

# ¿Cuánto contamina mi instalación de luz artificial?

## Medida y evaluación de su Impacto Ambiental

XLIX Simposium Nacional de Alumbrado  
Huesca, 10 al 12 de Mayo del 2023

Comité Español de Iluminación

Susana Malón  
luminica ambiental

luminica ambiental





# ATLAS EUROPEO DE MEDIO AMBIENTE Y SALUD

Agencia Europea de  
Medio Ambiente (AEMA)



## ATLAS EUROPEO DE MEDIO AMBIENTE Y SALUD

Agencia Europea de  
Medio Ambiente (AEMA)

¿contaminación  
lumínica?

97%

of the urban  
population in Europe  
is exposed to unsafe  
levels of **air  
pollution**



**Air  
pollution**

20%

of the EU population  
lives in areas where  
**noise** levels are  
harmful to health



**Noise**

100%

increase in  
**heatwave** days in  
Europe predicted for  
the period 2030 to  
2060



**Climate**

85%

of European **bathing  
waters** are of  
excellent quality



**Bathing  
water**

42%

the average city area  
covered by **green  
space** in EEA  
member countries




**Green  
spaces**

Estamos a años luz...pero creando camino al andar en base a resultados científicos, al estado del arte, prueba-error...

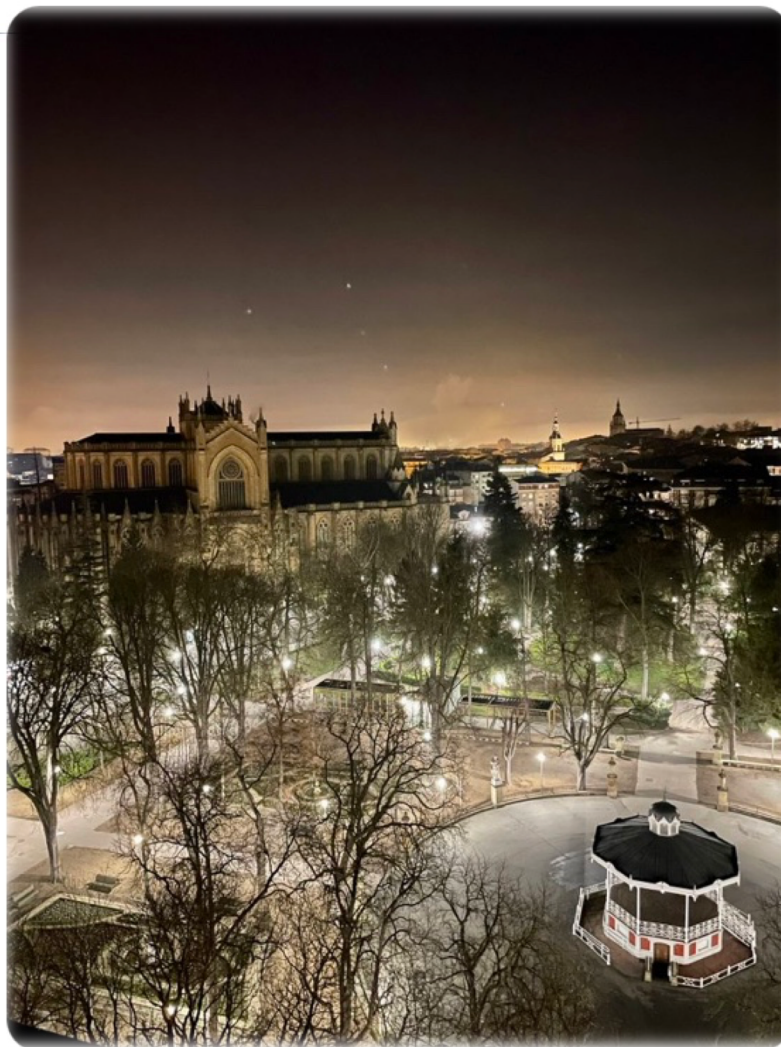
Tweet



Nadia Calviño   
@NadiaCalvino  
Representant...

¡Buenos días y  
[#FelizViernes!](#)  
Amanece en  
[#VitoriaGasteiz](#)   
[#egunoneuskadi](#)

