Archivo de la Corona de Aragón (Ministerio de Cultura, Educación y Deporte), Barcelona

"Ospite di Roma. Salvador Dalí", en el noticiario cinematográfico semanal *La Settimana Incom*, 14 de mayo de 1954  
Audiovisual, 1' 28"  
Archivo Storico Istituto Luce, Roma

**José Luis Alexanco**, Escultura MOUVNT, 1972  
Moldeado de resina, 15 x 14,8 x 15 cm  
Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid

**José Luis Alexanco**, Escultura MOUVNT, 1972

Moldeado de resina, 15,6 x 17 x 10,9 cm

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid

**José Luis Alexanco**, Escultura MOUVNT, 1974

Moldeado de resina, 15 x 15 x 14,5 cm

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid

**José Luis Alexanco**, Fichas perforadas del programa MOUVNT, 1969-1973

Cartón, 8,19 x 18,6 cm

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid

**José Luis Alexanco**, Listado del programa IBM/360 CCUM - MOUVNT, 1969-1973

Impresión en papel continuo, 24,19 x 24,19 x 0,5 cm

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid

**José Luis Alexanco**, Programa informático MOUVNT, 1969-1973

Reescrito con lenguaje informático actual el 2008

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid

**José Luis Alexanco**, Trabajos sobre generación automática de formas del programa MOUVNT, 1968-1973

Dibujo, impresión fotomecánica sobre papel, 24,5 x 24,5 x 3 cm

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid

**Johann Heinrich Alsted**, *Clavis Artis Iulianae*, dins: *Opera ea quae ad adinventam ab ipso universalem*, Lázaro Zetner, Estrasburgo 1651, p. 78-79

Libro, 18,5 x 12 cm

CRAI Biblioteca de Reserva. Universitat de Barcelona

**Ralf Baecker**, *Rechnender Raum* [Espacio de cálculo], 2007

Escultura de peso ligero, madera, cordeles, plumadas, servomotores, 250 x 310 x 210 cm

Cortesía del artista

**Manuel Barbadillo**, 4 *Dibujos preparatorios*, 1968-1979

Papel milimetrado, tinta, 22 x 34 cm

Cortesía de Jane Weber, Torremolinos

Gasull Fotografía

**John Cage**, *Music of Changes*, 1951

Audio, 44' 01''

**Italo Calvino**, *Le città invisibili*, Einaudi, Turín 1972

Libro, 22,5 x 14,3 x 2 cm

**J. Casadesús**, "L'Art Magna de Ramón Llull [sic]", Boletín del Ateneu Barcelonès, julio - septiembre 1916, p. 268-269

Libro de la biblioteca de Eduardo Cirlot, 26,5 x 20 cm

Colección E. Granell, Barcelona

**Jeongmoon Choi**, *Drawing in Space - Connections*, 2015

Instalación de dimensiones variables en un espacio de 75 m<sup>2</sup>, cordeles e iluminación ultravioleta

Cortesía de la artista

**Eduardo Cirlot**, *80 Sueños*, Artes Gráficas de Juan Jové, Barcelona marzo 1951

Libro, 22,5 x 14,5 cm

Colección E. Granell, Barcelona

**Eduardo Cirlot**, *Cuaderno de Alquimia*, p. 21, 42, 43 i 46  
Cuaderno con anillas, collage, bolígrafo y lápiz sobre papel cuadriculado, 25 x 12 cm  
Cortesía de Lourdes Cirlot, Barcelona  
Fotografía de Jordi Gómez - CCCB

**Eduardo Cirlot**, *El Palacio de Plata*, Alcor, Barcelona 1955  
Libre, 25 x 18  
Colección Victoria Cirlot, Barcelona

**Eduardo Cirlot**, *Lilith*, Artes Gráficas de Juan Jové, Barcelona 1949  
Ilustración de Antoni Tàpies, 23,5 x 14,5 cm  
Colección E. Granell, Barcelona  
Gasull Fotografía

**Moses ben Jacob Cordovero**, *Pardes Ramonim*, Cracovia 1632  
Libro, 36 x 25,5 x 6 cm  
Biblioteca Nacional de España, Madrid

**Salvador Dalí**, *Cuerda hipnagógica de Lulio estingida* (de la serie *Los caprices de Goya*), 1977  
Heliograbado, punta seca, *pochoir*, 44,4 x 12 cm  
Obra prestada por la Fundación Gala-Salvador Dalí, Figueres  
© Salvador Dalí, Fundación Gala-Salvador Dalí, VEGAP, Barcelona, 2016

**Salvador Dalí**, *Doble imagen con caballos, números y claves*, c. 1960  
Óleo sobre tela, 40,1 x 30,7 cm  
Obra prestada por la Fundación Gala-Salvador Dalí, Figueres  
© Salvador Dalí, Fundación Gala-Salvador Dalí, VEGAP, Barcelona, 2016

**Salvador Dalí**, *Raimundo Lulio lo sabía hacer* (de la serie *Los caprices de Goya*), 1977  
Heliograbado, punta seca, *pochoir*, 44,4 x 31,2 cm  
Obra prestada por la Fundación Gala-Salvador Dalí, Figueres  
© Salvador Dalí, Fundación Gala-Salvador Dalí, VEGAP, Barcelona, 2016

**Joan Desí**, *Lapidación del beato Ramon Llull*. Predela del retablo de la Trinidad de la iglesia del Espíritu Santo de Palma, c. 1503  
Pintura al temple y dorado sobre madera, 68,5 x 56,5 x 10,5 cm  
Museu Nacional d'Art de Catalunya, Barcelona

**Joan Desí**, *Ramon Llull escribiendo ante una cruz*. Tabla lateral del Retablo de la Trinidad de la iglesia del Espíritu Santo de Palma, c. 1503  
Temple sobre madera, 187 x 67 cm  
Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Philipp Goldbach**, *Ars Generalis Ultima (R. Lullus)*, de la serie *Read Only Memory*, 2016  
Doble cara, revestimiento cobre, componentes eléctricos, resina, laminado vidrio, 106,5 x 106,5 cm  
Cortesía del artista  
© Philipp Goldbach, VEGAP, Barcelona, 2016  
© Fotografía de Paul Schöpfer, Colonia

**Philipp Goldbach**, *Ars Signorum (G. Dalgarno)*, de la serie *Read Only Memory*, 2016  
Doble cara, revestimiento cobre, componentes eléctricos, resina, laminado vidrio, 106,5 x 106,5 cm  
Cortesía del artista  
© Fotografía de Paul Schöpfer, Colonia

**Philipp Goldbach**, *Lettre à Marin Mersenne (R. Descartes)*, de la serie *Read Only Memory*, 2016

Doble cara, revestimiento cobre, componentes eléctricos, resina, laminado vidrio, 106,5 x 106,5 cm  
Cortesía del artista

© Fotografía de Paul Schöpfer, Colonia

**Philipp Goldbach**, *Polygraphia nova et universalis ex combinatoria arte detecta (A. Kircher)*, de la serie *Read Only Memory*, 2016

