

<b>Zeitschrift:</b>	Panorama suizo : revista para los Suizos en el extranjero
<b>Herausgeber:</b>	Organización de los Suizos en el extranjero
<b>Band:</b>	43 (2016)
<b>Heft:</b>	5
 <b>Artikel:</b>	Las luces de Suiza despiertan a los amantes de la oscuridad
<b>Autor:</b>	Lettau, Marc
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-908104">https://doi.org/10.5169/seals-908104</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Las luces de Suiza despiertan a los amantes de la oscuridad

Suiza es un país cada vez más iluminado. La luz artificial desplaza a la oscuridad, incluso en los rincones más apartados. Sin embargo, uno de los lugares menos iluminados en este océano de luz se propone certificar las tinieblas nocturnas que aún quedan y convertirse en el primer parque estelar de Suiza.

MARC LETTAU

En Surrein, pueblo montañés de los Grisones, se ha cerrado en 2016 un capítulo de la historia de la civilización helvética. Surrein era el último pueblo suizo sin alumbrado público: un auténtico anacronismo en un mundo cada vez más iluminado. Ahora Surrein también ha vencido las tinieblas. Cuarenta años discutieron sus habitantes sobre las ventajas y desventajas de las noches oscuras. Este año, al cabo de cuatro intentos, decidieron por fin aprobar la instalación de 46 farolas.

Los argumentos esgrimidos son reflejo de cómo los habitantes de Surrein ven el progreso en su localidad: el pueblo necesita farolas porque de noche se pisan excrementos de vaca; hay enormes baches en las calles; además, hay que velar por la gente que se ha quedado, en un pueblo con un fuerte éxodo rural: "No podemos permitir que haya atropellados." Una y otra vez se oye hasta qué punto la oscuridad y el miedo van de la mano. En un pueblo iluminado, dicen los habitantes de Surrein, no aparecen criaturas sombrías. Porque en este pueblo de montaña circuló durante años el insistente rumor de que vagaba por las calles un hombre negro con la cara tapada, que de noche asustaba a la gente. Por más que la policía grisona desmintiera su existencia diciendo que el hombre negro—*l'um ner*—era un simple fruto de la imaginación, como bien se sabe más vale prevenir que lamentar: gracias a las modernas luces LED que iluminan ahora este pueblo montañés, es probable que muy pronto desaparezcan los rumores acerca del *um ner*.

La permanente ampliación del alumbrado público, uno de cuyos episodios acaba de concluir provisionalmente en Surrein, obedece a una lógica propia de la historia cultural. Desde que el hombre aprendió a usar el fuego, la luz es sinónimo de calor, seguridad y protección social. Pero ese concepto está a punto de sufrir un cambio radical. En Surrein ha sido la nueva generación la que ha votado "contra la pérdida de la noche", opinando que la oscuridad po-

## Biología nocturna

Como bien se sabe, las mariposas nocturnas y otros insectos quedan atrapados en las lámparas, se queman o mueren rendidos de cansancio. También las aves se ven gravemente afectadas por la luz. Una y otra vez, bandadas quedan atrapadas en las "campanas de luz" que cubren las ciudades. Vuelan en círculo hasta la extenuación o hasta morir de agotamiento. Además, la luz artificial provoca que las aves migratorias se dirijan demasiado pronto hacia sus territorios de verano, lo que reduce sus posibilidades de supervivencia. Los murciélagos posponen y acortan la búsqueda de alimento cuando se iluminan los agujeros por los que acostumbran salir, lo que también reduce sus posibilidades de supervivencia. Un exceso de luz artificial imposibilita asimismo que los anfibios nocturnos se aparen. Así pues, la luz artificial redundá en detrimento de la biodiversidad. (MUL)

see su propia belleza, según manifestó su portavoz ante la comunidad: la luz artificial destruye la serenidad de la noche, "una serenidad que casi se puede oír; en Zúrich estarían dispuestos a pagar para que no hubiera luces."

