


Una autopista darrere l'endoll.  
L'electricitat de la central a casa teva.

14 de maig de 2015

The background features a series of abstract, flowing lines in shades of blue and white, resembling a stylized wave or a ribbon. The lines are dynamic and curved, creating a sense of movement and energy. The colors transition from deep blue to bright white, with some purple and pinkish hues in the highlights.



# Una autopista darrere l'endoll

## Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya

El Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (mNACTEC) i Red Eléctrica de España presenten l'exposició **Una autopista darrere l'endoll. L'electricitat de la central a casa teva**, una mostra que encaixa, tant per contingut com per format, amb la temàtica del mNACTEC, la missió del qual és mostrar la implantació i evolució dels avenços científics i tècnics a Catalunya.

L'electricitat ja és un àmbit de l'exposició permanent "Enèrgeia" del mNACTEC i gràcies a aquesta nova exposició temporal s'actualitza el discurs existent en aquesta matèria a través d'una museografia modular interactiva i moderna que ocupa 600 m<sup>2</sup> de la nau principal del museu.





# Una autopista darrere l'endoll

## L'electricitat de la central a casa teva

***Una autopista darrere l'endoll*** és una mostra interactiva produïda per Red Eléctrica de España amb l'objectiu d'explicar com es manifesta, produeix i transporta l'electricitat, i com s'operen els sistemes elèctrics; en definitiva, què passa des que l'electricitat es genera fins que arriba a les nostres cases.

I del costat del consumidor, l'exposició reflecteix la importància de l'usuari en el procés del subministrament elèctric i ofereix idees per sensibilitzar el ciutadà sobre la necessitat d'un ús eficient i responsable de l'energia.

# Una autopista darrere l'endoll

## L'electricitat de la central a casa teva

L'exposició disposa de tres àmbits en què es fa un recorregut des dels principis físics de l'electricitat fins al paper del ciutadà com a protagonista en el procés del subministrament elèctric.



**Els principis  
físics de  
l'electricitat**

+



**El procés del  
subministrament  
elèctric**

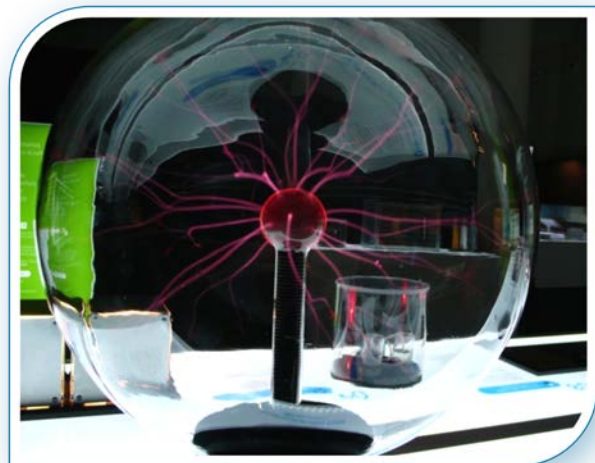
+



**Com fem servir  
l'electricitat**

# Una autopista darrere l'endoll

## Els principis físics de l'electricitat



El primer bloc es dedica als principis físics de l'electricitat, a les mil i una cares d'aquest fenomen: les seves propietats, el seu origen i les seves aplicacions.

Disposa d'un laboratori d'experiments que convida a descobrir diferents manifestacions d'aquest fenomen físic, com l'arc voltaic, l'esfera de plasma o la bobina de Tesla.

### 1. El laboratori de l'electricitat

# Una autopista darrere l'endoll

## El procés del subministrament elèctric



El segon espai explica el procés del subministrament elèctric: el repte de l'equilibri entre la generació i el consum. Com es genera l'electricitat, com viatja per les xarxes elèctriques, com arriba fins a les nostres cases, és a dir, explica què és i com funciona un sistema elèctric.