Doble cara, revestimiento cobre, componentes eléctricos, resina, laminado vidrio, 106,5 x 106,5 cm  
Cortesía del artista

© Fotografía de Paul Schöpfer, Colonia

**Jean-Jacques Grandville**, Ilustración de la máquina de palabras dentro de J. Swift, *Voyages de Gulliver dans des contreées lointaines*, H. Fournier / Furne et Cie, París 1845

Libro, 24,1 x 15,8 x 3,3 cm

Biblioteca Nacional de España, Madrid

**Juan de Herrera**, *Explicación del Cubo en el Arte Luliana*, s. XVII

Libro manuscrito sobre papel, 15,3 x 11 x 2 cm

Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial

© Patrimonio Nacional

**Rafael Isasi**, *Dibujo desde la torre renacentista de Santa Ponça, escenario del desembarco (Conquista de Mallorca)*, dentro del cuaderno *Ejercicios de tiro III. Vistas panorámicas*, 1915-1916

Manuscrito lápiz de grafito y tinta negra, 22 x 110 cm

Museo de Mallorca, Palma de Mallorca

**Sebastián Izquierdo**, *Phari Scientarum*, Claudii Bourgeat & Mich. Lietard, Lión 659

Libro, 36 x 25,1 x 6,4 cm

Biblioteca Nacional de España, Madrid

**Athanasius Kircher**, *Ars Magna Sciendi*, Joannem Janssonium à Waesberge et Viduam Elizei Weyerstraet, Ámsterdam 1669

Libro, encuadernación pergamino, 39 x 26 x 5,5 cm

Fundación Bartolomé March-Biblioteca, Palma de Mallorca

**Bernat de Lavinjeta**, *Explanatio compendiosaque applicatio artis Raymundi Lulli*, Lión 1523

Libro, encuadernación pergamino, 24,5 x 17 x 4 cm

Fundación Bartolomé March-Biblioteca, Palma de Mallorca

**Nikolaus Joachim Lehmann**, Réplica de la máquina de calcular de Leibniz, 1995

Objeto, 15 x 70 x 21 cm

Heinz Nixdorf Museums Forum (HNF), Paderborn, Alemania

Fotografía de Jan Braun /HNF

**Gottfried Wilhem Leibniz**, *Dissertatio de arte combinatoria ... seu Logicae inventionis semina sparguntur : Praefixa est synopsis totius Tractatus, et additamenti loci Demonstratio existentiae Dei ad mathematicam certitudinem exacta*, Leipzig 1666

Libro, 20,5 x 15,5 x 0,8 cm

Real Seminario Sacerdotal de San Carlos Borromeo, Zaragoza

Fotografía: Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze

**Rosa Leveroni**, Mecanoscrito de la traducción "La muerte de Lull" de Aldous Huxley, 1941-1960

Cuaderno, 23 x 20,5 x 1,8 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Yehuda ha-Levi**, *Cuzary. Diálogo filosófico*, Librería general de Victoriano Suárez, Madrid 1910

Libro, 12 x 8,5 x 3 cm

Cortesía Amador Vega, Barcelona

**Yehuda ha-Levi**, *Cuzari*, s. XV

Manuscrito sobre papel, 29 x 23 x 4,5 cm

Biblioteca Nacional de España, Madrid

**David Link**, *Meditations*, 2016

Instalación audiovisual, libro electrónico, pantalla, software, videoprojector, libro y mobiliario, en un espacio de 27,5 m<sup>2</sup>

Producción del Centre de Cultura Contemporània de Barcelona - CCCB

Una instalació de David Link

**Ramon Llull**, *Árbol de filosofía de amor*, s. XIV

Facticio de textos manuscritos sobre pergamino, 25 x 19 x 3 cm

Biblioteca Diocesana de Mallorca, Obispado de Mallorca (Fons de la Sapiència), Palma de Mallorca

**Ramon Llull**, *Ars brevis*, finales s. XIV

Libro manuscrito sobre pergamino, encuadernación en madera y piel, 18,3 x 13,2 x 2 cm

Real Biblioteca del Monasterio de El Escorial

© Patrimonio Nacional

**Ramon Llull**, *Ars compendiosa medicinae*, 1450-1457

Manuscrito, papel y pergamino, 21,7 x 16 x 4 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Ramon Llull**, *Beati Raymundi Lulli Doctoris Illuminati et Martyris operum*, volum I, Officina Typographica Mayeriana por Joannem Georgium Häffner, Maguncia 1721

Libro, 39,5 x 24,5 x 8 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Ramon Llull**, *Cod. Cus. 83: Raymundi Lulli opera*, 1428

Manuscrito, pergamino y papel, 30,7 x 23,7 x 8,5 cm

© St. Nikolaus Hospital-Cusanusstif Bibliothek, Bernkastel-Kues, Alemania

Fotografía de Erich Gutberlet

**Ramon Llull** comunica a Jaime II de Aragón el envío de un libro de proverbios, Montpellier, 19 de febrero de 1309

Manuscrito sobre papel, 12,5 x 26,5 cm

Archivo de la Corona de Aragón (Ministerio de Cultura, Educación y Deporte), Barcelona

**Ramon Llull**, *Disputatio Raimundi christiani et Homeri saraceni. Liber de demonstartione per aequiparantiam. Disputatio quinque hominum sapientium. Liber de accidente et substantia*, Valencia 1510

Libro, 20 x 14,5 cm

CRAI Biblioteca de Reserva. Universidad de Barcelona

**Ramon Llull**, *Els cent noms de Déu*, 1490-1500

Manuscrito, encuadernación en pergamino, 13 x 9,5 x 3 cm

CRAI Biblioteca de Reserva. Universidad de Barcelona

**Ramon Llull**, *Livre de l'Ami et de l'Aimé: petits cantiques d'amour dialogués par lesquels l'entendement et la dévotion s'augmentent*, traducción de Antonio de Barrau y de Max Jacob, Petite collection mystique, Éditions de la Sirène, París 1919

Libro, 15,7 x 12,3 x 1,4 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Ramon Llull**, *Llibre de l'ordre de cavalleria*, s. XV

Manuscrito sobre papel, 27 x 20,2 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Ramon Llull**, *Novus tractatus de astronomia*, s. XV

Facticio de textos manuscritos e ilustraciones sobre astronomía, encuadernación en pergamino, 20 x 15 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Ramon Llull**, *Opera ea quae ad adinventam ab ipso universalem*, Lázaro Zetner, Estrasburgo 1609

Libro, 18 x 12 cm

CRAI Biblioteca de Reserva. Universidad de Barcelona

**Ramon Llull**, *The order of Chivalry / Ordene de chevalerie*, traducido del francés por William Caxton, edición de F.S. Ellis, impreso por William Morris, Kelmscott Press, 1892-1893

Libro, 20,3 x 14,5 x 1 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Ramon Llull**, *Tractatus novus de astronomia*, s. XV. Compendio facticio de textos e ilustraciones sobre astronomía.