## Desaparece la oscuridad nocturna

Unas cuantas farolas más: ¿debería esto ser motivo de preocupación? Lo cierto es que todo progreso tiene un costo. Por tener –supuestamente– una mayor seguridad nocturna, Suiza paga un precio: la pérdida de la noche, en el sentido pleno de la palabra. La luz difusa, tanto de las ciudades, como de las instalaciones industriales y turísticas, desplaza, incluso en el campo, a la oscuridad natural. Mientras que hace aproximadamente 25 años reinaba una total oscuridad nocturna en un tercio de las superficies naturales de Suiza, en 2009 esta superficie se había reducido al 18 %. Y en los últimos años esta tendencia no ha disminuido.

A este fenómeno, que desde hace tiempo afecta incluso a las zonas más aisladas, se le denomina "contaminación lumínica". Hasta las áreas periféricas cuya población va en descenso, reciben una cada vez mayor iluminación. Tal es el caso de Surrein. Este pueblo, que hoy cuenta con alumbrado público, tiene 250 habitantes. Cuando comenzó el debate había unos 400, que pasaban la noche en la oscuridad.

## Jueces especialmente sensibles a la contaminación lumínica

No sólo los ecologistas se encuentran preocupados, sino que las autoridades también están alarmadas. Si en veinte años la cantidad de luz nocturna aumenta un 70 % como ocurre en Suiza, la evolución será "dramática", afirma Alexander Reichenbach, quien inves-



**Una imagen poco común en Suiza: un cielo nocturno "no contaminado" sobre el futuro parque de la oscuridad de Gantrisch, en los Prealpes berneses.**

Foto Martin Mutté

tiga los problemas de contaminación lumínica en el Servicio de la Oficina Federal del Medio Ambiente (véase la entrevista). Hace mucho tiempo que los tribunales así lo entendieron. Por medio de una resolución que marcó un verdadero hito, el Tribunal Federal Supremo decretó en 2009 que toda iluminación con fines meramente decorativos debía apagarse desde las 22 horas. Al constatar que se iluminan incluso las escarpadas laderas de las montañas, los jueces federales se han vuelto muy sensibles a estas cuestiones. Respecto a la iluminación de amplias superficies en la cima del Monte Pilatus, dispusieron que no puede ponerse en peligro "el espectáculo natural del crepúsculo" y liberaron que "sobre todo los cambios de color de las cimas durante el crepúsculo" son un bien digno de protección.

En Suiza, los precursores de la lucha contra la contaminación lumínica

son los ornitólogos y los observadores de estrellas. Los primeros dejaron claro que las aves migratorias quedan atrapadas en los haces luminosos sobre las ciudades y vuelan en círculo hasta, a veces, morir de agotamiento. Por su parte, los astrónomos se quejaron del creciente desinterés de los suizos por la observación del universo, que les permitiría ampliar su visión de las cosas. ¿Contar estrellas fugaces en las noches de verano, cuando las Perseidas, las Leónidas o las Oriónidas cruzan el cielo a toda velocidad en dirección a la Tierra antes de extinguirse? ¡Nada de nada! ¿Mirar el mar de estrellas de la Vía Láctea cogidos de la mano? ¡Eso es historia!

Georg Scheuter, Presidente de la Sociedad Suiza de Astronomía, lo declara sin rodeos: en Suiza, los habitantes de las ciudades "nunca ven" la Vía Láctea. En vez de las 5 000 estrellas ob-

servables a simple vista en las noches totalmente oscuras, en nuestras aglomeraciones urbanas "sólo se ven unas docenas". En materia de contaminación lumínica todas las grandes ciudades suizas "juegan en primera división".