**PEDAGOGÍA**  
**SENSIBILIZACIÓN**  
**FORMACIÓN...**



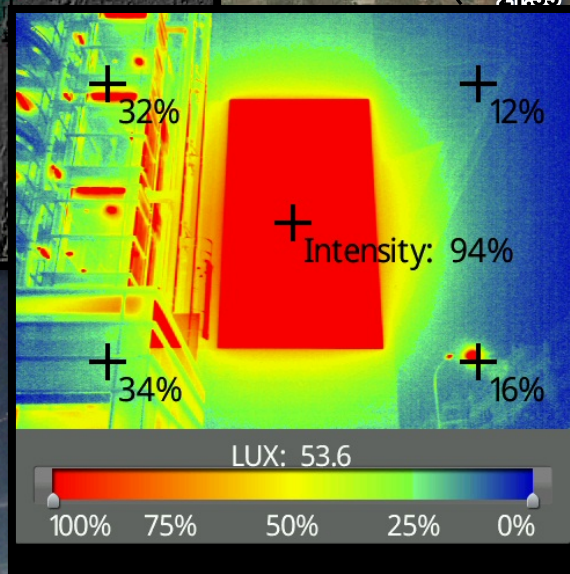
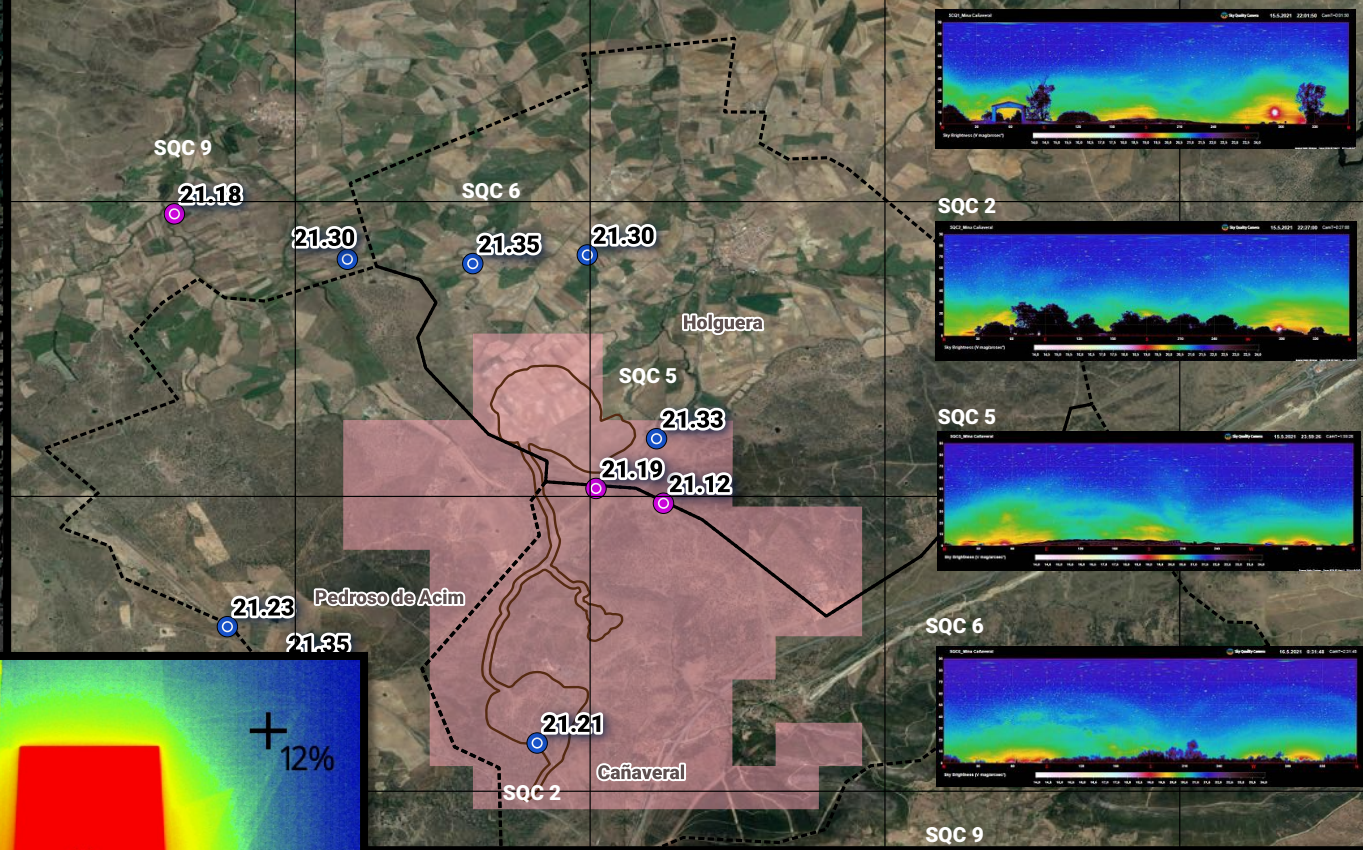
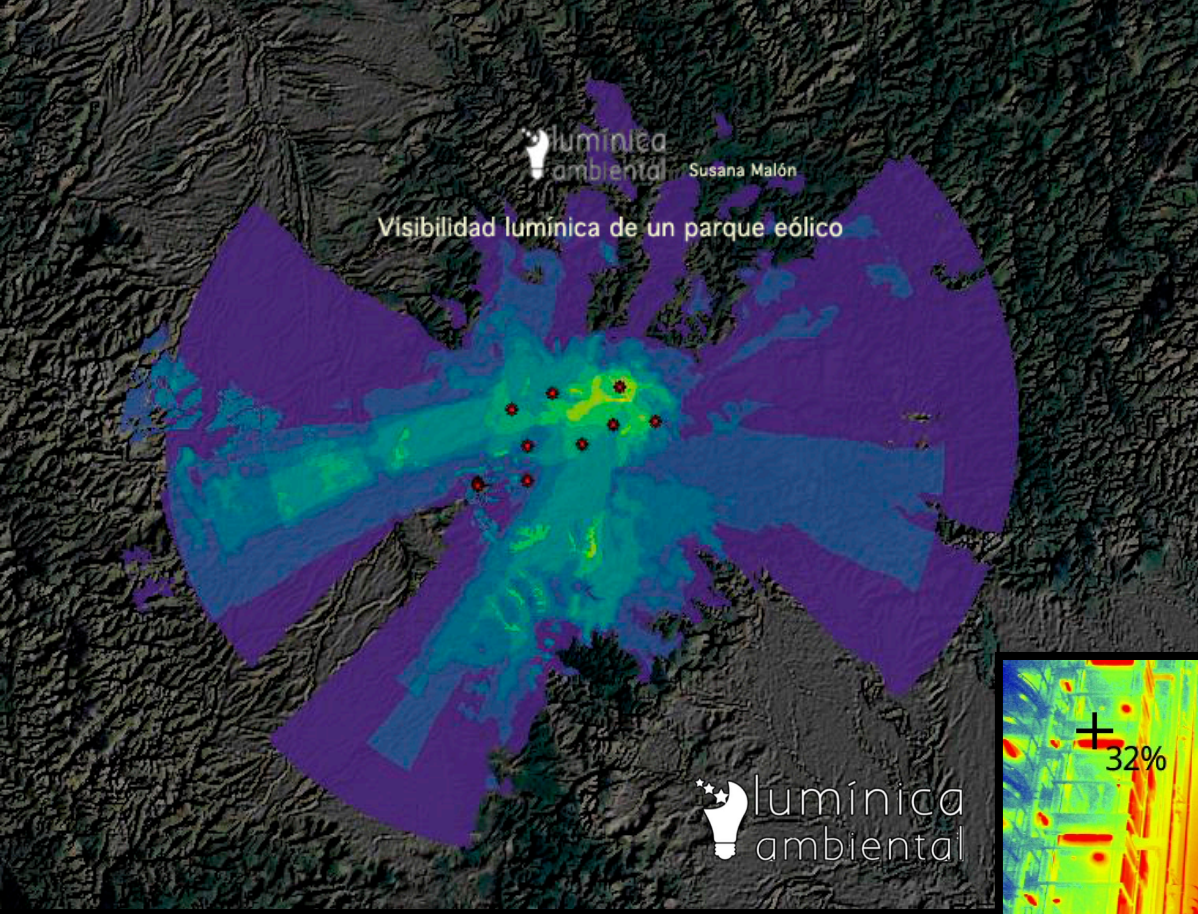
**REGULAR POR LEY**  
(dotada de recursos para cumplimiento)