Manuscrito, encuadernación en pergamino, 20 x 15 cm

Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Pietro Mainardi**, *De auditu kabbalistico*, Aegidium Gorbinum è regione Colegij Cameracenfis, París 1578

Libro, 11,5 x 8 x 2,5 cm

Fundación Bartolomé March-Biblioteca, Palma de Mallorca

**Josep Maria Mestres Quadreny**, *L'Estro Aleatorio*, 1973-1978

Conjunto de seis conciertos para varios solistas y orquesta sinfónica

Audio, 69'

Fotografía: Museu d'Art Contemporani de Barcelona

**Manfred Mohr**, *Complementary Cubes*, 1973-1974

Audiovisual, 5'39''

Cortesía del artista, New York

**Heinrich Cornelius Agrippa von Nettesheim**, *Magische Werke*, Hermann Barsdorf, Berlín 1916, volum III-IV

Libro encuadernado, 16,5 x 13 cm

Bibliotheca Mystica et Philosophica Alois M. Haas, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona

Fotografía de Jordi Gómez - CCCB

**Valère Novarina**, "Au dieu Inconnu", fragmento de *La Chair de l'homme*, recitado por Laurence Mayor, París 2005

Audio, 59'20''

Cortesía del artista

**Jorge Oteiza**, *Caja metafísica por conjunción de dos triedros*, 1959

Escultura en acero cobreado y mármol, 27 x 34,5 x 24,5 cm

Colección MACBA. Fundació Macba. Donación Fundación Bertrán

© Jorge Oteiza, VEGAP, Barcelona, 2016

Gasull Fotografía

**Jorge Oteiza**, *Caja metafísica por conjunción de dos triedros / Homenaje a la anunciación de Fra Angélico*, 1958-1959, ejemplar de los años 1970

Escultura en acero cobreado sobre base de piedra, 27 x 35 x 25 cm

Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, Alzuza (Navarra)

**Jorge Oteiza**, *Desocupación no cúbica del espacio*, 1959  
Escultura en acero, 40 x 43,8 x 38 cm  
Colección MACBA. Fundació Macba. Donación Fundación Bertrán

**Jorge Oteiza**, Sin título, 1958-1959  
4 *collage* sobre papel, 29,6 x 21 cm  
Fundación Museo Jorge Oteiza Fundazio Museoa, Alzuza (Navarra)  
© Jorge Oteiza, VEGAP, 2016

**Josep Palau i Fabre**, *El Quixot i el Blanquerna*, 1 de agosto de 1984  
Manuscrito, papel y bolígrafo azul, 29,7 x 21 cm  
Fundació Palau, Caldes d'Estrac

**Josep Palau i Fabre**, *Llull i Sant Joan de la Creu*, c.1930  
Manuscrito, papel y tinta negra, 22 x 16 cm  
Fundació Palau, Caldes d'Estrac

**Perejaume**, “En Joan Estrada amb un carro carrregat de feixos per escalfar el forn de pa”, 2016  
Papel fotográfico, tiraje actual, 13 x 18 cm  
Cortesía del artista  
Fotografía Arxiu fotogràfic Taradell

**Perejaume**, *La rel de l'arbre és una roda*, 2016  
Instalación audiovisual  
Guión y dirección: Perejaume  
Rodaje y Posproducción: Wasabi Produccions s.l.  
Coproducción: Can Castellar y Centre de Cultura Contemporània de Barcelona – CCCB  
Cantadores: Sebastià Bardolet, Pol Blancafort, Jaume Ayats y Josep Pieres.  
Selección de los textos de Ramon Llull: Perejaume  
Adaptación y arreglos musicales: Jaume Ayats  
Fragmentos de: Llibre de Gentil, “Sant Gil”, inicio de medicina “Miserere d'Àger”, Arbre Exemplifical “Goigs de la Mare de Déu del Roser”, Arbre de la Ciència Salm: *In exitu Israel*, segons els cantadors del Pallars Sobirà”.  
Registrado en la Sala Abacial del Monestir de Pedralbes y en un bosque de Sant Iscle, el 22 de marzo de 2016.  
Sonido directo: Eric Arajol

**Leopoldo Pomés**, *Cirlot en el muro*, c. 1958  
Reproducción fotográfica  
Colección Victoria Cirlot, Barcelona

**Francesc Pujols**, *Hiparxilogi o ritual de la religió catalana. Drama líric en tres actes en prosa i un entreacte en prosa científica*, 1937  
Texto mecanografiado con correcciones a lápiz, papel, encuadernación, 34,5 x 24 cm  
Fundació Francesc Pujols, Martorell

**Francesc Pujols** i l'escala de la vida, s.d  
Reproducción fotográfica  
Fundació Francesc Pujols, Martorell

**Raymond Queneau**, *Cent mille milliards de poèmes*, Gallimard, París 2009  
Libro, 28,5 x 24 cm  
Elisava-Biblioteca Enric Bricall, Barcelona  
Fotografía de Jordi Gómez - CCCB



**Razen, Mount Randa (Lulian Circles), 2013**  
Audio, 10'32"

**Marius Schneider, *El Origen musical de los animales-símbolos en la mitología y la escultura antiguas: ensayo histórico-etnográfico sobre la subestructura totemística y megalítica de las culturas y su supervivencia en el folklore español*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Español de Musicología, Barcelona 1946**  
Libro 25,5 x 18 x 4 cm  
Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**Marius Schneider, *El Origen musical de los animales-símbolos en la mitología y la escultura antiguas: ensayo histórico-etnográfico sobre la subestructura totemística y megalítica de las culturas y su supervivencia en el folklore español*, Siruela, Madrid 1998**  
Libro, 37 x 25,5 x 4 cm  
Cortesía Amador Vega, Barcelona

**Arnold Schönberg, Oratorio *Die Jakobsleiter*, 1917-1922**  
Audio, 44'

**Semiconductor - Ruth Jarman y Joe Gerhardt**  
*Black Rain*, 2009  
Instalación audiovisual unicanal, 3'  
Cortesía de Semiconductor - Ruth Jarman y Joe Gerhardt

**Josep Soler, "Cantavan los aucells a l'auba..." a partir de un verso de Ramon Llull del *Llibre d'amic i Amat*, Interpretación del grupo vocal Auditexaudi, junio 2016**  
Audio, 4'  
Producción del Centre de Cultura Contemporània de Barcelona - CCCB

**Josep M. Subirachs, *Escala de l'enteniment*, 2005**  
Tinta sobre papel, 37,5 x 44 cm  
Espai Subirachs, Barcelona  
© Josep M. Subirachs, VEGAP, 2016

**Antoni Tàpies, *Llull-Tàpies*, 1973 (1985)**  
Estuche con material gráfico, 37,5 x 51 cm  
Colección MACBA. Depósito de la Generalitat de Catalunya  
Gasull Fotografia

**Jacint Verdaguer, *Perles del Llibre d'Amic e Amat*, 1895**  
Manuscrito sobre papel rallado y cuadrulado, 31 x 21,5 cm  
Biblioteca de Catalunya, Barcelona