### Una luz equivalente a la de veinte lunas llenas

Desde hace exactamente veinte años, la ONG Dark Sky Switzerland se afana en proteger la noche. Sus motivos son obvios, afirma su gerente, Rolf Schatz: "Un exceso de luz artificial amenaza la diversidad de la fauna nocturna y, además, perjudica al hombre. Los seres humanos podemos 'bajar las persianas' por la noche. Pero la naturaleza no." Para ilustrarlo, calcula hasta qué punto están inundadas de luz las noches suizas. Las farolas corrientes iluminan veinte veces más que la luna llena más

clara. "Si a los seres humanos nos expusieran durante el día a una radiación solar veinte veces superior a la normal, enseguida nos daríamos cuenta de lo insopportable de tal situación." Sin embargo, Schatz no pierde la esperanza: la gente en Suiza es cada vez más consciente "de que una mayor cantidad de luz nocturna ya no representa ninguna ventaja". Esto significa que en Suiza aumenta el número de ciudadanos que están en contra de tal situación y piensan que existe "algo así como un derecho humano a las noches oscuras".

Desde hace mucho tiempo, los miembros de Dark Sky Switzerland ya no se encuentran solos en su noble combate a favor de la oscuridad. El tema ha llegado a formar parte de la vida cotidiana. Así, la Sociedad Suiza de Ingenieros y Arquitectos SIA, que dicta normas vinculantes, estableció en 2013 directivas de planificación cuyo objetivo es evitar "emisiones de luz innecesarias en los espacios exteriores" (Norma SIA 491). Sin embargo, Rolf Schatz sigue preocupado porque la evolución tecnológica no deja de entrañar ciertos riesgos. Con la conversión del alumbrado público al sistema LED se ahorra electricidad. Sin embargo, las bombillas LED, de gran eficiencia energética, comportan el riesgo "de que el nivel lumínico aumente drásticamente". Así, una mayor eficiencia energética puede provocar, sin querer, una nueva perturbación medioambiental.

## Un certificado de exclusiva oscuridad nocturna

Cuando la noche se asemeja al día, la auténtica oscuridad nocturna se convierte en un bien tan raro como precioso: éste es el principio que sirve de base al parque natural Gantrisch, en los Prealpes berneses. Este parque, que constituye prácticamente el patio trasero sin luz de la capital, quiere elevar la oscuridad nocturna a la categoría de signo distintivo y convertirse así en un "Dark Sky Park" certificado.



**La oscuridad nocturna como signo distintivo: Nicole Dahinden se propone crear el "Dark Sky Park", primer parque estelar certificado de Suiza.**

Foto Manu Friederich

**El mapa de la contaminación lumínica de Suiza lo revela claramente: la total oscuridad nocturna casi ya no existe en el país.**