# Sensibilización medioambiental

XLIX Simposium Nacional de Alumbrado  
Huesca, 10 al 12 de Mayo del 2023







**Soria. Castil de Tierra**  
**30 diciembre 2021**



© Susana Malón  
[www.luminicaambiental.com](http://www.luminicaambiental.com)

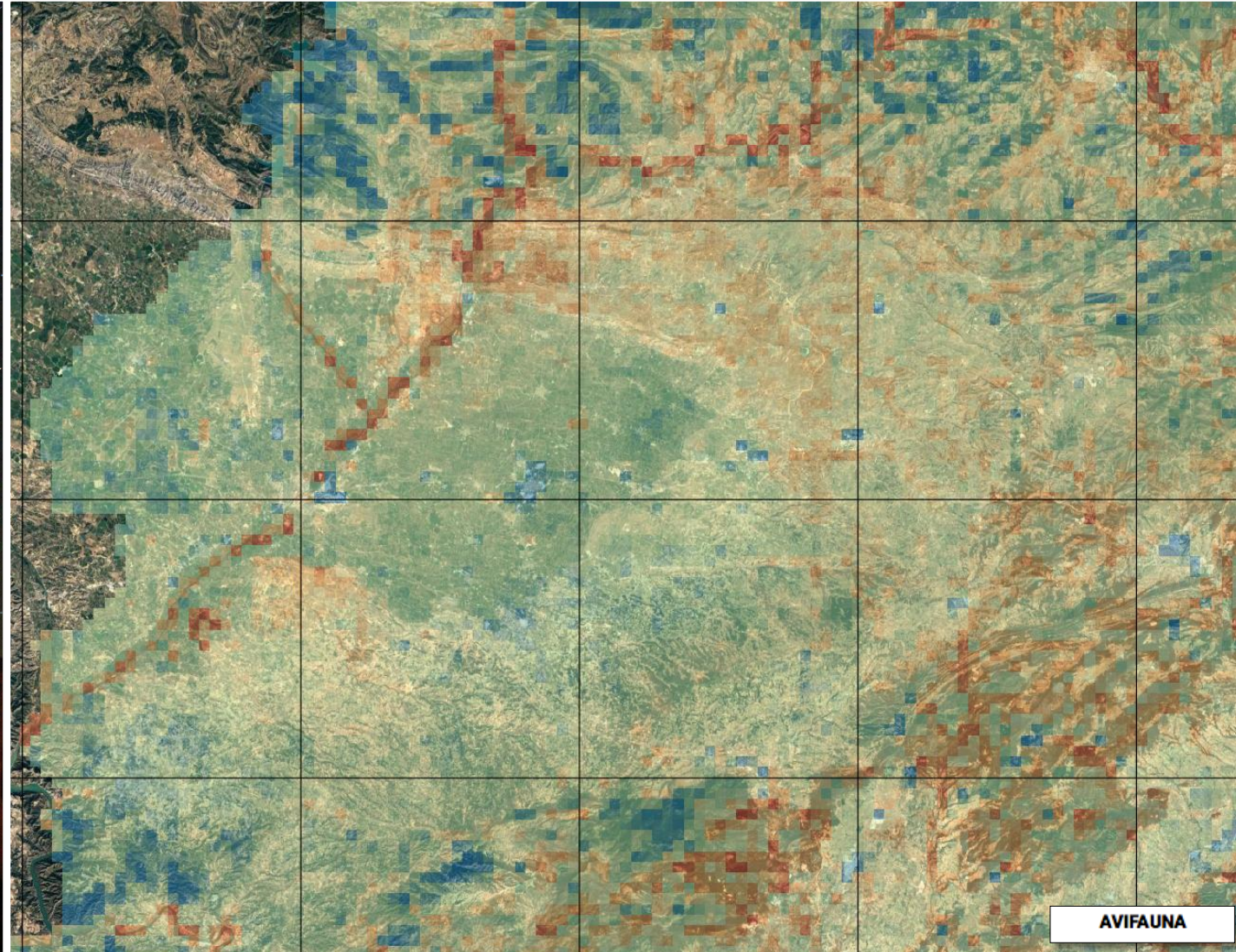
## Impacto en

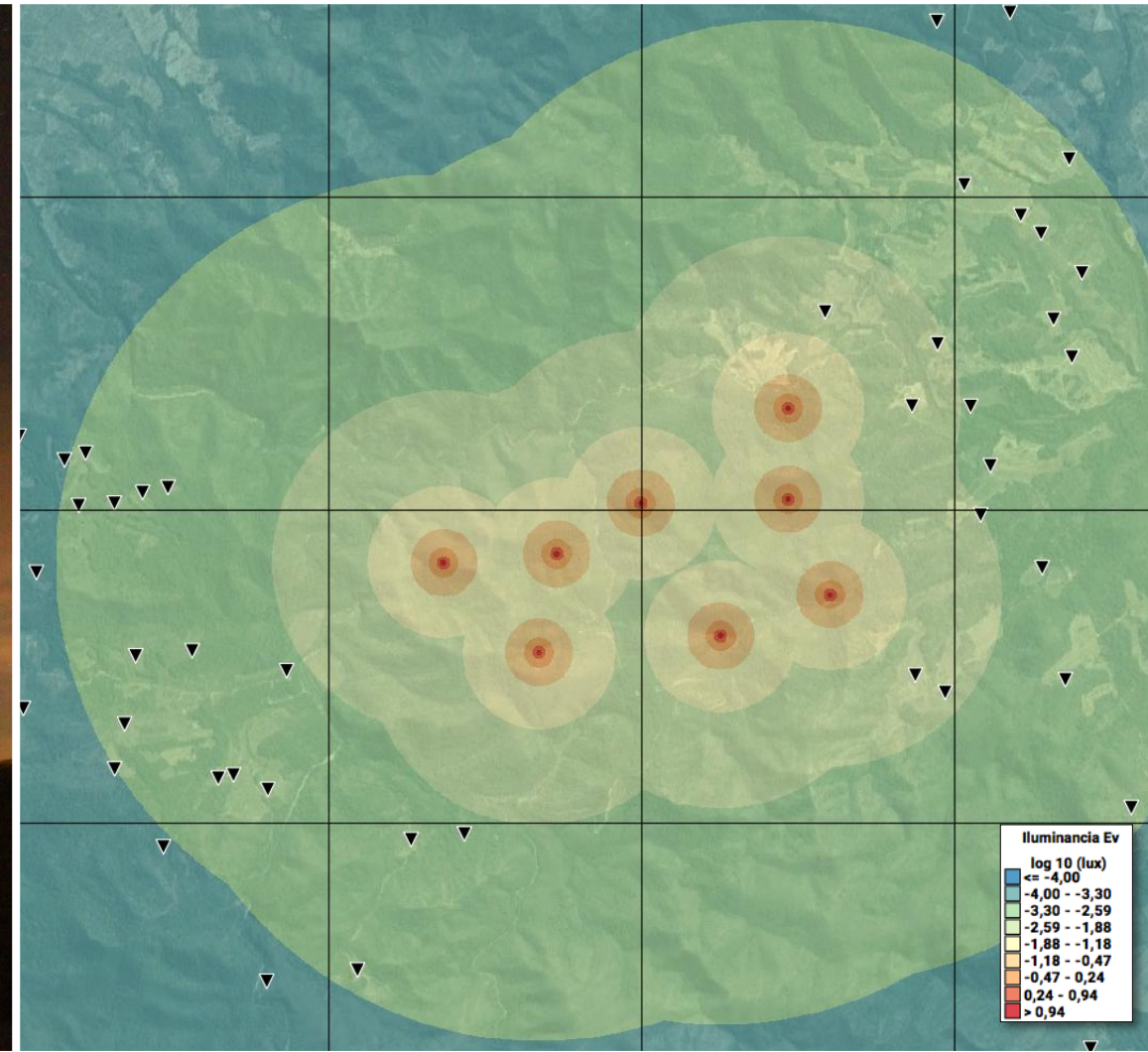
- Biodiversidad
- Paisaje nocturno: nuevas estrellas artificiales
- > No en BRILLO FONDO DEL CIELO CENIT

