

**OBRA SOCIAL**  
EL ALMA DE "LA CAIXA"

**COSMOCAIXA**  
BARCELONA

# Hacia una museología total

Del 21 al 25 de abril



**LOS CURSOS**  
DEL MUSEO **2008**



**Obra Social**  
Fundación "la Caixa"

# Presentación del curso

CosmoCaixa, el nuevo museo de la ciencia de la Obra Social – Fundación "la Caixa" en Barcelona, abrió sus puertas en octubre de 2004 y en estos tres años ha recibido más de seis millones de visitas y el reconocimiento del European Museum Forum con el premio European Museum of the Year 2006. CosmoCaixa es el intento de una nueva museología para cumplir con los retos de la sociedad del siglo XXI. En este proyecto se ensayan nuevas técnicas, métodos y criterios museográficos llevados y debatidos durante los últimos años en los foros internacionales y probados en las exposiciones temporales e itinerantes. La nueva museología, que, para animarnos a nosotros mismos, hemos denominado *museología total*, es hoy visible en CosmoCaixa.

En este cuarto año de actividades la evaluación ha comenzado y por eso ofrecemos este curso, porque lo importante de un museo no es sólo que la gente acuda, sino que además vuelva. Los tiempos cambian en esta disciplina en un momento en el que, justamente, un nuevo oficio empieza a adquirir forma e identidad propia: el oficio de museólogo. No pretendemos transmitir un dogma, sino sólo lo que hemos descubierto, práctica y teóricamente, durante los últimos veinte años de intensa museología científica. El curso se ofrece desde hace diez años para la Universidad de Barcelona. Este año es el tercero que se ofrece internacionalmente reformado y adaptado a los nuevos recursos y a las nuevas instalaciones.

## **Dirección del curso**

Jorge Wagensberg

*Físico de la UB y director del Área de Medio Ambiente y Ciencia de la Fundación "la Caixa"*

# Glosario del curso

## Clases teóricas

- Las tres formas de conocimiento: ciencia, arte y revelación.
- Las tres fases de la adquisición del conocimiento y las formas de transmisión.
- Imágenes para transmitir conocimientos.
- Lo bello y lo inteligible. Una conversación entre arte y ciencia.
- ¿Qué es un museo? Definición de museo de la ciencia moderna.
- Arquitectura para un museo.
- Exposiciones. Principios fundamentales de la museología científica moderna.
- Escenografía.
- Actividades. El museo como una universidad para ciudadanos.

## Talleres de trabajo

Una museología para la sociedad del siglo XXI. Cómo se hizo la exposición “¡Viva la diferencia!”. Todo el proceso, desde la idea hasta la labor compleja de evaluar; desde los accesorios (textos, audiovisuales, dibujos, aucas, material multimedia) hasta las actividades complementarias.

*Work in progress*; exposiciones; remodelación de la Sala Permanente de CosmoCaixa Madrid y “Cambio climático”.

## Trabajos de campo

- Salas del museo: un primer encuentro entre la teoría y la museología.
- Colecciones en el museo: conversación-objeto-fenómeno, objeto-fenómeno-escenografía.
- Muro Geológico, Bosque Inundado.
- Visitas a las infraestructuras museográficas.
- Visitas a las salas de prototipos y ensayos.

## Talleres

Presentación de talleres del museo para público general.

Concierto a cargo de BA.O.BA.B (Baschet Orchestra Barcelona-Brussels) en la exposición “Física y Música”.

## Programa del curso

# Lunes 21 de abril

## 10.00h **Introducción al curso**

Jorge Wagensberg

*Director del Área de Ciencia y Medio Ambiente de la Obra Social "la Caixa"*

## 10.15h **LAS TRES FORMAS DE CONOCIMIENTO: ciencia, arte y revelación**

Jorge Wagensberg

- Conocimiento científico. El método científico: principio de objetividad. Principio de inteligibilidad. Principio dialéctico. Universalidad del conocimiento científico. El progreso del conocimiento científico.
- Conocimiento artístico. Principio de la comunicabilidad del arte. Lo bello e lo inteligible. Comprender antes que intuir. Las intuiciones científicas de los artistas. Las comprensiones artísticas de los científicos.
- Conocimiento revelado. Intuición y creencia. Comprender antes que creer.

