

# A NOITE É NECESARIA

Non hai nin haberá nunca solucións tecnolóxicas máxicas: o único xeito de reducir a contaminación luminosa é reducir as emisións globais de luz. E pode facerse moi facilmente, pois as vilas e cidades están hoxe escandalosamente sobreiluminadas. Bastaría unha modesta rebaixa anual da iluminación na Coruña para recuperarmos nuns poucos anos a paisaxe da Vía Láctea e, ao mesmo tempo, cumprirmos de sobra as necesidades para unha correcta visión.

A observación do ceo serviunos durante miles de anos para orientarnos polo espazo e polo tempo. Observando a posición das estrelas aprendemos a desprazarnos e a navegar polo planeta. Cando comprendemos os ritmos celestes elaboramos calendarios guiándonos polas fases da Lúa, polo Sol ou pola aparición de certas estrelas. En todas as culturas a paisaxe nocturna alimentou un inmenso patrimonio cultural inmaterial. Ademais, o firmamento inspirou sempre a creación de ciencia e arte.

“ *Colleume a noite,  
noite brillante,  
cunha luniña  
feita de xaspes,  
e fun con ela  
camiño adiante,  
cas estreliñas  
para guiarme,  
que aquel camiño  
solo elas saben.* ”

**CANTARES GALLEGOS.** Rosalía de Castro.



Agrupación  
Astronómica  
Coruñesa Ío

[www.agrupacionio.com](http://www.agrupacionio.com) • [cl@agrupacionio.com](mailto:cl@agrupacionio.com)



Concello da Coruña



MUSEOS  
CIENTÍFICOS

Anverso\_Fotomontaxe feita a partir do cadro NOITE ESTRELADA de Vincent van Gogh e a fotografía ACANTILADOS DE LOIBA de Alfredo Madrigal (Agrupación Astronómica Coruñesa Ío).

Reverso\_Deseño e colaxe: Marta Cortacans (La Raspa).

# A CONTAMINACIÓN LUMINOSA MATA

A vida na Terra desenvolveuse sometida a un ciclo regular no que se suceden o día e a noite, a luz e a escuridade. Dende hai pouco máis dun século, o uso humano da luz artificial empezou a varrer a escuridade do planeta e isto ten consecuencias no medio ambiente.

As **aves migratorias** adoitan voar de noite e algunhas empregan a luz das estrelas para orientarse. Por culpa da luz artificial, desvíanse dos seus camiños e perden tempo e enerxía indispensables para completar a súa viaxe. Millóns de paxaros morren ademais cada ano ao chocar contra edificios iluminados.

A luz pola noite altera os ciclos biolóxicos das **árbores**, que tamén precisan descansar. Por culpa da luz artificial, as árbores non detectan correctamente os cambios estacionais e florecen antes de tempo ou perden as follas demasiado tarde.

Os **insectos** fican atraídos pola luz artificial e pasan horas dando voltas ao seu redor. Os que non morren por esgotamento perden un tempo decisivo que deberían dedicar a alimentarse, aparearse ou facilitar a reprodución vexetal, pois son as abellas, abellóns, bolboretas, avelaiñas... quen polinizan entre o 80 e o 90% das plantas con flores.

A iluminación das liñas de costa e as grandes fontes de luz no medio do océano (barcos, plataformas petrolíferas etc) borran a escuridade que precisa toda a **vida mariña**. Por exemplo, cada noite o zooplancto ascende centos de metros para alimentarse e descende de novo ao fondo pola mañá. A maior migración diaria que rexistra o noso planeta vese afectada pola presenza de luz artificial.

Ao longo do ciclo de 24h o noso corpo experimenta variacións periódicas da temperatura, a presión sanguínea ou a produción de hormonas: é o "ritmo circadiano". O principal marcador externo que pon en hora a diario o noso reloxo é a luz natural. A melatonina, unha hormona que regula o ciclo sono-vixilia e estimula o sistema inmunolóxico, prodúcese só cando hai escuridade; a presenza de luz reduce a súa secreción. A exposición excesiva á luz artificial pola noite está asociada con diversas enfermidades.