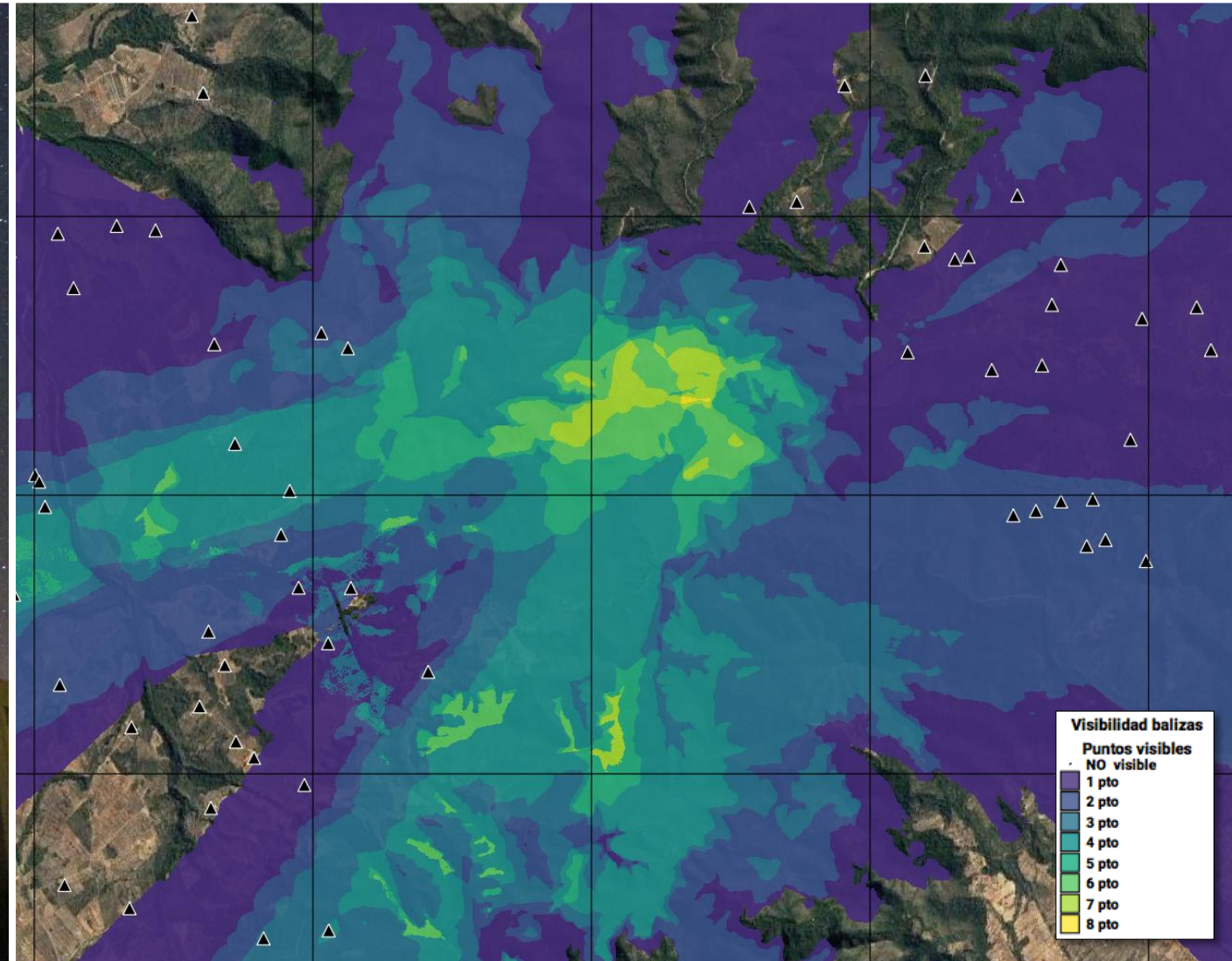
Soria. Castil de Tierra  
30 diciembre 2021

