

L'Obra Social "la Caixa" presenta a CosmoCaixa Barcelona una exposició que recorre el món de les il·lusions impossibles que semblen reals als nostres sentits

Abracadabra, il·lusionisme i ciència

- Convertir-se en el protagonista de la pel·lícula *La mosca*, practicar la teletransportació, veure levitar un gran engranatge, créixer i empètitir com ho va fer l'Àlicia al país de les meravelles... Els visitants de l'exposició *Abracadabra* a CosmoCaixa Barcelona podran experimentar totes aquestes il·lusions i moltes més, creades pels sentits.
- El cervell és una fàbrica d'il·lusions. Però, què és una il·lusió? És un producte mental, resultat de fenòmens sensorials i cognitius, una combinació entre el que es percep de la realitat i el que se n'espera. El nostre cervell és el responsable de tot aquest procés.
- Crear una il·lusió és preparar tots els ingredients per fer possible la percepció d'una realitat improbable. En aquesta tasca, intervenen les disciplines més variades, des de la psicologia fins a les tècniques de comunicació, les arts escèniques, la física, la química, l'arquitectura, l'enginyeria o la matemàtica. Ciència i tecnologia treballen conjuntament per crear un món d'il·lusions.
- *Abracadabra*, organitzada per l'Obra Social "la Caixa", mostra la base científica de l'il·lusionisme i convida a descobrir com s'aconsegueix la sensació que el que és impossible resulti probable als nostres ulls. En la mostra, completament interactiva, no hi falten experiments i trucs. Aquest recorregut màgic el podem gaudir a CosmoCaixa fins al març del 2011.

Barcelona, 18 de novembre de 2009. Durant segles, els mags han explorat els límits de la percepció i de la comprensió de la realitat per crear il·lusions científiques. I aquesta escletxa l'han aprofitada els mags des de fa segles per produir il·lusions a partir de falses realitats, per fer-nos viure experiències que ens deixen perplexos i sovint també amb la

boca oberta. Avui són els científics els qui s'interessen per la feina d'aquests artistes de la consciència, cercant noves línies d'investigació en les ciències cognitives.

Els sentits aporten una informació parcial de la realitat. Tanmateix, la percepció global es fabrica al cervell, que combina i integra tota aquesta informació i la matisa a través de les nostres experiències viscudes i de les nostres expectatives futures.

L'exposició *Abracadabra* explica a CosmoCaixa Barcelona com funciona el nostre cervell. I ho fa a través d'experiments realistes i objectes originals, que es combinen amb metàfores i contradiccions museogràfiques. La mostra serà inaugurada avui per Lluís Reverter, secretari general de la Fundació "la Caixa"; Jorge Wagensberg, director científic de la Fundació "la Caixa"; Jordi Camí, director general del Parc de Recerca Biomèdica; i per l'il·lusionista Sergi Buka.

Un zoòtrop interactiu de grans dimensions dóna la benvinguda als visitants. En mirar a través de la ranura, es descobreix un món d'il·lusió. El visitant de CosmoCaixa se submergeix en aquest món en l'exposició *Abracadabra*.

Som-hi, que comenci l'espectacle!

Com construïm la realitat a través dels sentits?

El cervell és un òrgan altament especialitzat, que, a més d'interpretar la informació exterior, ens ha permès sobreviure com a espècie al llarg de milions d'anys d'evolució. Però no és perfecte. No reconstrueix exactament la realitat, sinó que la interpreta en funció dels senyals que rep a través dels sentits, i és en aquesta escletxa on els mags troben l'espai per crear les seves il·lusions.

S'hi explica com funciona dels sentits des del punt de vista físic, fisiològic, psíquic i cultural sempre tenint en compte que no actuen per separat.

Per entendre el procés mitjançant el qual els nostres sentits capten la realitat i envien el senyal al nostre cervell, que l'interpreta, el públic podrà experimentar amb els mòduls dels sentits: la vista, l'oïda, l'olfacte i el gust, i el tacte.