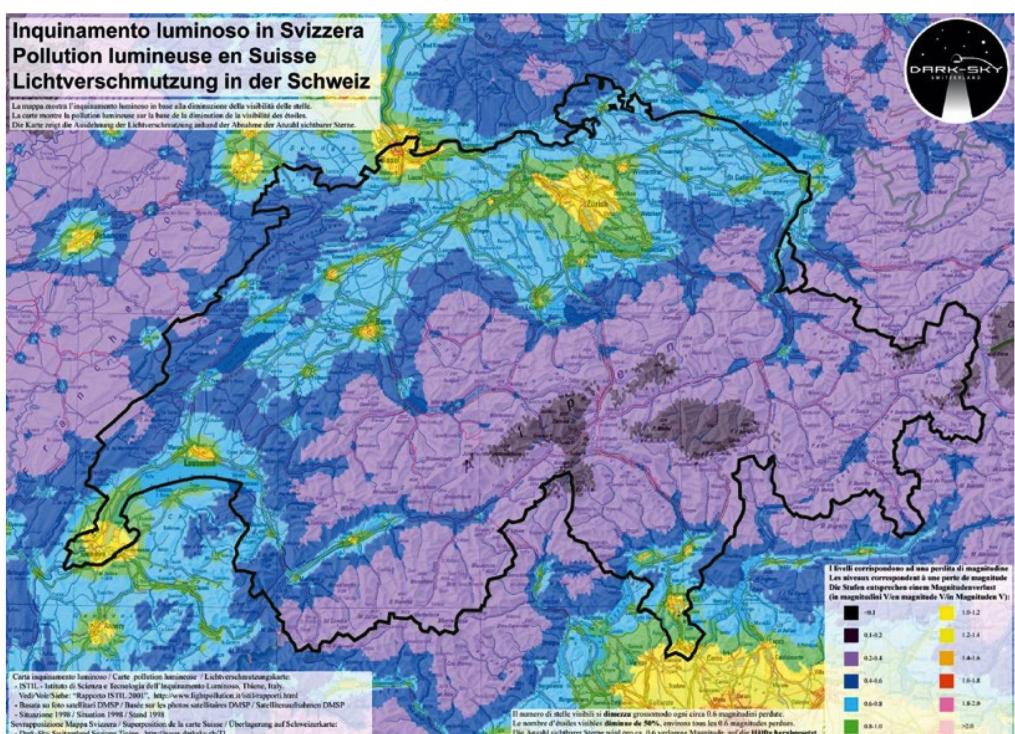
Mapa de Dark Sky Switzerland

Hasta ahora, la International Dark Sky Association (IDA) ha otorgado este título a 37 regiones del mundo. La Directora del Proyecto, Nicole Dahinden, espera que la IDA también incluya, de aquí a 2019, a "su" oasis de oscuridad. La región del Gantrisch sería en ese caso el primero y de momento único parque estelar de Suiza. El requisito es que colaboren todos los municipios situados en el perímetro del parque. Hasta ahora lo hacen de buena gana. Otro requisito es que el área, de unos 400 km<sup>2</sup>, permanezca lo suficientemente oscura. Por eso, Dahinden recorre personalmente de noche el paraje natural con sus instrumentos de medición y recopila los datos que lo demuestren. La primera constatación

es que el paraje es más oscuro que muchas cumbres de los Alpes. Desde allí se ve claramente cómo la aglomeración urbana de Milán, muy luminosa, enrojece el horizonte nocturno.

Convertirse en el primer parque estelar suena como si una región periférica tuviera de pronto ambiciones de marketing. Nicole Dahinden lo niega categóricamente. Lo cierto es que la protección de ese "bien inmaterial llamado oscuridad" permitiría atraer a un público muy diversificado. Sin embargo, el proyecto persigue un objetivo ecológico indiscutible.

Efectivamente, amplias zonas del parque natural se encuentran en una importante área de protección de aves: por una parte, aquí incuban muchas aves en peligro de extinción; por otra, numerosas aves migratorias cruzan la línea divisoria del Gurnigel, y estas aves dependen durante la noche de un cielo estrellado. A diferencia de numerosas intervenciones de protección de la naturaleza, pocas personas consideran que intervenir en favor de las noches estrelladas presente algún inconveniente, dice Dahinden: "En sí no es nada negativo." Más aún, "en realidad, nadie puede estar a favor de la conta-



# La luz artificial, motor de la sociedad insomne

Cada vez disfrutamos menos de la luz diurna y nos exponemos más a la luz artificial; esto modifica la biología humana, declara Alexander Reichenbach, especialista en luz de la Oficina Federal del Medio Ambiente.

**"Panorama Suizo": Señor Reichenbach, la luz es algo impoluto por excelencia. ¿Cómo puede hablarse de contaminación lumínica?**

Alexander Reichenbach: La luz es un fenómeno más complejo de lo que parece y sufre enormes transformaciones a lo largo del día. Su intensidad y su composiciónpectral se modifican. Cuando la luz indebida brilla en el momento indebido, se habla de contaminación lumínica.

**¿Cuándo se convierte la luz en fuente de contaminación?**

Cuando la luz va más allá del simple objetivo de iluminar, en términos de espacio, duración o intensidad, hablamos de contaminación lumínica. En comparación con otros factores que impactan el medio ambiente, éste no es un tema primordial; pero desde un punto de vista científico



hay que reconocer que apenas empezamos a constatar sus repercusiones, porque la luz eléctrica sólo existe desde hace unos cien años. Al fin y al cabo, la revolución tecnológica podría tener consecuencias que hoy desconocemos.