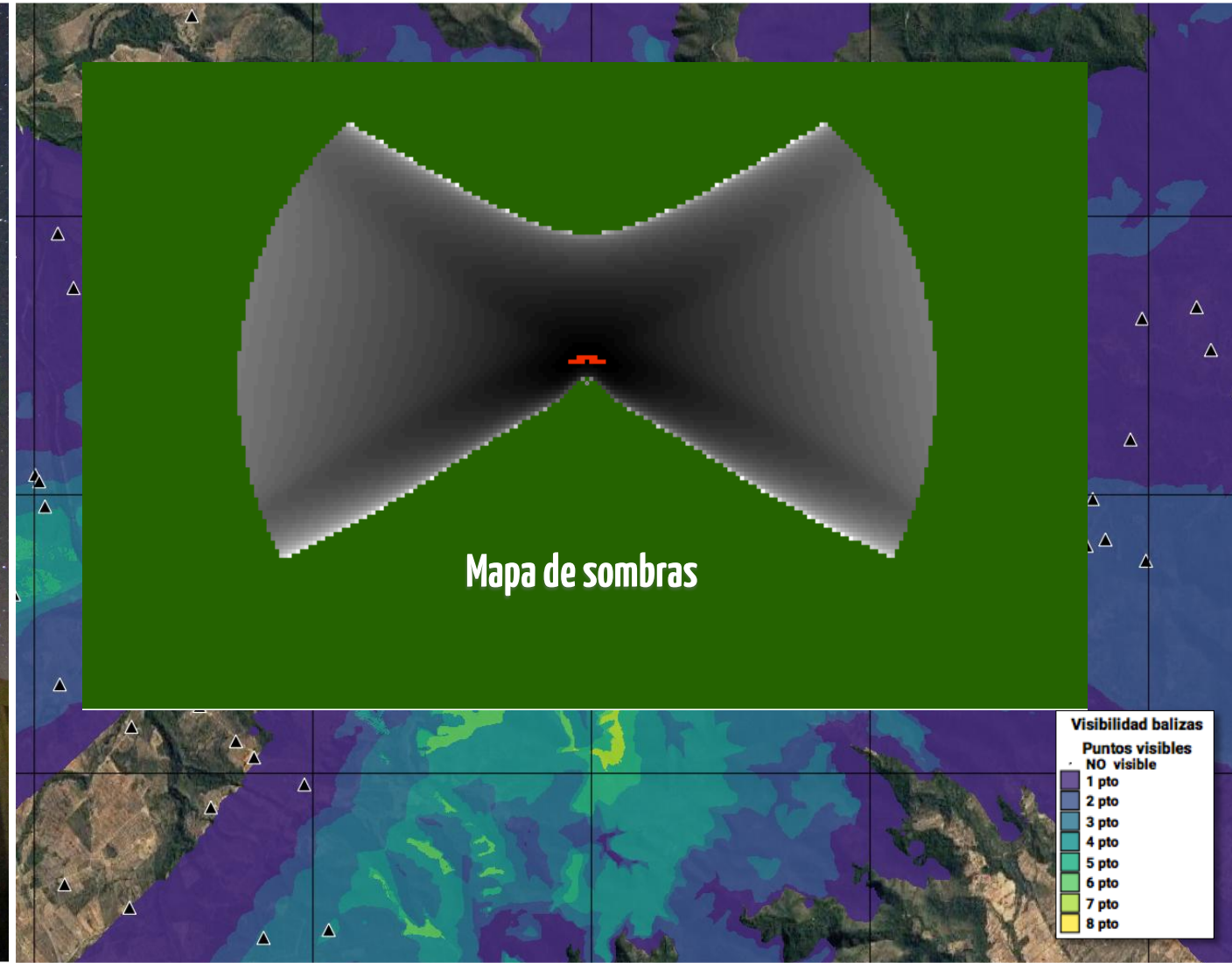


© Susana Malón  
[www.luminicaambiental.com](http://www.luminicaambiental.com)













**JDO. CONTENCIOSO/ADMTVO N. 2 LOGROÑO**

SENTENCIA: 00227/2017

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

GUÍA TÉCNICA DE APLICACIÓN:  
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR  
RESPLANDOR LUMINOSO NOCTURNO Y LUZ INTRUSA O MOLESTA

GUÍA-EA-03

Edición: mayo 2013  
Revisión: 1

**Instrucción Técnica Complementaria EA - 03  
Resplandor luminoso nocturno y luz intrusa o molesta**

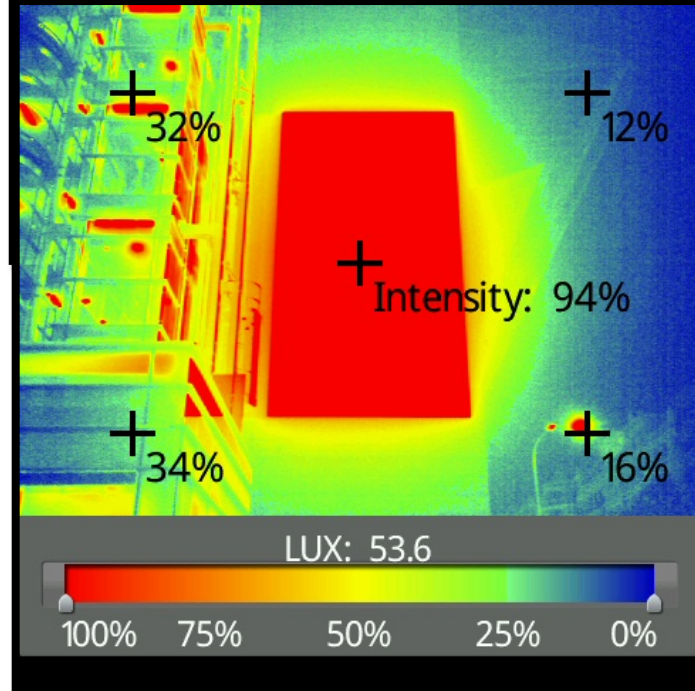
El motivo de la demanda es el siguiente: que se dicte resolución "donde se declare la existencia de luz intrusa en el domicilio de la actora y se obligue a la administración demandada a aplicar las medidas oportunas que eliminen la citada luz, con expresa condena en costas a la administración demandada"

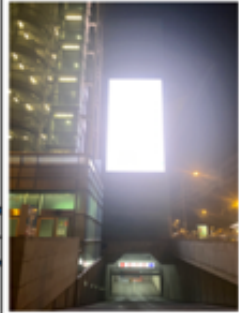
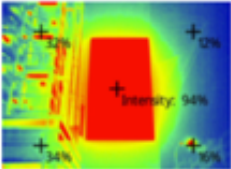


**SEGUNDO.**-Ha de partirse, en el presente recurso de la plena aplicación del RDC 1890/2008, no resultando esta cuestión, controvertida para esta Juzgadora. No sólo en el informe de la Sra. Malón se hace referencia al mismo, sino que además ha sido tenido en cuenta por el SR. Dulac, autor del Proyecto de renovación del alumbrado Público de la localidad de Bañares. Basta para ello, acudir al apartado sobre legislación aplicable en dicho Proyecto para constatar la referencia explícita a la aplicación del este Real Decreto 1890/2008. LA