## 11.00h **Café**

## 11.15h **LAS TRES FASES DE LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO: estímulos, conversación y comprensión**

Jorge Wagensberg

- Los estímulos, la garantía de una necesidad vital. El mundo físico de los estímulos. El mundo fisiológico y cerebral de los estímulos: la percepción y los cinco sentidos. El mundo cultural de los sentidos: el disfrute mental como punto intermedio entre la ofensa y la frustración del cerebro.
- La conversación, el intercambio de ideas entre una mente y algo más. La conversación en ciencia. Conversar con la realidad: ver, mirar, observar, experimentar y simular. Conversar con uno mismo, la reflexión. Conversar con el otro. Conversar en arte. Conversar con creencias. Teoría, experiencia y simulación. Emoción antes que comprensión.
- La comprensión en física, leyes y ecuaciones. La comprensión en geología: reconstruir el pasado. La comprensión en química, transformaciones y estructuras. La comprensión en biología, mecanismos e innovación. La comprensión en historia, sociología, economía, política... Las brechas del método científico se rellenan con pasta de ideología.

## 12.00h **Conversación**

## 12.30h **UNA CONVERSACIÓN ENTRE ARTE Y CIENCIA. LA EXPOSICIÓN COMO CONDENSACIÓN, RADIACIÓN E INTERPRETACIÓN**

Rosa Martínez

*Comisaria independiente, comisaria de la Bienal de Venecia 2005 y curadora jefe del Istanbul Museum of Modern Art*

## 14.00h **Descanso**

## 15.30h **EXPOSICIONES: EL MÉTODO**

Hernán Crespo

*Arquitecto*

## 16.30h **Conversación**

## 17.00h **Café**

## 17.30h **EXPOSICIONES**

Jorge Wagensberg

El objeto real. Grados de realidad de un objeto. El fenómeno real. Grados de realidad de un fenómeno. La conversación objeto-objeto (la hipervitrina, un nuevo concepto). La conversación objeto-fenómeno. La conversación fenómeno-fenómeno. La conversación objeto-fenómeno-escenografía. La triple interactividad (manual, mental y cultural). La conversación objeto-fenómeno-escenografía-visitante: una aproximación a una conversación especial: la comprensión repentina. Exposiciones de larga duración. Exposiciones temporales de corta y media duración.

# Martes 22 de abril

## 10.00h **ARQUITECTURA**

Robert Terrades

*Codirector del estudio Arquitectes Terrades, autores del proyecto CosmoCaixa.*

Hernán Crespo, Jorge Wagensberg

La arquitectura como resultado de la conversación museólogos-arquitectos. Jerarquías de espacios según afecten a un solo visitante, un grupo que puede conversar entre sí... hasta la totalidad de la audiencia presente. Los emblemas museográficos. Los exteriores de un museo. Relación interior-exterior. El arte en un museo de la ciencia.

## 11.00h **Conversación**

## 11.30h **Café**

## 12.00h **ARQUITECTURA EFÍMERA (título provisional)**

Dani Freixes

*Diseñador de interiores y Premio Nacional de Diseño 2001*

## 13.00h **Conversación**

## 13.30h **Descanso**

## 15.00h **CÓMO SE HIZO “¡VIVA LA DIFERENCIA!”**

Taller

Augusto Saavedra

*Arquitecto, director del estudio Ámbito 0*

Jorge Wagensberg

¿Cómo se concibe, se proyecta y se produce una exposición?

Los actores: el museólogo, el experto, el escenógrafo, el diseñador técnico, el diseñador gráfico, el productor, las empresas colaboradoras. Avanzar por conversación.

- La confección del guión. Planteamiento general, estructura de ámbitos, asesoramientos científicos
- El diseño, planteamiento conceptual
- Hacia el diseño definitivo
- Desarrollo de prototipos de experimentos interactivos
- El diseño: la imagen gráfica
- La producción, la complejidad técnica

## 17.00h **Café**

## 17.30h **El museo como edificio: los servicios generales**

Joan Bayona

*Director de servicios generales. Hospital Pere Virgili*

## 18.30h **Visita a la sala de prototipos**

Laureano Agout

*Área de Producción de la Fundación "la Caixa"*

Ignasi López, Álex Pérez, Carles Schnabel, Marta Solsona

# Miércoles 23 de abril

## 10.00h **COLECCIONES**

Marta Solsona

*Geóloga, comisaria de las colecciones, Área de Medio Ambiente y Ciencia de la Fundación “la Caixa”*

¿Por qué una colección? ¿Cómo se crean nuestras colecciones?