**José María Yturralde, *Hipercubo*, 1977**  
Fotografía analógica digitalizada el 2005, impresión sobre aluminio, 26 x 18 cm  
Colección particular. Cortesía Galería Javier López & Fer Francés, Madrid

**José María Yturralde, *Homenaje a Velázquez*, 1977**  
Fotografía analógica digitalizada el 2005, impresión sobre aluminio, 40 x 26 cm  
Colección particular. Cortesía Galería Javier López & Fer Francés, Madrid

**José María Yturralde, *Octaedro sobre Venecia*, 1977**  
Fotografía analógica digitalizada el 2005, impresión sobre aluminio, 40 x 26 cm  
Colección particular. Cortesía Galería Javier López & Fer Francés, Madrid

## 04.- CRONOLOGÍA

### TABLA CRONOLÓGICA DE LA VIDA DE LLULL

**1229** El 31 de diciembre el ejército de Jaime I de Aragón entra en Ciudad de Mallorca y pone fin, después de más de tres siglos, a la dominación musulmana de la isla.

**1232** Nace Ramon Llull en Ciudad de Mallorca.

**1257** Se casa con Blanca Picany. El matrimonio tendrá dos hijos: Domènec y Magdalena.

**1263** Conversión de Ramon Llull. Peregrinación a Rocamadour (Quercy, Occitania) y Santiago de Compostela.

**1265-1274** Años de estudio, en especial del árabe, que finalizan con el suicidio del esclavo musulmán que había sido su maestro.

**1283** En Montpellier, Ramon Llull escribe *Blaquerna*, que contiene el *Llibre d'amic e amat*.

**1287** Primera visita de Ramon Llull a Roma. Probable primera estancia de Llull en la corte papal.

**1288-1289** Primer viaje de Ramon Llull a París, donde escribe *Félix o Libro de maravillas*.

**1290-1292** Viaje a Roma.

**1291** Caída de San Juan de Acre, última posesión latina en Siria.

**1292-1293** Primera misión en el norte de África. Llull es expulsado de Túnez.

**1297-1299** Larga estancia de Llull en París. Conoce a su discípulo Thomas Le Myésier, autor del *Breviculum*.

**1300-1301** Regresa a Mallorca.

**1302** Llull viaja a Oriente: Chipre, Armenia Menor y Jerusalén. Se entrevista con Jacques de Molay, gran maestro de los Templarios.

**1307** Viaje a Bugía, donde es encarcelado y después expulsado. Naufragio ante la costa de Pisa.

**1308** En Pisa escribe el *Ars brevis* y el *Ars generalis ultima*.

**1309-1311** Estancia en París, donde 40 maestros y bachilleres de la Sorbona aprueban su *Ars brevis*, que recibe la validación oficial del canciller de la Universidad.

**1311** Llull asiste al Concilio de Viena del Delfinado.

**1312-1313** Estancia en Montpellier.

**1313-1314** Estancia en Sicilia. Reside en Messina.

**1314-1316** Viaje y estancia en Túnez.

**1316** Muerte de Ramon Llull en el barco de regreso a Mallorca o poco después.

## 05.- DEBATES

### DEBATE: ¿UN LENGUAJE UNIVERSAL? RAMON LLULL, PENSAMIENTO Y COMUNICACIÓN

13 de julio de 2016

Debate inaugural de «La máquina de pensar: Ramon Llull y el *ars combinatoria*» con **Amador Vega**, comisario de la exposición, en conversación con **Siegfried Zielinski**, rector de la Escuela pública superior de Arte y Diseño de Karlsruhe, y **Peter Weibel**, artista conceptual y presidente del Centro por el Arte y la Tecnología de los Medios de Karlsruhe.

El lenguaje desempeña un importante papel a la hora de articular el pensamiento y la percepción que tenemos de la realidad. Puede llegar a ser una barrera de cara a la comprensión del otro y el buen entendimiento. Ramon Llull intentó salvar esta grieta ideando un sistema lógico de figuras que tenía que permitir validar o refutar los argumentos expresados en los debates teológicos, científicos y humanísticos de su época. Pero, ¿es posible reducir los diferentes lenguajes técnicos y los razonamientos a un lenguaje formal universal? ¿Intercambiar y evaluar juicios según unos mecanismos combinatorios es comunicarse? ¿De qué modo los nuevos medios de comunicación condicionan la construcción y la recepción de contenidos lingüísticos complejos?

### OTROS DEBATES

Otoño 2016

A la vuelta del verano descubriremos nuevos aspectos de la vida y la obra de Ramon Llull de la mano de grandes estudiosos del autor, como **Lola Badia** o **Amador Vega**. También con creadores como **Joan-Francesc Mira**, **Josep Maria Mestres Quadreny**, **Lluís Nacenta** o **Perejaume**, reseguiremos su influencia en la literatura, la música, la matemática o la filosofía contemporáneas.

#### **Información práctica:**

Precio por sesión: 3€ / gratuita para Amics del CCCB, carnet Docente, parado, jubilado  
Tarjeta Rosa y menores de 12 años.

## 06.- ESPACIO BETA

**14 de septiembre**, a las 18.30h

**Generando significados a través de la lógica del software/hardware**

Coloquio sobre las problemáticas de la producción de arte tecnológico

Ivan Marino, artista e investigador en el campo del audiovisual expandido

Organiza: ESDI, Barcelona

**8 de octubre**, de 10h a 14h

**Del ars combinatoria a Wikidata. Viquimaratón de Wikidata sobre Ramon Llull**

Colabora: Amical Wikimedia

**15 de octubre**, de 11 a 14 y de 15 a 18h

**Taller de combinatoria y código creativo. Sistemas ordenados para el arte visual (digital).**

Lali Barrière, música, artista y profesora investigadora en la UPC

Colabora: Universitat Politècnica de Barcelona – Barcelonatech

**3 de noviembre**, a las 18.30h

**Metarredes interdisciplinarias y globales. Una máquina de pensar colectiva**

Agustí Roichet, miembro del grupo de investigación «Globàlium» de la Fundació Randa

Organiza: Fundació Randa – Lluís M. Xirinacs, Institut de recerca holística de Montserrat (IREHOM), Fundació Vidabona, Opegea y CCCB

**5 de noviembre**, de 11 a 14 h

**¿Qué piensan las máquinas?**

Taller de escritura con inteligencia artificial

Fernando Cucchiatti, investigador en el Barcelona Supercomputing Center, y Artur García, investigador

Organiza: Barcelona Supercomputing Center (BSC) y CCCB

**10 y 24 de noviembre**, a las 18.30h

**Cine Fórum: máquinas, pensamiento y poder**

Proyección de fragmentos de las películas *Pi: fe en el caos*, de Darren Aronofsky (1998) y *El séptimo sello* de Ingmar Bergman (1957), y posterior debate