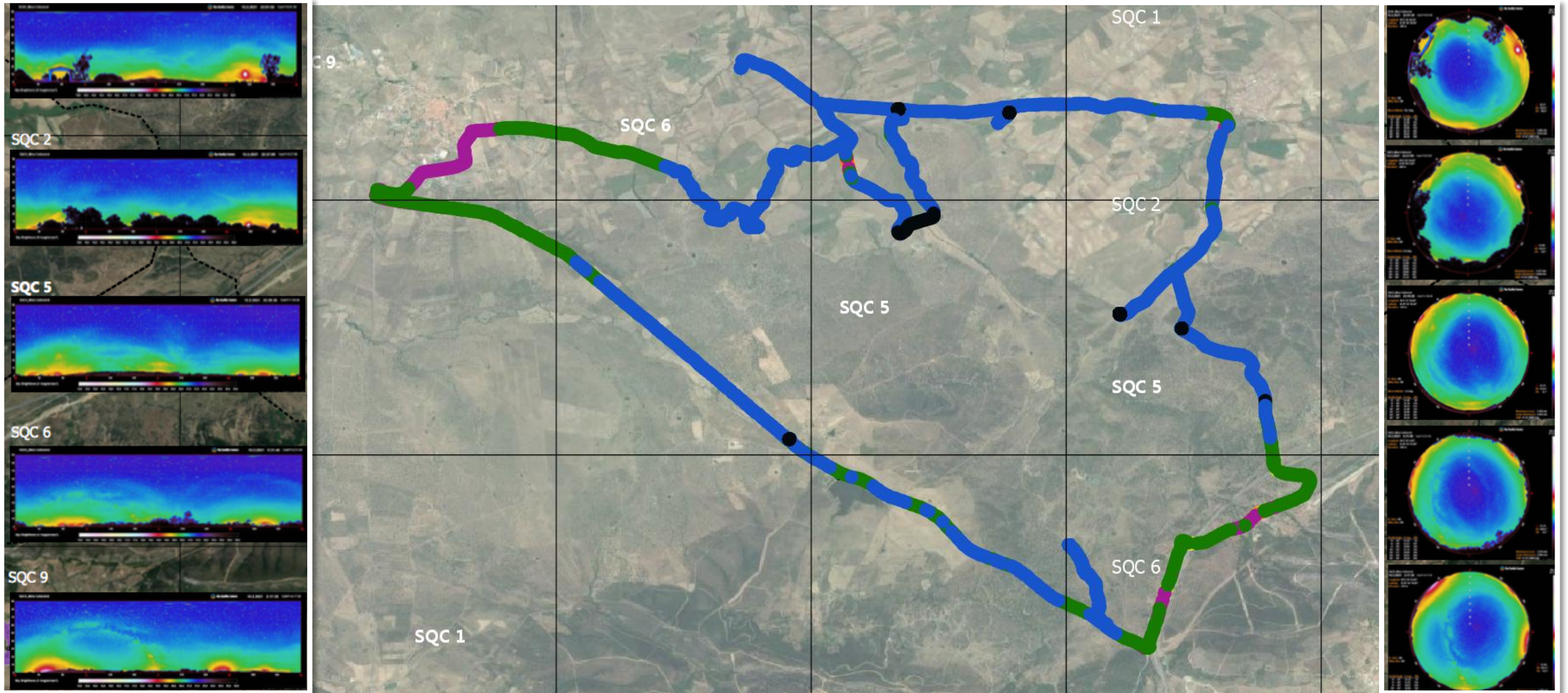
# BRILLO / DESLUMBRAMIENTO

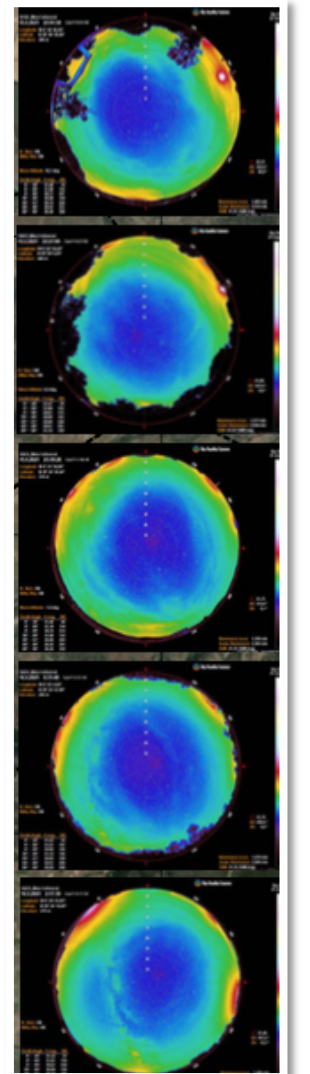
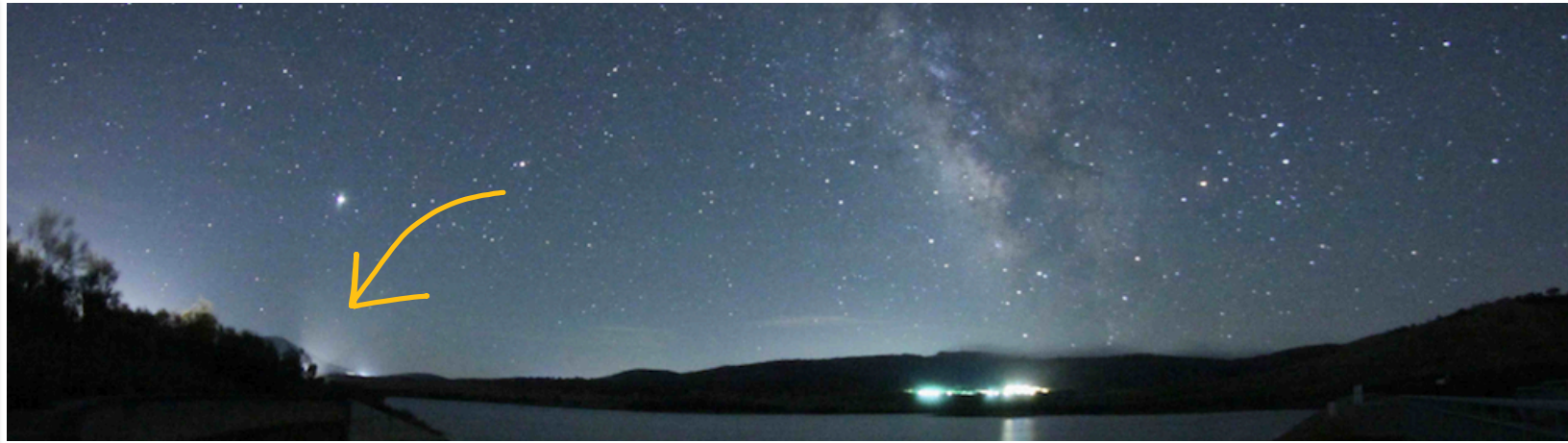
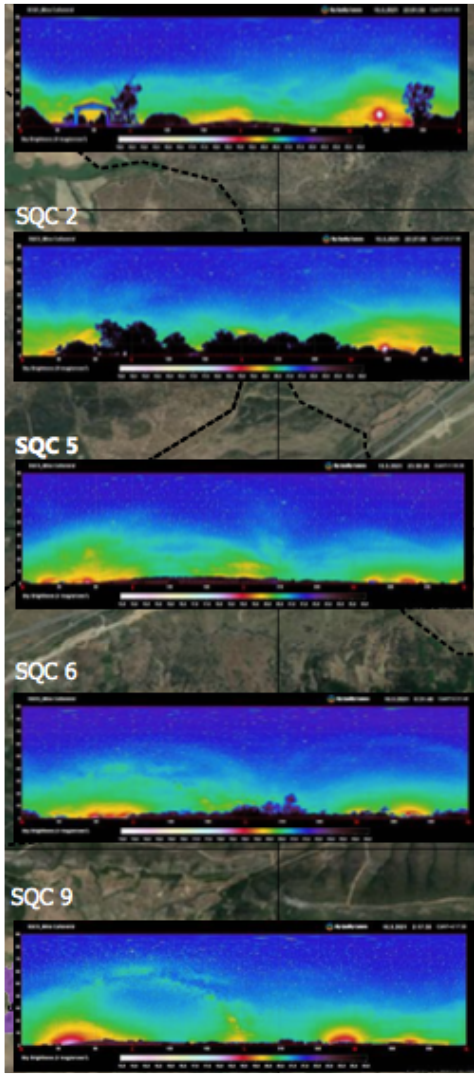