El visitant podrà observar, per exemple, com una mateixa peça musical interpretada pel mateix músic i amb el mateix virtuosisme però en escenaris diferents produeix diferents sensacions i genera diferents graus d'expectació en les persones que l'escolten. També podrà descobrir que una observació parcial centrada exclusivament en un dels sentits no és del tot fiable i que la combinació d'estímuls de diferent signe pot alterar dràsticament la percepció global d'una determinada realitat. Si això es provoca de manera premeditada, s'aconsegueix que el cervell vegi, únicament, allò que nosaltres volem que vegi. Aquesta és una de les tècniques de l'il·lusionisme.

El cervell és així

Tot el que percebem, pensem i experimentem es fabrica al nostre cervell. Som el que el nostre cervell ens diu que som i el que ens permet ser. Aquest procés permet tant interpretar la realitat com distorsionar-la. I, precisament, són alguns dels principis del funcionament del cervell els que faciliten la creació d'il·lusions.

Els il·lusionistes, investigadors i artistes han aplicat aquest i altres fonaments per crear una diversa gamma d'efectes i il·lusions de diferent índole. En l'univers de les il·lusions el cinema ocupa un lloc preferent. Per això, en aquesta mostra el setè art ocupa un lloc privilegiat. La cambra fosca, la llanterna màgica, els jocs òptics, les llums i les ombres... Els diferents mòduls d'aquest apartat passen revista a les il·lusions, unes més cèlebres que altres, però totes amb un enorme potencial per generar admiració o incredulitat, i sobretot, sorpresa. L'anamorfosi, una imatge deliberadament distorsionada, els trucs de perspectives, les il·lusions òptiques, les auditives o la roda de Newton són alguns dels recursos que utilitzen els mags en els seus jocs visuals.

Còmplices o innocents

En un espectacle d'il·lusionisme l'espectador és còmplice del mag i hi va per gaudir de l'art i la ciència. Junts permeten a l'il·lusionista de crear efectes de realitats improbables.

Però des de l'antiguitat algunes persones han fet servir tècniques d'il·lusionisme amb finalitats deshonestes com el frau, l'estafa i l'engany. Els trilers encara enganyen la gent al carrer. Però això ja no serà possible després de visitar aquesta exposició, perquè el públic podrà veure el truc que fan servir i no es deixaran tornar a enganyar.

Aquest àmbit de l'exposició convida a fer un recorregut pels diversos usos de l'il·lusionisme al llarg de la història, alguns dels quals han permès des de simular fenòmens divins que en realitat ocultaven purs engranatges mecànics —com els del temple d'Heron—, fins a altres que fan servir algunes sectes per convèncer els seus adeptes mitjançant la preparació d'esdeveniments màgics.

La mostra ens revela que la frontera ètica de la utilització de l'il·lusionisme és delicada. Els mètodes usats per fabricar il·lusions poden ser, de vegades, utilitzats com a autèntics fraus.

S'obre el teló!

L'il·lusionisme consisteix a crear esdeveniments altament improbables que ens omplen de perplexitat i admiració. Un gran engranatge que levita en l'aire, posar-se en la pell del protagonista de la pel·lícula *La mosca...* I, com a toc final, el gran il·lusionista Juan Tamariz invita virtualment el públic a convertir-se en un autèntic mag.

Abracadabra, il·lusionisme i ciència, a CosmoCaixa Barcelona

C. d'Isaac Newton, 26
08022 Barcelona

Conferència inaugural: dimecres 18 de novembre de 2009, a les 19 h. *Diàleg sobre il·lusionisme* a càrrec de Jordi Camí, Jorge Wagensberg i Sergi Buka

Inauguració: dimecres 18 de novembre, a les 20 h

Període d'exhibició: del 19 de novembre de 2009 al març de 2011

Horari: de dimarts a diumenge i festius, de 10 a 20 h; dilluns, tancat (excepte festius)

Servei d'Informació:

<http://www.obrasocial.lacaixa.es>

Si voleu més informació:

Departament de Comunicació Obra Social "la Caixa"

Irene Roch: 93 404 60 27 / 669457094 / iroch@fundaciolacaixa.es

<http://www.obrasocial.lacaixa.es>

Sala de premsa multimèdia

<http://premsa.lacaixa.es/obrasocial/>