Coordinador: Carlos Taberner, profesor del Centre d'Història de la Ciència (CEHIC) de la UAB. Participan: Sebastià Giralt, profesor de Filología latina en la UAB; Carles Sierra, profesor de Investigación del; Òscar de la Cruz, profesor de Filología latina en la UAB; y Alexander Fidora, estudioso de la filosofía medieval y su dimensión intercultural

Organiza: Centre d'Història de la Ciència (CEHIC), Facultad de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona y CCCB

**12 de noviembre**, de 11 a 14h

**Autómatas musicales**

Seminario sobre los recursos computacionales en las prácticas musicales

José Manuel Berenguer, director de la Orquesta del Caos y del Máster en Arte sonoro de la UB

Organiza: Máster en Arte sonoro de la UB y CCCB

**17 de noviembre**, a las 18.30h

**Mesa redonda 'La máquina de hablar '**

Caterina Balcells, jefa del equipo de lingüistas de Inbenta; Núria Castell, investigadora; y Eduard Elias, ingeniero en Informática

Organiza: CCCB, Col·legi Oficial d'Enginyeria en Informàtica de Catalunya, Inbenta y Facultad de Informática de Barcelona

## 07.- EN FAMILIA

Del 25 al 28 de julio de 2016

### **La máquina de pensar. Talleres de pensamiento computacional**

En la última semana del casal de verano Culturnautes, talleres experimentales para explorar conceptos de electromagnetismo, codificación y lenguaje, algoritmos y programación. Los niños y jóvenes juegan a hacer creaciones artísticas gracias a la fuerza magnética, descifran misterios y se adentran en el arte de la programación y la magia de la vida y el pensamiento.

Viernes 28 de julio a las 16h, presentaremos todos sus resultados experimentales en forma de exposición abierta para las familias.

A cargo del colectivo La mandarina de Newton

### **Espacio para la creatividad**

Si visitáis la exposición con niños, os proponemos un espacio al final del recorrido para poder experimentar con el método de conocimiento inventado por Llull, conocido como *ars combinatoria*. Combinaremos figuras geométricas y símbolos, letras y conceptos gracias al material cedido por el Museo de las Matemáticas de Cataluña. Propondremos lecturas de libros ilustrados que juegan con el mismo método y una acción participativa de mensajes encriptados.

**27 de noviembre**, a las 11.30h i a las 13h (a confirmar horario)

### **Misterios de la magia y el ilusionismo relacionados con Ramon Llull**

Un taller donde la ciencia y la magia se conectan.

Este taller explorará algunos conceptos de lógica y de combinatoria relacionados con Ramon Llull y nos permitirá llevar a cabo efectos sorprendentes y espectaculares. Mostraremos cómo la ciencia y la magia (ilusionismo) se conectan e incluso daremos algún secreto.

A cargo de Miquel Duran, investigador en química teórica y computacional, y Fernando Blasco, profesor de matemática aplicada a la UPM. Ambos están interesados en la relación entre educación y divulgación científica y en la introducción de la ciencia como parte de la cultura.

Organiza: Universitat de Girona, Cátedra de Cultura Científica y Comunicación Digital de la UdG, Universidad Politécnica de Madrid y CCCB.

## 08.- OTRAS ACTIVIDADES

### La exposición explicada

**5 y 19 de octubre, y 9 de noviembre**

#### **Visto por... Visitas comentadas a la exposición a cargo de especialistas**

Varias personas de ámbitos muy diferentes pero todos ellos conocedores del universo luliano ofrecerán su interpretación personal entorno al legado y el impacto del filósofo Ramon Llull (1232-1316) en las artes, la literatura, la ciencia, la tecnología...

A cargo de Eduard Elias, ingeniero en informática, Pau Alsina, profesor e investigador de los Estudios de Artes y Humanidades de la UOC, entre otros.

Organiza: Colegio Oficial de Ingeniería Informática de Cataluña, UPF, UOC y CCCB

Información práctica: Entrada gratuita previa inscripción en [www.cccb.org](http://www.cccb.org)

#### **Visitas comentadas en fin de semana**

Una visita para profundizar en la temática de la exposición y hacer un recorrido por todos los ámbitos, con comentarios sobre las piezas más destacadas.

Visitas cada sábado (en castellano) y domingo (en catalán) a las 11.30h.

La visita está incluida en el precio de entrada a la exposición.

### Xcèntric, el cinema del CCCB

**1 de diciembre a las 20h, y 4 y 11 de diciembre, a las 18.30h**

Xcèntric dedica tres sesiones a la figura de Llull. Por un lado, un mini-ciclo de dos programas con películas de pioneros de la animación por ordenador como John Whitney y Larry Cuba, y de pintores-cineastas, predecesores de éstos, que trabajaron a partir de formas abstractas con una dimensión espiritual, como Oskar Fischinger y Jordan Belson. Por el otro, una tercera sesión, coincidiendo con la conclusión de la exposición, donde se proyectará *Combat d'amour en songe*, el film más luliano de Raoul Ruiz.

#### **Información práctica:**

Precio por sesión: 4€ / reducida 3€ para menores 25 años, Carnet Jove y jubilados / gratuita para Amics del CCCB, carnet Docente, parados y jubilados con Tarjeta Rosa.

## **Propuestas para grupos**

### **Talleres Universo Internet, para ESO y Bachillerato**

Universo Internet es un proyecto que propone una reflexión crítica y creativa sobre el conjunto de tecnologías vinculadas a Internet y la transformación inédita y acelerada que está provocando en nuestras vidas.

En el contexto de la exposición ofrecemos dos talleres:

- En el “Taller construyendo la red” proponemos construir una red de telecomunicaciones simulada con una maqueta sobre un plano de la ciudad que permita conocer la estructura real de Internet desde el punto de vista tanto de la infraestructura física como de las implicaciones sociales y económicas.
- En el “Taller la lógica de la programación” analizamos los diferentes códigos y lenguajes, el pensamiento computacional, los algoritmos y la robótica, para entender como se comunican los ordenadores.

Duración de la actividad 2h. Precio de la actividad: 4€ por alumno (mínimo 15 alumnos).

Reservas: [seducatiu@cccb.org](mailto:seducatiu@cccb.org) / 933.064.135 / [www.cccbeducacio.org](http://www.cccbeducacio.org)

### **Visitas en grupo a la exposición**

Visitas comentadas a la exposición, concertadas para grupos, tanto escolares como de adultos y adaptadas a varios niveles escolares y de comprensión.

Duración de la visita: 1h30

Precio por alumno: 3€ / precio por adulto: 5€ (mínimo 15 alumnos o adultos).

Reservas: [seducatiu@cccb.org](mailto:seducatiu@cccb.org) / 933.064.135 / [www.cccbeducacio.org](http://www.cccbeducacio.org)

### **Programa social**

Somos parte del programa socioeducativo Apropa Cultura, y para las exposiciones en curso ofrecemos visitas comentadas para grupos con discapacidad intelectual, física y salud mental, visual o auditiva, de exclusión social, y un programa dirigido a personas afectadas por la enfermedad de Alzheimer, sus familiares y cuidadores.