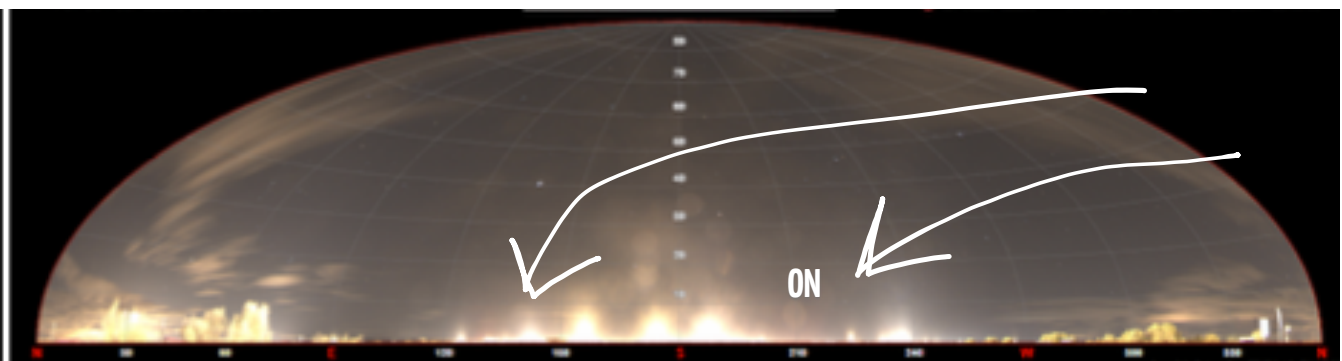
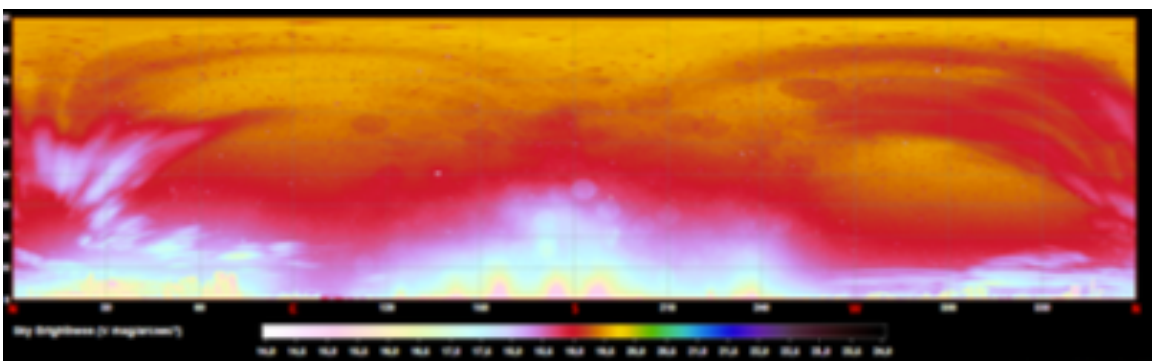
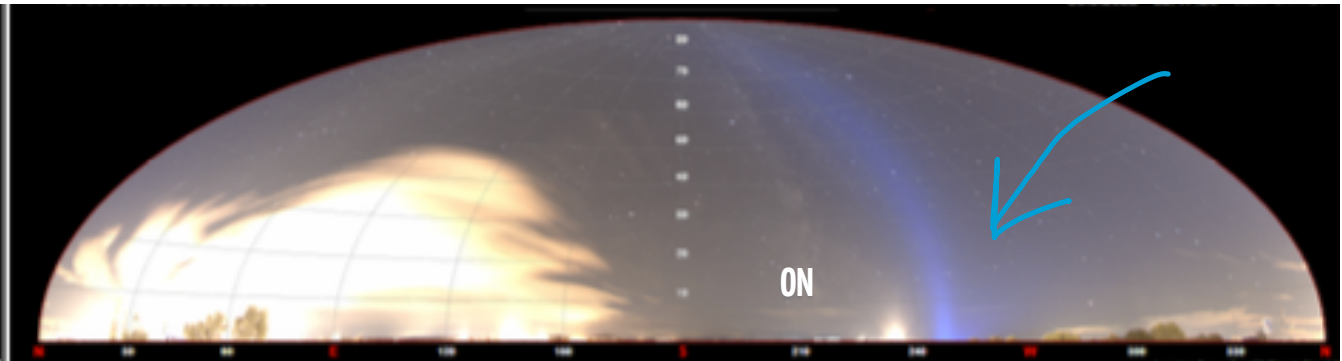
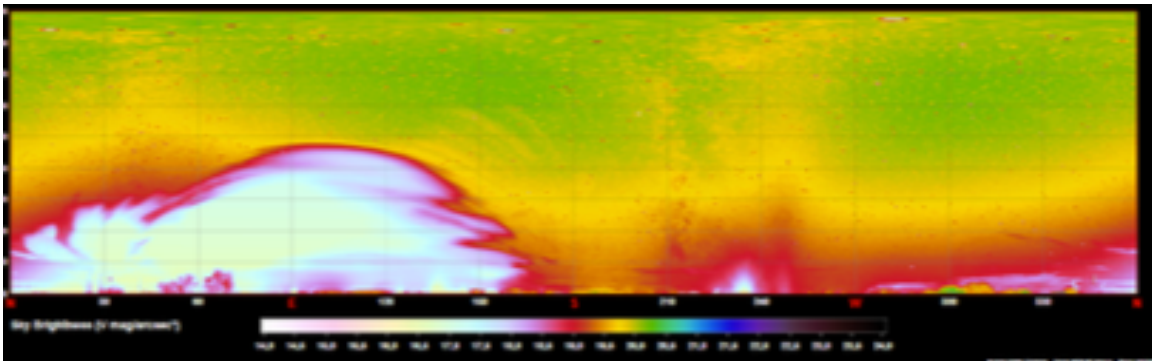
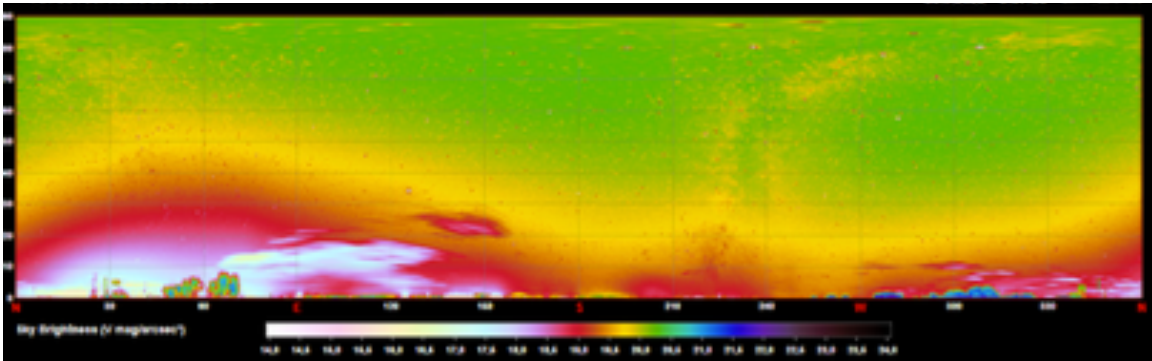
<table border="1"> <tr><td>№ medida:</td><td>1</td></tr> <tr><td>Fecha:</td><td>8 Jul</td></tr> <tr><td>Hora:</td><td></td></tr> <tr><td>Localización:</td><td></td></tr> <tr><td>Zona protección contaminación lumínica:</td><td>E4</td></tr> <tr><td>Denominación:</td><td>PANTALLA_1</td></tr> <tr><td>Superficie (m2):</td><td>75,00</td></tr> </table>	№ medida:	1	Fecha:	8 Jul	Hora:		Localización:		Zona protección contaminación lumínica:	E4	Denominación:	PANTALLA_1	Superficie (m2):	75,00	 				
№ medida:	1																		
Fecha:	8 Jul																		
Hora:																			
Localización:																			
Zona protección contaminación lumínica:	E4																		
Denominación:	PANTALLA_1																		
Superficie (m2):	75,00																		
<table border="1"> <tr><td>Lm(cd/m2)</td><td>Media</td><td>385,1</td></tr> <tr><td></td><td>Máxima</td><td>388,0</td></tr> </table>	Lm(cd/m2)	Media	385,1		Máxima	388,0													
Lm(cd/m2)	Media	385,1																	
	Máxima	388,0																	
Observaciones:	Flujo luminoso de la pantalla al 7,8%																		