La investigación científica en un museo. La innovación museológica.

La investigación pedagógica. “Jorge Caridad”.

## 10.30h **TRABAJO DE CAMPO EN LAS COLECCIONES**

**Conversación-objeto-fenómeno, objeto-fenómeno-escenografía**

Marta Solsona y monitores del museo

## 11.15h **Café**

## 11.45h **EL MURO GEOLÓGICO Y EL BOSQUE INUNDADO**

Marta Solsona, Álex Pérez, Jorge Wagensberg

## 12.45h **TRABAJO DE CAMPO: visita al Bosque Inundado y al Muro Geológico**

Marta Solsona, Álex Pérez, Jorge Wagensberg y monitores del museo

## 13.30h **Descanso**

## 14.00h **DÍA DE SANT JORDI**

Tarde libre

Visita de la ciudad en el día más bello del año

# Jueves 24 de abril

## 10.00h **WORK IN PROGRESS**

### Reforma de CosmoCaixa Madrid

Jesús Moreno

*Arquitecto y director del estudio Jesús Moreno y asociados*

Jorge Wagensberg

## 11.30h **Café**

## 12.30h **CosmoCaixa en el mundo**

Jorge Wagensberg

- Proyecto del Museo Nacional de la Ciencia y la Técnica, Pekín, China
- Proyecto del Museo de la Antártica en Punta Arenas, Chile
- Proyecto del Museo del Transporte, Málaga, España
- Proyecto del Museo del Futuro, Río de Janeiro, Brasil

## 13.30h **Descanso**

## 15.30h **Textos en un museo / Publicaciones**

- Los textos: el texto de exposición como un nuevo género literario en sí mismo.  
Audiovisuales.  
Ambrosio García Leal  
*Biólogo y escritor científico*
- Publicaciones: el folleto guía y el catálogo de la exposición  
Ignasi Fernández Segade  
*Diseñador gráfico, director del estudio Excèntric Comunicació*

## 17.00h **Café**

## 17.30h **Teatro en el museo**

- Representación de un *sketch* de la obra *Es lo mismo pero no es igual*, sobre Darwin, en programación actualmente en CosmoCaixa  
Mireia Chalamanch  
*Actriz*
- Conversación entre Mireia Chalamanch y Jorge Wagensberg

## 18.30h **Conversación**

# Viernes 25 de abril

## 10.00h Nuevos recursos museográficos:

- La metáfora científica
- Acentuar la realidad

Jorge Wagensberg

## 11.30h Conversación

## 12.00h Café

## 12.30h Del proyecto científico al proyecto museográfico: el mapa acústico submarino de Cataluña

Michel André

*Biólogo, Instituto del Laboratorio de Aplicaciones Bioacústicas, UPC*

## 13.30h Conversación

## 14.00h Descanso

## 15.30h EL MUSEO COMO UNA UNIVERSIDAD PARA CIUDADANOS

Jorge Wagensberg

Creación de opinión pública. El museo como lugar de encuentro.  
El museo como herramienta de cambio social. El museo como escenario común de cuatro sectores sociales: comunidad científica (donde se crea la ciencia), sector productivo y de servicios (donde se utiliza la ciencia), sociedad (donde se disfruta y se sufre la ciencia) y administración (donde se gestiona la ciencia). El concepto de auditorio y otras salas de encuentro. Presentación de algunos ejemplos.  
Ciclos de conferencias, simposios, cursos, jornadas, debates...