**Para el profano eso suena algo enigmático.**

En lo que respecta a los seres humanos, es fácil constatar la influencia que ejerce la luz artificial sobre la sociedad: la luz artificial es el motor de la sociedad insomne. A eso cabe añadir que las nuevas formas de iluminación tienen una nueva composición, a saber una mayor cantidad de luz azul. El componente de luz azul posee importantes repercusiones a nivel biológico. Como durante el día cada vez estamos menos expuestos a la luz natural, aumenta el efecto biológico de la luz artificial.

minación lumínica." Quien vela por las noches oscuras, vela al fin y al cabo por su propia salud.

Hay, al menos, un sector de la población que comprende perfectamente el sentido de la lucha de Dahinden: los astrónomos, quienes descubrieron hace mucho esta zona oscura de la tierra y peregrinan regularmente a la región de Gantrisch. Este islote de oscuridad en el océano nocturno de luces es,

entretanto, conocido en toda Europa. Los amantes de la astronomía se reúnen aquí cada verano y organizan "star-parties" para escudriñar la inmensidad del universo. Los organizadores de esas fiestas se toman el asunto muy en serio. Quien quiere desplazar su automóvil durante la noche sólo puede usar el freno de mano y no el pedal del freno: la luz roja del freno arruinaría la experiencia de la oscuridad.

**¿Cuáles son los riesgos de una exposición demasiado prolongada a una luz con un fuerte componente azul?**

Nos arriesgamos a que la fase del sueño se desplace hacia atrás. Una fuerte exposición a la luz azul retrasa la producción de melatonina, una hormona que nos prepara a la fase del sueño.

**El hombre busca la luz, no las tinieblas. ¿Cómo reeducarlo para que busque más la noche y la oscuridad?**

La reacción de la mayoría de la gente con la que hablamos sobre este tema es favorable. Muchas veces, los proyectistas están dispuestos a adoptar medidas contra el exceso de luz. Además, lo que facilita las cosas es que la luz innecesaria conduce a un consumo innecesario de energía, y con ello a gastos innecesarios.

**En el balcón del vecino parpadean de noche lamparitas solares que cambian de color; parece muy divertido...**

Sobre estas formas de iluminación decorativa ya existe una resolución del Tribunal Federal Supremo. El Tribunal dictaminó que la iluminación decorativa no funcional debe apagarse a las 22 horas. El trasfondo de esta resolución es que incluso pequeñas y difusas fuentes de luz pueden contribuir a la contaminación lumínica y ejercer una influencia negativa sobre la flora y la fauna. En principio, hoy rige la norma de que la luz debe usarse con medida.

**Hablemos de la luciérnaga. A este insecto no le importa en lo más mínimo que exista un decreto para exigir que las noches sean más oscuras. ¿Acaso se trata de un animal especialmente renuente en cuanto a contaminación lumínica?**

No, en absoluto, pues al contrario la luciérnaga nos viene a demostrar por qué serían tan beneficiosas las noches oscuras. De ser así, volveríamos a contemplar espectáculos naturales como el destello de las luciérnagas. Hoy en día las noches son demasiado claras. Sólo una minoría ha presenciado el espectáculo de una noche iluminada por el destello de las luciérnagas.

ENTREVISTA A CARGO DE MARC LETTAU

Parque natural Gantrisch: [www.gantrisch.ch](http://www.gantrisch.ch)

Pueblo astronómico suizo en Lü (GR): [www.alpineastrovillage.net](http://www.alpineastrovillage.net)

International Dark Sky Association IDA: [darksky.org](http://darksky.org)

---

MARC LETTAU ES REDACTOR  
DE "PANORAMA SUIZO"