Reservas: [www.apropacultura.cat](http://www.apropacultura.cat)



## 09.- ARTISTAS PARTICIPANTES

Una exposición con obras de José Luis Alexanco, Johann Heinrich Alsted, Ralf Baecker, Manuel Barbadillo, Miquel Bestard, Giordano Bruno, John Cage, Italo Calvino, Juan Eduardo Cirlot, Jeongmoon Choi, Moses ben Jacob Cordovero, Salvador Dalí, Joan Desí, Jean-Jacques Grandville, Philipp Goldbach, Athanasius Kircher, Juan de Herrera, Rafael Isasi, Sebastián Izquierdo, Bernat de Lavinjeta, Nikolaus Joachim Lehmann, Gottfried Wilhelm Leibniz, Rosa Leveroni, Yehudá ha-Leví, David Link, Ramon Llull, Pietro Mainardi, William Morris, Josep Maria Mestres Quadreny, Manfred Mohr, Agrippa von Nettesheim, Valère Novarina, Josep Soler, Josep M. Subirachs, Jorge Oteiza, Josep Palau i Fabre, Perejaume, Francesc Pujols, Raymond Queneau, Razen, Marius Schneider, Arnold Schönberg, Semiconductor: Ruth Jarman and Joe Gerhardt, Antoni Tàpies, Jacint Verdaguer, Daniel V. Villamediana y José María Yturralde.

### Artistas presentes en la rueda de prensa

#### **David Link**

Colonia, 1971. Escribió su tesis, titulada *Poetry Machines / Machine Poetry*, en la Universidad Humboldt de Berlín y la Academia de Arte Multimedia de Colonia en 2004. Entre 2009 y 2011 fue titular de la Cátedra de Tecnologías Experimentales en el Contexto Artístico en la Academia de Artes Visuales de Leipzig. El objeto de investigación del artista se centra en la interrelación entre arte, ciencia y tecnología, y opera desde el arte generativo. Al principio de su carrera, David Link fundó y editó la revista *ARTIC*, una publicación de arte y filosofía. También fundó el grupo Codelab en Berlín. Desde 1997 numerosos festivales e instituciones han mostrado sus instalaciones de arte informático, así como sus *performances*. Su obra *Poetry Machine* (2012) forma parte de la colección permanente del ZKM, Zentrum für Kunst und Medien de Karlsruhe.

#### **Phillipp Goldbach**

Colonia, 1978. En 2005 obtuvo el diploma de la Academia de Arte Multimedia de Colonia, y en 2006 terminó sus estudios de historia del arte, sociología y filosofía en la Universidad de Colonia. Entre 2008 y 2009 fue profesor adjunto de fotografía en la Academia de Arte Multimedia de Colonia. Su carrera de creador se ha basado en el arte multimedia, y ha explorado la relación entre el tiempo y el lenguaje escrito.

Entre sus exposiciones más relevantes podemos mencionar las siguientes: «À suivre...», con Franziska Furter (Schleicher+Lange Gallery de París, 2004); «Foto/Grafie» (Galerie Carol Johnssen, Múnich, 2007); «Message to public» (M29 Rüdiger Brückner, Colonia, 2008); «en miniature», con Vesko Gösel (Simultanhalle, Colonia, 2009); «Blackboards and Micrographs» (Anne Juda Fine Art, Londres, 2010); «Tafelbilder» (Museum für Kunst und Kulturgeschichte, Marburgo, 2011); «Fotografie und Zeichnung» (Galerie Carol Johnssen, Múnich, 2011).

#### **Ralph Baecker**

1977, Düsseldorf. Estudió ciencias de la computación en la Universidad de Colonia y arte multimedia en la Academia de Arte Multimedia de la misma ciudad, y ha dado clase, entre otros lugares, en la Universidad Bauhaus de Weimar y la Universidad de Arte de Bremen. Actualmente es miembro de la Graduiertenschule de la Universidad de Artes de Berlín. Ralph Baecker basa su obra en la intersección entre el arte, la tecnología y la ciencia.

Su obra se ha presentado en exposiciones y festivales internacionales, como «Wolfgang von Kempelen. Mensch-[in der]-Maschine» (ZKM, Zentrum für Kunst und Medien, Karlsruhe, 2007), «Electrohype 2008» (Konsthall, Malmö, 2008); «Space Inventions. Der künstliche Raum» (Künstlerhaus, Viena, 2010); «WeltWissen. 300 Jahre Wissenschaften in Berlin» (Martin-Gropius-Bau, Berlín, 2010); «When Process becomes Paradigm» (Laboral Centro de Arte, Gijón, 2010); «Life: Science version» (WINZAVOD, Centro de Arte Contemporáneo, Moscú, 2011); Trienal Internacional de Arte Multimedia (Pekín, 2014).

### **Perejaume**

1957, Sant Pol de Mar. Estudió historia del arte y dibujo en el Círculo Artístico de Sant Lluç. Completó su formación frecuentando la obra de Joan Brossa, J. V. Foix y Jacint Verdaguer, entre otros autores, que influyeron en su visión personal del arte. Su obra plástica está indisolublemente ligada a su obra poética, en una exploración de la interrelación entre el hombre y la naturaleza que lo rodea.

En 2005 recibió el Premi Nacional d'Arts Visuals que otorga la Generalitat de Catalunya por la obra *Els cims pensamenters*, y en 2006 el Ministerio de Cultura le concedió el Premio Nacional de Artes Gráficas por su «reformulación de la relación entre arte y territorio». En 1999 pintó los medallones del Gran Teatro del Liceo, y ese mismo año el MACBA le dedicó la retrospectiva «Dejar de hacer una exposición». Otras exposiciones destacables son «Fonació d'un poeta» (Galeria Forvm, Tarragona, 2001), «De com posar Verdaguer a Folgueroles» (Folgueroles, 2002), «Real i Verdaguer» (Sala H, Vic, 2002), la participación en la Feria Art 36 Basel (2005) y la retrospectiva en la Pedrera de Barcelona «Ai, Perejaume» (2011).

Como escritor cabe destacar *Ludwig-Jujol* (1989), *Oli damunt paper* (1992), *Oïsmè* (1998), *Obreda* (2003), *Els cims pensamenters de les reals i verdagueres elevacions* (2004), *L'obra i la por* (2007) y *Pagèsiques* (2011, Premio Ciudad de Barcelona y Premio Lletra d'Or, 2012).