## 16.30h Café

## 17.00h CONFERENCIA DE CLAUSURA

### VERDAD Y BELLEZA EN LAS MATEMÁTICAS

Sir Michael Atiyah

*Matemático, profesor honorario de la Universidad de Edimburgo, Medalla Fields 1966, Premio Abel 2004.*

*Expresidente de la Royal Society, exprofesor de las universidades de Oxford, Cambridge y del Instituto de Estudios Avanzados de Princeton*

## 19.00h CLAUSURA DEL CURSO

**Concierto a cargo de BA.O.BA.B (Baschet Orchestra Barcelona-Brussels) en la exposición "Física y Música"**

# Profesores

Rosa Martínez

*Comisaria independiente, comisaria de la Bienal de Venecia 2005  
y curadora jefe del Istanbul Museum of Modern Art*

Dani Freixes

*Arquitecto y diseñador de exposiciones, Premio Nacional de Diseño 2001*

Augusto Saavedra

*Arquitecto y diseñador de exposiciones*

Jesús Moreno

*Arquitecto y diseñador de exposiciones*

Robert Terrades

*Arquitecto*

Michel André

*Biólogo, Instituto del Laboratorio de Aplicaciones Bioacústicas, UPC*

Ambrosio García Leal

*Biólogo y escritor científico*

Ignasi Fernández

*Diseñador gráfico*

Mireia Chalamanch

*Actriz*

Joan Bayona

*Director de servicios generales*

## De la Fundación “la Caixa”

Laureano Agout

*I+D*

Hernán Crespo

*Arquitecto*

Ignasi López

*Físico*

Àlex Pérez

*Biólogo*

Marta Solsona

*Geóloga*

Jorge Wagensberg

*Físico*

# Inscripciones

Inscripciones en línea: [www.laCaixa.es/Obrasocial](http://www.laCaixa.es/Obrasocial)

Precio: 46 euros

Tarifa reducida: 31 euros

# COSMOCAIXA

Teodor Roviralta, 47-51 | Barcelona 08022

## SERVICIO DE ATENCIÓN AL VISITANTE

Tel. 93 212 60 50 | Fax 93 253 74 73  
savicosmocaixabcn@fundaciolacaixa.es



## HORARIO


Abierto de martes a domingo, de 10 a 20 horas  
Cerrado el lunes excepto los festivos los de Semana Santa, Verano y Navidades  
Cerrado los días 25 de diciembre, 1 y 6 de enero

## ACCESOS

Por la Ronda de Dalt entre la calle Císter y avenida del Tibidabo (salidas 6 y 7)  
Por la calle Quatre Camins, 89

## TRANSPORTES

 17 | 22 | 58 | 60 | 73 | 75 | 

 Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (estación Avinguda del Tibidabo)

 Tramvia Blau

 Entrada por la calle Quatre Camins, 89  
Autocares: Ronda de Dalt enfrente de CosmoCaixa

## LA TIENDA DEL MUSEO

Laie-CosmoCaixa

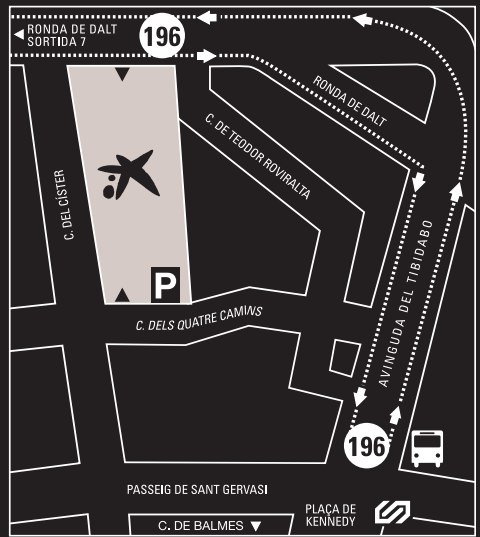
## CAFETERÍA-RESTAURANTE

Arcasa-CosmoCaixa

Acceso libre a la Plaça de la Ciència, a la Cafetería-Restaurante y a la Tienda del Museo

## SERVICIO DE INFORMACIÓN OBRA SOCIAL FUNDACIÓN "LA CAIXA"

Tel. 93 495 39 45  
De lunes a domingo, de 9 a 20 horas  
[www.laCaixa.es/ObraSocial](http://www.laCaixa.es/ObraSocial)



## INFORMACIÓN DEL CURSO

### PRECIO DEL CURSO

46 euros - Tarifa reducida 31 euros

### INSCRIPCIÓN

[www.laCaixa.es/ObraSocial](http://www.laCaixa.es/ObraSocial)  
Plazas limitadas  
Habrá servicio de traducción simultánea

### CRÉDITOS

Solicitado acreditativo dentro del Pla de Formació Permanent del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya

Entrada gratuita a CosmoCaixa con la inscripción al curso (válida durante el curso)

