# De Leonardo da Vinci a Salvador Dalí: l'art d'enganyar la mirada

## El professor de matemàtica aplicada i divulgador científic Bartolo Luque va posar a prova el públic del Teatre-Museu Dalí de Figueres amb exemples d'il·lusions òptiques que demostren com els nostres ulls ens poden enganyar

Les il·lusions òptiques són veritables enigmes, no només per als simples mortals, sinó, fins i tot, per als científics, tot i que en alguns moments de la nostra història col·lectiva com a éssers humans ens havien servit per sobreviure. Així ho va determinar dijous passat Bartolo Luque, professor de matemàtica aplicada a l'enginyeria aeroespacial a la Universitat Politècnica de Madrid i gran divulgador científic, durant la xerrada que va oferir sota la cúpula geodèsica del Teatre-Museu Dalí de Figueres. Luque, més que dissertar sobre les il·lusions òptiques, l'esquer de la xerrada que està lligada a una exposició en el museu, el que va fer va ser posar a prova el públic present, que el va seguir en aquest joc fil per randa, errant en nombrosos casos i provocant una sorpresa generalitzada. Així, durant una hora llarga va presentar una successió d'exemples que deixaven al descobert les trampes visuals de les quals estem envoltats.

"Una de les coses que sempre m'han sorprès de les il·lusions òptiques és que, encara que te n'adonis, no les pots evitar", va reconèixer tot mostrant la famosa il·lusió de la taula de Shepard. "El nostre sistema visual falla més que una escopeta de balins", va justificar davant els resultats fallits. Al llarg dels temps, els pintors han tingut molt en compte alguns aspectes, com la distinció "entre el centre geomètric i el centre òptic", i han experimentat amb aquestes il·lusions. Ja tant grecs com romans n'eren conscients i, quan construïen les columnes per als seus temples, "les feien tortes perquè es veiessin rectes, ja que si les feien totalment rectes o paral·leles, l'efecte visual és que estaven tortes". Aquest recurs arquitectònic s'anomena èntasi. "La majoria d'aquestes il·lusions no sabem ni com funcionen i algunes són molt antigues", va confessar Luque, però moltes d'elles, com la descoberta per Müller-Lyer a finals del segle XIX, tenen la seva utilitat en el nostre dia a dia i en camps tan diversos com la moda. Segons el divulgador, "moltes d'aquestes coses les podem entendre per la nostra història evolutiva com a éssers vius; la majoria dels errors que fem és perquè hem deixat de viure en certs escenaris i ho fem ara en espais amb moltes línies rectes on apareixen situacions que mai havíem experimentat com a espècie".

Bartolo Luque va posar múltiples exemples d'artistes que utilitzen tota mena d'il·lusions en els seus treballs. Un d'aquests és Brian Weavers i les seves reverspectives increïbles que descol·loquen l'espectador. També el mateix Leonardo da Vinci i l'efecte de l'sfumato, amb el qual va aconseguir que, "difuminant les vores, els rostres fossin ambigus". Només cal pensar en La Gioconda. Luque va introduir també les il·lusions cinètiques que, segons ell, "són una meravella" perquè són capaces de generar "coses que no existeixen" gràcies a l'efecte retroactiu a la retina o les postimatges que han dut a substituir en els quiròfans les bates blanques per verdes o blaves per "evitar postimatges sobre el blanc que ningú desitja", ja que "els receptors de color vermell -el de la sang- se saturen, es fatiguen i sobre blanc apareixen com a complementaris".

Els efectes depenen d'anomalies en la visió perifèrica que afecten la percepció de la llum i el color. Per això, no tothom aconsegueix veure els mateixos efectes. / Akiyoshi Kitaoka

El matemàtic també va tenir temps per parlar sobre el nou art òptic que ha cercat el moviment i de creadors "impressionants" com Akiyoshi Kitaoka. Alguns artistes, a més, aconsegueixen crear ambigüitat i va posar com a exemple l'obra All Is Vanity de Charles Allan Gilbert (1892) o el mateix Salvador Dalí, que "sens dubte era un geni" i que, segons ell, va realitzar trenta-tres treballs amb imatges ocultes o ambigües emprant el seu mètode paranoicocrític entre els anys 1929 i 1940. També va desenvolupar les anamorfosis, amb les quals una imatge es dibuixa o es projecta distorsionada sobre una superfície plana o corba. Aquesta il·lusió òptica es desplega a la placeta baixa de la Rambla de Figueres i a la Sala Mae West del Museu Dalí.

Notícies relacionades i més

L'obra 'All is Vanity' de Charles Allan Gilbert. / Charles Allan Gilbert

"Mai mirem sense expectatives, sinó que ho fem amb una càrrega cognitiva determinada i amb la nostra experiència", va determinar Bartolo Luque, que va concloure la xerrada evocant un dels artificis plàstics més coneguts de la història de l'art, l'oli Fugint de la crítica, del català Pere Borrell. "Quan mirem un quadre, el que ens determina que és un quadre és el que hi ha dins del marc. Hi ha, doncs, una sèrie de regles que assumim i deixem en suspens el sentit crític", va comentar. En aquest cas concret, el nen que està dins del quadre surt del marc i "travessa la quarta paret". I és que, segons ell, qualsevol "quadre és una gran il·lusió òptica".

Subscriu-te per seguir llegint

*Font de l'article: https://www.emporda.info/cultura/2026/11/18/leonardo-da-vinci-salvador-dali-lart-enganyar-mirada-136504826.html*