<table border="1"> <tr> <th>Lm(cd/m2)</th> <th>ZONA</th> <th>E1</th> <th>E2</th> <th>E3</th> <th>E4</th> </tr> <tr> <td>RD1890/2008</td> <td>Máxima</td> <td>50,0</td> <td>400,0</td> <td>800,0</td> <td>1.000,0</td> </tr> <tr> <td>Ordenanza Madrid</td> <td>AREA (m2)</td> <td>0,5</td> <td>0,5-2,0</td> <td>2,0-10,0</td> <td>&gt; 10,0</td> </tr> </table>	Lm(cd/m2)	ZONA	E1	E2	E3	E4	RD1890/2008	Máxima	50,0	400,0	800,0	1.000,0	Ordenanza Madrid	AREA (m2)	0,5	0,5-2,0	2,0-10,0	> 10,0	
Lm(cd/m2)	ZONA	E1	E2	E3	E4														
RD1890/2008	Máxima	50,0	400,0	800,0	1.000,0														
Ordenanza Madrid	AREA (m2)	0,5	0,5-2,0	2,0-10,0	> 10,0														
<table border="1"> <tr> <th>Iluminating Engineering Society (IEE.LU)</th> <th>Máxima</th> <td></td> <td></td> <td>80,0</td> <td>150,0</td> </tr> </table>	Iluminating Engineering Society (IEE.LU)	Máxima			80,0	150,0													
Iluminating Engineering Society (IEE.LU)	Máxima			80,0	150,0														
Análisis:																			

Lm, Lmax...

RD1890, Ordenanza Madrid, Canarias, Cataluña, Menorca...







**Necesitamos sentar las bases de una nueva normativa de carácter medioambiental, más allá de la eficiencia energética, que permita evaluar de forma objetiva el impacto lumínico nocturno, igual que el resto de los contaminantes atmosféricos y medioambientales**