### **Jeongmoon Choi**

Seúl, 1966. Licenciada en bellas artes por el Colegio de Bellas Artes de la Universidad de Sungshin (Corea del Sur, 1988), máster en bellas artes (1990) y profesora adjunta en la Universidad de Sungshin (1994-1995). En 1995 se traslada a Alemania, donde prosigue sus estudios de bellas artes en Kassel y se gradúa en 2001. Lo que hace relevante su obra es la relación entre material y efecto, relación que se explicita en obras como *Drawing in Space* (2015). Su obra se ha expuesto en distintas galerías e instituciones de todo el mundo. Entre sus exposiciones destacan «Rapid Rabbit – Beschleunigte Bildwelten» (Frise Künstlerhaus, Hamburgo, 2011) y «Explorer» (Karst Project, Plymouth, 2013). Ha participado en las muestras colectivas «Los 14 independientes» (Museo Nacional de Arte Moderno, Kwachun, Corea del Sur, 1988); «Impulso – Voluntad» (Galería Chung Nam, Seúl, 1989); «Exposición de arte callejero Arirang» (Parque Olímpico de Seúl, 1989); «Dibujos anónimos #9» (Kunstraum Kreuzberg / Bethanien, Berlín, 2012) y «Red Never Follows» (Saatchi Gallery, Londres, 2013).

### **Valère Novarina**

Ginebra, 1947. Estudió filosofía, filología e historia del teatro en la Sorbona de París. Su primera obra de teatro, *L'Atelier volant*, subió al escenario bajo la dirección de Jean-Pierre Sarrazac en 1974. Empezaba así su carrera teatral, que ha alternado con la escritura de novelas y poesía, así como con la pintura y el dibujo. Su obra crea un universo propio basado en los metalenguajes artísticos y en la fonética como elemento estético central. En su polifacética obra podemos destacar las exposiciones «Théâtre de dessins: 2.587 personnages, 311 définitions de Dieu» (Arts Santa Mònica, 2011) y «Valère Novarina, dessins» (Galerie Cortex Athletico, Burdeos, 2011), y también los documentos sonoros reunidos en *Le Vrai sang* (2006) y *Journal du drame, Lecture, 1981* (2009). Sus escritos han servido de inspiración o han sido adaptados por Jean-Luc Godard (*Nouvelle Vague*, 1990) y Christine Pascal (*Soigne ta droite*, 1987). Por último, cabe destacar las obras teatrales *Le Drame de la vie* (1984), *Le Repas* (1996), *L'Acte inconnu* (2007) y *L'Opérette imaginaire* (2009), así como los ensayos *Lettre aux acteurs* (1979), *Pendant la matière* (1991), *Devant la parole* (1999) y *L'Envers de l'esprit* (2009).

### **Semiconductor: Ruth Jarman and Joe Gerhardt**

Dúo fílmico británico formado por Ruth Jarman (1972) y Joe Gerhardt (1972) en 1999. Este grupo explora las percepciones del mundo natural para entender las fuerzas físicas que habitan el universo que rodea al hombre. Su obra se basa en distintos medios audiovisuales, ya sea vídeo mono o multicanal, sonido, instalación, *performance* o DVD. Actualmente llevan a cabo toda esta actividad desde Brighton.

Semiconductor ha sido becado por instituciones como NASA Space Sciences Laboratories (UC Berkeley, California), Berwick Gymnasium Fellowship (Berwick-Upon-Tweed, Reino Unido) y Couvent des Récollets (París). Sus creaciones se han expuesto en la Royal Academy de Londres, el Hirshhorn Museum de Washington DC, la Bienal de Venecia, el FACT de Liverpool, el CAC de Cincinnati, el Sundance Film Festival y el Rotterdam International Film Festival. Desde 2006 el grupo ha recibido numerosas distinciones en distintos certámenes internacionales. Cabe destacar que las ediciones limitadas en alta definición de *Magnetic Movies* y *Brilliant Noise* forman parte de las colecciones permanentes del Hirshhorn Museum de Washington y del Centre Pompidou de París.

### **Santiago Ortiz**

1975, Bogotá. Estudió matemáticas, música y literatura en la Universidad de los Andes (Bogotá). Ha sido profesor en la Escuela de Bellas Artes de la Universidad de Oporto (Portugal), el Departamento de Arte y Matemáticas de la Universidad de los Andes y el máster en Arte y Tecnología de la Universidad Europea de Madrid, y ha impartido clases de diseño digital en el Instituto Europeo del Diseño de Madrid. Es cofundador del magazín de cultura y arte digital *Blank* y un colaborador constante del Medialab Madrid, donde presentó la exposición individual «El inventor de historias, código, lenguaje y complejidad» (2004). Su obra explora la intersección entre arte y ciencia, vida artificial, lenguaje y narrativa, espacios de información, sonidos de espacio y educación. Publica su obra digital, información sobre exposiciones y textos en [moebio.com](http://moebio.com).

Santiago Ortiz ha tomado parte en exposiciones colectivas con instalaciones de arte interactivo como la obra *La mirada invertida* (Centro Cultural Conde Duque, Madrid, 2004) y *La esfera de las relaciones* (Museo Extremeño de Arte Iberoamericano, Badajoz, 2006). Ha participado en «Juego Doble» (Centro Cultural de España, Ciudad de México, 2004), Festival Internacional de Arte Electrónico 404 (Rosario, Argentina, 2004), *Periférico, sesión colectiva de arte sonoro* (Laboratorio Arte Alameda, Ciudad de México, 2004) y «Banquete 05, comunicación en evolución» (Madrid, 2005).

## 10.- CV COMISARIO

**AMADOR VEGA ESQUERRA** (Barcelona, 1958)

Se doctoró en Filosofía por el Raimundus-Lullus-Institut de la Albert-Ludwigs-Universität de Friburgo de Brisgovia (Alemania) y es catedrático de Estética en el Departamento de Humanidades de la Universidad Pompeu Fabra. Ha sido «Joan Coromines Visiting Professor» en la University of Chicago (2007) y profesor invitado en la Université St. Joseph de Beirut (2010). Se dedica al estudio de la mística occidental y sus relaciones con la estética.

Es autor, entre otros, de los siguientes libros: *Maestro Eckhart, El fruto de la nada* (2010, 7ª ed.); *Zen, Mística y Abstracción* (2002); *Ramon Llull y el secreto de la vida* (2002); *El bambú y el olivo* (2004); *Arte y Santidad. Cuatro lecciones de estética apofática*, (2005); *Tratado de los cuatro modos del espíritu* (2005); *Sacrificio y creación en la pintura de Rothko*(2010), *Tres poetas del exceso. La hermenéutica imposible en Eckhart, Silesius y Celan* (2011) y *Libro de horas de Beirut* (2014).

Es presidente de la «Asociación de Amigos de la Bibliotheca Mystica et Philosophica Alois M. Haas» de la UPF y miembro correspondiente del Collège International de Philosophie (París).