2. D'on surt l'electricitat?
3. Fàbriques de llum
4. Xarxa de transport
5. Xarxa mallada
6. Preparats per a situacions d'emergència
7. El repte de l'equilibri
8. Integració de renovables
9. Red Eléctrica a Catalunya
10. Maqueta del sistema elèctric



# Una autopista darrere l'endoll

## El procés del subministrament elèctric



L'electricitat no sempre es genera prop del lloc on es necessita, per la qual cosa és imprescindible transportar-la llargues distàncies en alta tensió. L'exposició pretén millorar la comprensió per part de la societat sobre la necessitat de desenvolupar la xarxa de transport i els enllaços d'interconnexió, així com afavorir l'acceptació social d'aquestes infraestructures.

11. Interconnexions entre illes
12. El nostre compromís amb el territori
13. Interconnexió Espanya-França
14. Interconnexions internacionals
15. Joc "interconnexions"
16. Interactiu "connecta i respecta"



# Una autopista darrere l'endoll

## El procés del subministrament elèctric



En aquest bloc es recull també el compromís de Red Eléctrica amb l'entorn natural, la conservació de la biodiversitat i la lluita contra el canvi climàtic, per això es compatibilitzen les instal·lacions elèctriques amb el territori i s'apliquen mesures preventives i correctores per minimitzar els possibles efectes ambientals.

- 17. Aus i línies elèctriques
- 18. Compromesos amb la biodiversitat
- 19. El Bosc de Red Eléctrica
- 20. R+D+i

# Una autopista darrere l'endoll

## Com fem servir l'electricitat



Al tercer àmbit, el visitant, com a ciutadà i consumidor, es converteix en protagonista.

A través de diversos espais interactius es pot conèixer com la societat fa servir l'electricitat i els efectes que tenen els seus hàbits de consum en el conjunt del sistema.

21. El vehicle elèctric
22. Com consumim?
23. PVPC
24. A casa teva
25. I tu... com consumeixes?

# Una autopista darrere l'endoll

## Un recorregut interactiu

Vídeos, panells gràfics, pantalles tàctils, jocs i espais multimèdia permeten gaudir de l'exposició de forma interactiva.

A més a més, s'ha incorporat una guia audiovisual que ofereix, amb tecnologia d'aproximació, el contingut de la mostra i informació ampliada dels diferents mòduls.

- 26. Coneix-nos
- 27. Peces i materials elèctrics
- 28. Una mostra responsable
- 29. Fotomaton
- 30. *Tweetwall*



# Una autopista darrere l'endoll

## Exemple de divulgació del sistema elèctric



La Direcció General d'Energia de la **Comissió Europea** ha triat aquesta exposició com una de les cinc millors pràctiques dels TSO (gestors de xarxes de transport) europeus i com a exemple de divulgació transferible a tots els estats membres de la Unió Europea, per afavorir la comprensió del funcionament del sistema elèctric i de la necessitat de desenvolupar les infraestructures de transport d'electricitat.

# Una autopista darrere l'endoll

## Una exposició itinerant: 2010-2015

L'exposició ha recorregut ja el Parque de las Ciencias de Granada, la Casa de las Ciencias de Logronyo, el Museo de la Ciencia de Valladolid, el Museo Elder de Las Palmas de Gran Canària, la Casa de la Ciencia de Sevilla i el Museo Abierto de Mèrida.





# Una autopista darrere l'endoll

## Una exposició itinerant: 2010-2015



L'exposició es troba actualment al Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (Terrassa) i es podrà visitar fins al mes de novembre.

Incorpora **nous elements** que amplien en un 45 % el contingut de la mostra

# Una autopista darrere l'endoll

## Una exposició itinerant: 2010-2015

**275.000** persones  
han visitat ja  
l'exposició



Més informació  
en [www.ree.es](http://www.ree.es)







**RED**  
**ELÉCTRICA**  
DE ESPAÑA

### Gabinete de Prensa

Paseo del Conde de los Gaitanes, 177  
28109 Alcobendas (Madrid)  
[www.ree.es](http://www.ree.es)



Generalitat de Catalunya  
**Departament**  
de Cultura



### Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya

Àrea de Comunicació i Difusió del mNACTEC  
[difusio.mnactec@gencat.cat](mailto:difusio.mnactec@gencat.cat)  
Tel. 93 739 89 63