## 11.- CATÁLOGO

Características:  
160 pág. impresas  
Formato: 17 x 24 cm

Ediciones:  
Catalana (coeditan Diputación de Barcelona y CCCB) ISBN-978-84-9803-744-9  
Castellana (coeditan Diputación de Barcelona y CCCB) ISBN-978-84-9803-743-2  
Inglesa (coeditan Diputación de Barcelona, Institut Ramon LLull y CCCB,) ISBN-978-84-9803-745-6

### A LA LUZ DE LLULL

PRÓLOGO DEL CATÁLOGO DE VICENÇ VILLATORO

¿Es posible hablar de los grandes debates del mundo contemporáneo a partir de la figura de Ramon Llull? ¿Es posible participar en las discusiones y la exploración de los grandes cambios tecnológicos del presente, de los nuevos dilemas éticos, de las concepciones actuales sobre el conocimiento, de las pulsiones políticas de fondo de nuestro presente, tomando como referencia viva la obra escrita, el pensamiento y la biografía de un hombre que vivió y murió hace setecientos años? La exposición «La máquina de pensar. Ramon Llull y el *ars combinatoria*» y toda una programación de actividades a su alrededor nacen de la convicción de que sí es posible. Más que posible: es pertinente y natural, es una manera adecuada de abordar, a la vez, la reflexión sobre el presente del siglo xxi y sobre la figura de Llull, del siglo xiii. La exposición y las actividades a su alrededor nacen de esta convicción previa y aspiran a más, a ser la prueba de esto. Creen que se puede hacer y se debe hacer. Y lo quieren hacer. A la manera del CCCB, a través del formato expositivo que incorpora los lenguajes artísticos, de los formatos de la palabra y el debate o de las artes escénicas, con la colaboración y la complicidad de especialistas y creadores a quienes agradecemos muy especialmente su esfuerzo y entusiasmo.

Nadie duda de que Ramon Llull es un clásico. No solo un clásico literario, que también lo es. Pero hay dos definiciones posibles de un clásico, en el mundo de la cultura. Una tiene que ver, sobre todo, con una mirada histórica: es un clásico quien se ha convertido en un eslabón imprescindible para explicar la historia de una determinada disciplina, un capítulo en la narración acumulativa y evolutiva de un ámbito de la cultura a lo largo del tiempo. En este sentido, es evidente que Llull es un clásico: no se puede explicar, sin Llull, la historia del pensamiento occidental, de la literatura catalana, del cristianismo, pero tampoco de la ciencia y el conocimiento. Llull, su combinatoria, es un precursor necesario para explicar la aparición, por ejemplo, muchos años después de su vida, de la cibernética y el mundo computacional. Pero existe otra definición de clásico, que queda fuera del tiempo: es un clásico quien pertenece a nuestro presente, a quien podemos citar en nuestros debates sin tener que fijarnos en una nota a pie de página en la fecha, porque no es solo de su tiempo sino de todos los tiempos, y por tanto también de los nuestros. Y es en este sentido que Llull nos parece, también, un clásico. Porque estamos convencidos de que nos habla ahora. A la vez temporal, y por tanto imprescindible para un discurso histórico, pero también intemporal, y por tanto necesario en un discurso de presente.

Hay muchas aproximaciones posibles al mundo de Llull. Hay también, obviamente, muchas aproximaciones posibles al mundo presente, especialmente al de la ciencia y la tecnología. «La máquina de pensar. Ramon Llull y el *ars combinatoria*» quiere ser las dos a la vez. Por tanto, se mueve en un espacio real, no forzado, existente, de intersección. Explicar Llull desde el presente. Explicar el presente desde Llull. Porque Llull es un clásico. Porque Llull (nos) ilumina.

## 12.- INFORMACIÓN GENERAL

### [La máquina de pensar. Ramon Llull y el ars combinatoria](#)

Del 14 de julio al 11 de diciembre de 2016

#### **Horario**

De martes a domingo, de 11 a 20 h (cerrado los lunes no festivos)

#### **Visitas comentadas**

En catalán: domingos a las 11.30 h.

En castellano: sábados a las 11.30 h.

#### **Visitas en grupo**

Visitas comentadas concertadas para grupos de adultos y adaptadas a varios niveles escolares. Reservas: [seducatiu@cccb.org](mailto:seducatiu@cccb.org) / Tel: 93 3064135 / [www.cccbeducacio.org](http://www.cccbeducacio.org)

#### **Programa social**

Somos parte del programa socioeducativo *Apropa Cultura* , y por la exposición ofrecemos visitas comentadas para grupos con discapacidad intelectual, física y salud mental, visual o auditiva, de exclusión social, y un programa dirigido a personas afectadas por la enfermedad de el Alzheimer , sus familiares y cuidadores

Reservas: [www.apropacultura.cat](http://www.apropacultura.cat)

#### **Precio: 6 €**

**Entrada reducida:** 4 € para jubilados, menores de 25 años, familias numerosas, familias monoparentales y visitas en grupo (mínimo 15 personas).

**Entrada gratuita** para menores de 12 años, *Amics del CCCB*, jubilados titulares de la Targeta Rosa, desempleados, carnet de Docente de la Generalitat de Catalunya, y domingos de 15 a 20 h.

Imágenes en alta y videos para descargar en  
<http://www.cccb.org/es/conecta/prensa/la-maquina-de-pensar/224101>

## **13.- CRÉDITOS DE LA EXPOSICIÓN**

**La máquina de pensar. Ramon Llull y el *ars combinatoria*** es una coproducción del Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB) y el Zentrum für Kunst und Medien technologie de Karlsruhe (ZKM). La exposición se presenta en el CCCB entre el 14 de julio y el 11 de diciembre del 2016, y en el ZKM en 2018.

### **COMISARIADO**

Amador Vega

### **DIRECCIÓN DEL PROYECTO**

Rosa Ferré, Jefa del Servicio de Exposiciones

### **COORDINACIÓN Y DOCUMENTACIÓN**

Carlota Broggi

Eva Gimeno

Con la asistencia de Miguel Ayesa, Maria Gibert y Joan Vila

### **DISEÑO DE LA EXPOSICIÓN**

AV\_Diseño de Espacios Culturales

### **DISEÑO GRÁFICO DE LA EXPOSICIÓN**

Opisso Studio

### **DISEÑO GRÁFICO DE LA COMUNICACIÓN**

Wladimir Marnich

Ilustración: Javier Jaén

### **COORDINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DEL MONTAJE**

Servicio de Exposiciones del CCCB

Unidad de producción y montajes del CCCB

### **MONTAJE DE LA EXPOSICIÓN**

GROP Exposicions i museografia S.L.

### **PRODUCCIÓN GRÁFICA**

Maud Gran Format

### **ILUMINACIÓN**

Unidad de producción y montajes del CCCB

### **REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE AUDIOVISUALES**

Coordinación y audiovisuales de producción propia

Toni Curcó

Animación Breviculum

Máster en Animación, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona

Render Area, Madrid

Instalaciones audiovisuales Departamento de audiovisuales del CCCB

New Media - Roc Codó

## **NUEVAS PRODUCCIONES PARA LA EXPOSICIÓN**

Perejaume, *La rel de l'arbre és una roda*, 2016  
David Link, *Meditationes*, 2016

## **REGISTRO Y CONSERVACIÓN**

Unidad de registro i conservación del CCCB

## **SEGUROS**

AXA- Art / Cogesa

Y la colaboración del Servicio de comunicación y recursos externos, de los Servicios administrativos y generales, del CCCBlab, del CCCB Educación y del Centro de documentación y debate del CCCB.